نەخشە سازی و ...

دروست کردنی

وێب سایت

Design and Development of Website

HTML – XHTML – HTML 5.0 – CSS – CSS3 – javaScript - JQuery

نووسینی:

هێمن مەلا کەریم بەرزنجی

زانکۆی پۆلیتەکنیکی سلێمانی

کۆلێژی ئینفۆرماتیک □ بەشی ئای تی

پەیمانگەی زانستی کۆمپیوتەر □ بەشی ئای تی

ناسنامەی کتێب

ناوی کتێب : نەخشەسازی و دروستکردنی سایت

نوسینی : هێمن مەلا کەریم بەرزنجی

پیتچنین و نەخشەسازی : هێمن کەریم ئەحمەد

تیراژ : 2000 دانە

نۆبەتی چاپ : یەکەم 2012، دووەم: 2014

سالّی چاپ : 2014

Mobile: 07701515582
E-Mail:dr.hemn@yahoo.com
Personal Website(Weblog):
www.hemn82.blogspot.com
Facebook:
facebook.com/hemn.barznji

مافی لە چاپدانەوەی پارێزراوە بۆ نوسەر

نەخشە سازی و ...

دروست کردنی

وێب سایت

Design and Development Website

HTML – XHTML – HTML 5.0 – CSS – CSS3 – javaScript- JQuery

نووسینی:

هێمن مەلا کەریم بەرزنجی

زانکۆی پۆلیتەکنیکی سلێمانی

کۆلێژی ئینفۆرماتیک بەشی ئایتی

پەیمانگای زانستی کۆمپیوتەر بەشی ئای سی تی

پێشکەشە بە:-

- دایکم و باوکم و هەردوو براکەم.
- هەموو ئەو مرۆڤانەی بێوچان و بەردەوام لە هەوڵی فێربوون و، بەخشینی زانستدان.
- هەموو ئەو مامۆستایانەی لە حوجرەو قوتابخانەکانەوە، تا ئەمڕۆ، تەنها وشەیەك چییە لێیانەوە فێر بووبم.
- ئەو مرۆڤەی دەبێتە بە شێك لە ژیانم و خۆشم دەوێ و خۆشی دەوێم. ئەگەرچی نازانم کێ یە و، چۆن و، کەی ؟!!

پێشەکی :

نەخشە سازی و دروست کردنی سایت یان بەرنامە سازی وێب Web Programming ، وەك یەكێك لە وانەکانی بەشەکانی زانستی کۆمپیوتەر و ، ئایتی ، و ...... لە زانکۆ و پەیمانگاکاندا ، دەخوێندرێ و ، زۆریش پێویست و گرنگە فێرخواز فێری درووست کردنی سایتێکی پرۆفیشناڵ و ئەکادیمی ببێت لە کۆتایی ساڵی خوێندنی دا ، بەڵام بە داخەوە فێر خواز دووای یەك ساڵ لە خوێندنی ئەم بابەتە فێری درووست کردنی سایتێکی سادە و ساکاریش نابێت ، هەم بە هۆی نەبوونی سەرچاوەی پێویست بەزمانی کوردی و ، هەندێك کاتیش بەهۆی ئاست نزمی مامۆستای وانەکەوە و ، زۆر جاریش بەهۆی ئیهمالی و ئاست نزمی قوتابی و خوێندکارەوە ، ئەمانە بوونەتە هۆکاری دووا کەوتنی کۆمەڵگەی کوردی ، بۆیە لای خۆمەوە بریارمدا ، سایتێك درووست بکەم بۆ بلاوکردنەوەی وانەی ئەو بابەتانەی وەری دەگرم و دەیانلێمەوە لە زانکۆ و پەیماگادا ، بەزمانی کوردی و وانە بە وانە ، هەروەها لە چاپدای ئەو بابەتانە بە شێوەی کتێب بۆ ئەوەی بە ئاسانی دەست ئەو فێرخوازانەش بکەوێت کە لە بەشی ناوخیین و ، ئینتەرنێتیان نییە ، یان بە هۆی خاوی خەتی ئینتەرنێتەوە ناتوانن کارەکانیان بکەن ، بەمەش دوو لەو هۆکارانەی بوونەتە هۆیی دووا کەوتنی زانکۆ و پەیمانگاکانی کوردستان بنبڕ یان لانی کەم ، کەم دەکەینەوە و ، دەبینە هاندەر بۆ مامۆستایانی تریش تاهەر مامۆستایە و سایتی خۆی هەبێت و ، هەولیش بدات ئەو وانەی دەیلێتەوە بەرهەمی هزر و بیری خۆی بێت و ، خۆی ماندوو بکات و ، لە چەند سەرچاوەیەکی دەرەکی نوێوە کتێبێك لەو بارەیەوە بنووسێت و ، بیخاتە بەردەست فێرخوازەکانی ، بەمەش زانست بۆ زانکۆ دەگێرینەوە و ، ئەو ئاستە نزمە وەلا دەنێین و ، ئاستی خوێندن دەبەینە پێش. چونکە مرۆڤ بە زمانی دایك ، کە زمانی ئێمە کوردییە ، باشتر و ئاسانتر و خێراتر دەخوێنێتەوە و تێدەگات ، ئەگەر فێرخوازی کورد بە کاتژمێرێك 10 لاپەرە بە زمانی ئینگلیزی بخوێنێتەوە ، ئەوا 50 لاپەرە بەزمانی کوردی دەخوێنێتەوە ، ئیتر بیانووی نەزانینی زمانیش لە لایەن فێرخوازانەوە نامێنێت و ، بنبڕ دەکرێت و ، دڵنیام شۆرشێکی گەورەی گۆرانکاری دەبێت لە کوردستاندا و ، هیوادارم مامۆستایانی خوێندنی بالا بەگشتی و ، مامۆستایانی تازە پێگەشتوو و لاو بەتایبەتی قۆلی لێهەلبماڵن و ، دەست پێبکەن و ، ئەم ئەرکە پیرۆزە نیشتیمانی و ئاینییە لە ئەستۆ بگرن و ، شکۆیی زانستی و ، مەعریفە بۆ کوردستان زیاد و زیاتر بکەن و ، کۆمەڵگە بکەنە کۆمەڵگەیەکی بەرهەمهێن ، نەك تەنها و تەنها کۆمەڵگەیەکی بەکاربەری بێ بەرهەم ، فێرخواز بە جۆرێك فێربکەن کە لە بازاری کاردا بە ئاسانی ئیشی دەست بکەوێت و ، چاوەرێی دامەزراندن نەبێت لە حکومەتی هەرێمی کوردستان ، یان ئەگەر داشمەزرا ئەوەندەی زانستی کرداری پێبێت کۆمەڵگەی پێ بەرەو پێش بەرێت و ببێتە هۆکاری گۆرانکاری لە ئاست و شێوەی خزمەتگوزاری و کاردا.

ماوەتەوە ئاماژە بەوە بدەم ، کە بە هۆی زۆری ئەو وانانەی سەرقاڵیانم رەنگە نەتوانم بەرهەمێکی بێ کەم و کورتی بۆهەر وانەیەك پێشکەش بکەم ، ئەمە جگە لە ناساغی و خراپی باری تەندروستیم کە دەبێت زۆر

خۆم ماندوو نەکەم، بۆیە داوای لیبوردن لەهەر هەلە و کەم و کورتییەك دەکەم و ، دڵنیاتان دەکەمەوە کە لە چاپی دووەمی هەر بابەتێك دا، کتیبەکە تەواو و بێ کەم و کورتی دەبێت و، هەموو باسەکان هەر بابەتێکیش بە تەواوی روون دەکەینەوە و، هەر بابەتێکیش پێویستی بە زیاتر لە کتیبێك بوو، وەکو وانەی بەرنامە سازی وێب Web Programming ، یان بنەماکانی بەرنامە سازی و ئۆ ئۆ پی بە زمانی جاڤا، ئەوا بە دوو یان سێ کتیب بابەتەکەتان پێشکەش دەکەین. گرنگ ئەوە یە لای خۆمانەوە قۆڵمالیێهەڵمالی و، دەستمان بەم پرۆژەیە کرد.

بەلێنیش بە فیرخوازان دەدەین کە لەم ساڵی خوێندن ((2013-2014)) ئەم بەرهەمانەتان دەخەینە بەر دەست:

1. بنەماکانی بەرنامە سازی بە زمانی جاڤا.
2. ئۆ ئۆ پی بە زمانی جاڤا.
3. ژیربیێژی Logic.
4. ئاسایشی زانیاری Information Security.
5. پی ئێچ پی.

نووسینی:

هێمن مەلا کەریم بەرزنجی

زانکۆی پۆلیتەکنیکی سلێمانی
کۆلێژی ئینفۆرماتیك بەشی ئایتی
پەیمانگای زانستی کۆمپیوتەر بەشی ئای سی تی
2013/10/31

ناساندن

Introduction

وانەی یەکەم:

ناساندنی بەرنامەسازی

و

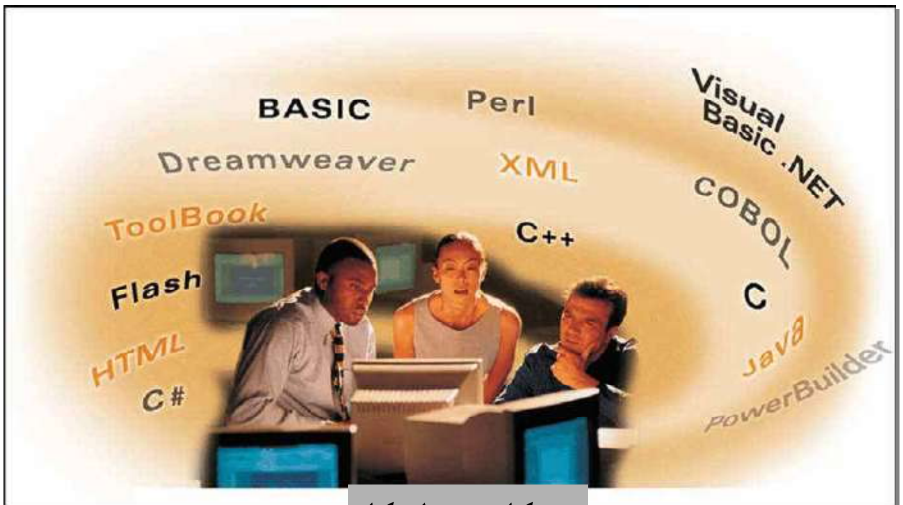
بەرنامەسازی وێب

بەرنامەکانی کۆمپیوتەر
Computer Programs

کۆمەڵێك لە رێنووێنی و فرمانە Instructions کە کۆمپیوتەر ئاراستە دەکات بۆ جێبەجێکردن و ئەنجامدانی کارێك یان کۆمەڵە کارێك بە گوێرەی پێویست و ئەو کۆدەی نووسراوە بۆ دروست کردنی بەرنامەکە.

زمانی بەرنامە سازی (زمانی بەرنامە داڕشتن)
Programming Language

زمانەکانی بەرنامە سازی (بەرنامە داڕشتن) بەکاردێن بۆ داڕشتن و دروست کردنی بەرنامە، کە ڕستەسازی و داڕشتن Syntax و، یاساکان Rules و کۆدی پێویست Code دابین دەکات بۆ نووسینی رێنووێنی و فرمانەکان Instructions ی ئەنجامدانی کردارەکان لە بەرنامەی کۆمپیوتەر.



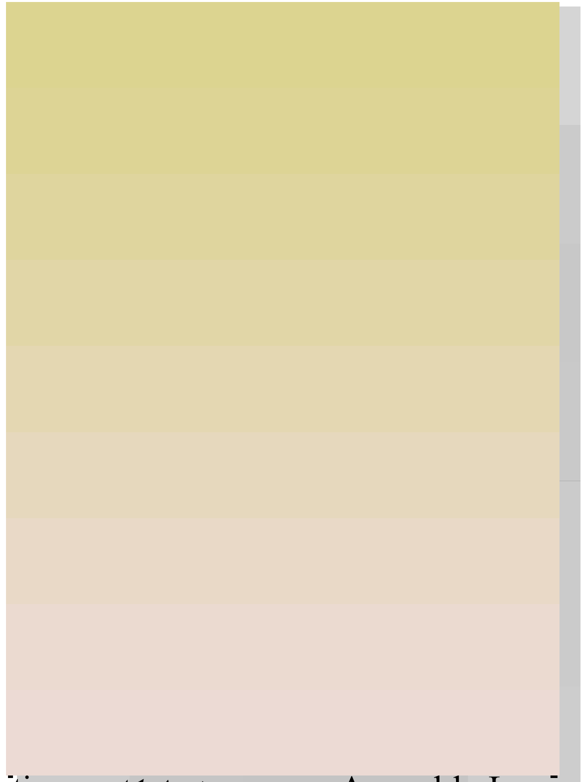
جۆرەکانی زمانەکان
Types of Languages

لە بواری بەرنامە سازی و زمانەکانی کۆمپیوتەر دا، دوو جۆر زمان بەدی دەکرێت، بە مانایەکی تر زمانەکان دابەش دەکرێت بۆ دوو جۆر زمان، کە لێرەدا زۆر بە کورتی باسیان دەکەین.

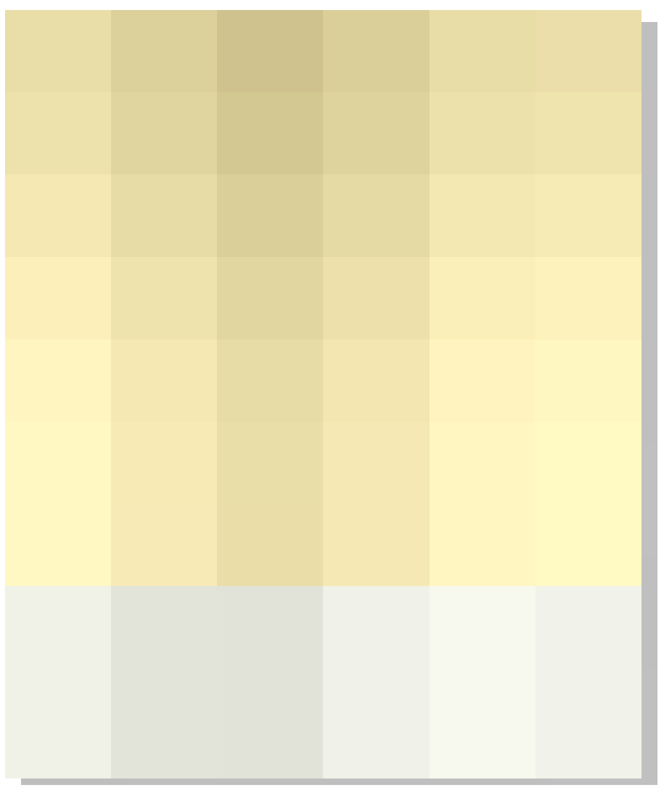
زمانە ئاست نزمەکان
Low-Level Languages

زمانەکانی ئەم جۆرە پشت دەبەستێت بە ئامێر Machine – Dependent و، لەسەر یەك جۆری کۆمپیوتەر جێ بە جێ دەبێت، زمانەکانی ئامێر Machine Langugе و زمانەکانی ئەسیمبڵی Assembly Languages ، ئاست نزمن Low Level.

هەرچی زمانی ئامێریشە Machine Language تەنها زمانە ، کە ڕاستەوخۆ کۆمپیوتەر دەیناسێتەوەو، زنجیرەیەك ژمارەی دووانی Binary Digit بەکاردەهێنێت ، کە سفر (0) و یەکە (1)، لەگەڵ یەکپێگرتنی ژمارەکان و پیتەکان کە پیشاندانی ژمارەیی دوانی یە.



زمانی ئەسیمبڵیش Assembly Language ، ڕێنوێنی و فرمانەکانی Instructions ڕێکخراوە و ئامادەکراوە لە کۆدەکانی فرمانی و ڕێنمایی هێماییەوە، کۆدەکان و کورتکراوەکان گرنگ و مانا بەخشن، بەرنامەی سەرچاوەش Source Code کۆدی تێدایە بۆ گۆرینی بۆ زمانی ئامێر.



زمانە ئاست بەرزەکان
High – Level Language

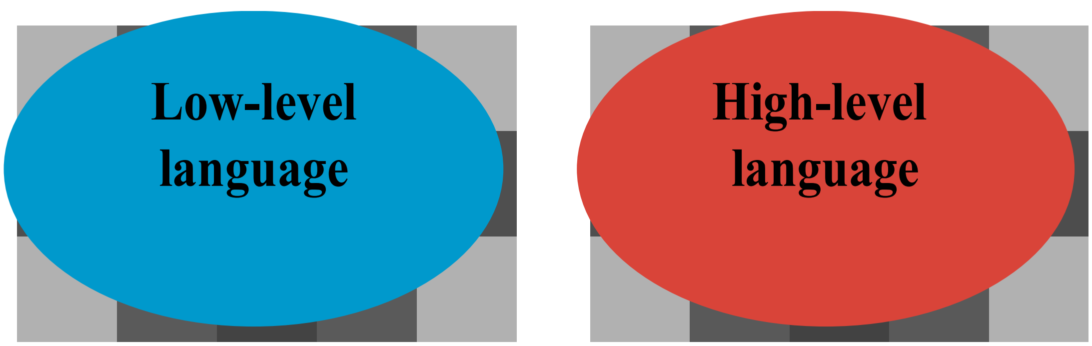
هەرچی زمانە ئاست بەرزەکانە، پشت بە ئامێر نابەستن و، دەتوانن لەسەر جۆری جیاوازی کۆمپیوتەر جێبەجێ بن، ئەمانیش دەکرێن بە 2 بەشی سەرەکییەوە، یەکەم: زمانەکانی تایبەت بە پەیرەو و جێبەجێکردنی کارو بارێك Procedural Languages. دووەم: زمانەکانی تایبەت بە تەنی ئاراستەکراو (زمانەکانی داڕشتنی تەن خوازیی)Object Oriented Languages:

Procedural Languages:

- **BASIC, BASICA, GWBASIC, QBASIC**
- **COBOL**
- **FORTRAN**
- **PASCAL**

Object Oriented Languages

- **JAVA ➔ Object Oriented**
- **C++ ➔ Object Oriented**
- **SMALLTALK ➔ Object Oriented**
- **Alice (game programming) ➔ Object Oriented (based on Java)**
- **VISUAL BASIC .NET ➔ Object *Based***



جیاوازی نێوانی زمانی ئاست نزم و زمانی ئاست بەرز
difference between low level language and High level Language

زمانەکانی بەرنامەسازی (بەرنامە داڕشتن) ی ئاست بەرز، زیاتر پێکهێنرا و بنیات نراون و، نزیکن لە زمانی گفتوگۆ کردن و قسەکردنی مرۆڤەوە، هەروەها زیاتر ژیرانە و زرنگانەیە بە بەراورد بە زمانی بەرنامە سازی ئاست نزم.

زمانی بەرنامە سازی ئاست بەرز، ئاسانترە بۆ نووسین وخوێندنەوەو، هەروەها زۆرکات کاردەکات لەسەر سیستەمی کارپێکردنی جیاواز.نمونەی زمانە ئاست بەرزەکان، وەکو جاڤا، ڤیژوەڵ بەیسك، سی شارپ، سی ++، بەیسك، کۆبۆڵ و پاسکاڵ. زمانە ئاست نزمەکان، زمانەکانی ئەسیمبڵییە Assembly ، کە تایبەتی ئامێرە Machine.

کۆمپیوتەر ڕێنوێنی و فرمانەکان جێ بەجێ دەکات لە ئاستی باینەری Binaryدا، باینەریش بتەکانBits، کەیان سفر(0) یان یەکە(1)، رینووێنی فرمانە نووسراوەکان بە زمانی ئاست بەرز وەردەگێردرێت بۆ سفر و یەك، واتە بۆ زمانی ئاست نزم، بەهۆی وەرگێرەکانەوە Compiler، و ئەم شێوەیە زۆر بەهێزە و کۆمپیوتەر لێی تێدەگات.

ئینتەرنێت چی یە ؟

What is Internet?

ئینتەرنێت تۆڕێکی گەورە و گشتی جیهانییە و، لە ژمارەیەکی ئێجگار زۆر و فراوانی ئامێر و تۆرەکان پێکهاتووە و، پێکەوە کاردەکەن بۆ گەیاندنی زانیارییەکان، وە دەتوانین بلێین : تۆڕەکانە و لەسەر بنچینەی پرۆتۆکۆڵی گەیاندنی TCP/IP کاردەکات ، هەروەها هەندێك کات بەوە پێناسەدەکرێت: کۆمەڵگەی خەڵکە، کە تۆرەکان بەکاردەهێنن و، گەشەی پێدەدەن.

خزمەتگوزارییەکانی ئینتەرنێت

Internet Service

ئینتەرنێت توانیوویەتی ژمارەیەکی زۆر خزمەتگوزاری دابین بکات و، بەردەوامیش ەم خزمەتگوزارییانە لە زیابووندان، بەلاّم بە شێوەیەکی گشتی، باوترین و زۆرترین خزمەتگوزارییەکان ئەمانەن:

1- نامە و پەیامی ئەلکترۆنی ، ئیمەیڵ E-Mail.
2- تیلّ نێت.
3- پرۆتۆکۆڵی گواستنەوەی فایل FTP.
4- خزمەت گوزاری تۆری هەواڵ و گفتوگۆکردن Usenetnews.
5- تۆڕی فراوانی جیهانی یان تۆڕی جاڵجالۆکەیی جیهانی World Wide Web (WWW).

ئێچ تی تی پی چییە؟

What is HTTP?

ستانداری Hyper Text Transfer Protocol ــــە و، بەمانای (پرۆتۆکۆڵی گواستنەوەی سەرو دەق)دێت، بەکاردێت بۆ گواستنەوەی دۆکۆمێنتەکانی سەرو دەق، کە تۆری جاڵجالۆکەی جیهانی World WideWeb (WWW) ی گونجاو دروست دەکات.

یو ئاڕ ئێلّ چییە ؟

What is URL?

یو ئاڕ ئێلّ، ستاندارە بۆ Uniform Resource Locator و، بەمانای شوێن دیاری کەری (شوێندۆزی) سەرچاوەی جیهانی) دێت و، بەکاردێت بۆ دیاری کردنی ناونیشانەکان Addressess لە تۆری جالجالۆکەیی (فراوانی) جیهانی World Wide Webدا، ناسینەوەی بنەماکانی تۆرە بۆ هەر سەرچاوەیەك کە گریدرابێت بە وێبەوە (بۆنمونە: فایلی دەنگی، لاپەرەکانی سەرو دەق، وینەکان).

ماڵپەر چییە؟
What is Website?

کۆکراوەی لاپەرەی جیاوازە کەبە ئێچ تی ئێم ئێلّ HTML نووسراون، کە زمانێکی مارکەپە Markup Language ، شوێنێکە لەسەر تۆری ویب و، خەڵك دەتوانن بیدۆزنەوە و سەردانی بکەن.

هەر لاپەرەیەکی ئامادە و چالاك لە سایت (ماڵپەڕ)دا، پیی دەلێن لاپەرەی وێب Web Page و، بەیەکەم لاپەرەی هەر ویب سایتێکیش دەوترێت لاپەرەی ماڵەوە (یان لاپەرەی سەرەکی) Home Page بۆ ئەو ویب سایتە.

ڕاژەکاری ویب چییە؟
What is Web Server?

هەر ویب سایتێك لەسەر کۆمپیوتەرێکە، کە ناسراوە بە راژەکاری وێب، ئەم راژەکارە هەمیشە گرێدراوە و پەیوەندە بە ئینتەرنێتەوە، هەر ویب سێرڤەرێك کە گرێدراوە و بەستراوە بە ئینتەرنێتەوە و پەیوەندە پێوەی بەهۆی ناونیشانێکی تاك و تەنهاوەیە و، ناونیشانەکان دووبارە نابنەوە، و بەم ناونیشانانە دەوترێت ئی پی IP Address.

کاتێك ناونیشانی وێب Web Address تۆماردەکەین، وەکو ناوی بوار (پاوان) Domain Name دەناسرێت،

جۆرەکانی راژەکار
Web Server Types

بەشێوەیەکی گشتی، ئەم جۆرانەی راژەکاری ویبمان هەیە:

- Apache HTTP Server
- Internet Information Services
- Lighhtpd
- Sun Java System Web Server
- Jigsaw Server

دارشتن و پەرەپێدانی ویب
Web Development

زاراوەیەکی زۆر بڵاوە بۆ کارکردن و، دارشتن و دروست کردنی ویب سایت دەگریتەوە بۆ تۆرەکانی ئنتەرنێت، یان بۆ ئینترانێت، و دەتوانین بلێین پرۆسەی پەرەپێدان و دروست کردنی سایتە کە، پەرەپێدانی ناوەرۆکی ویب Web Content Development و، کۆدی لای راژەکار Server – Side Code و کۆدی لای راژە خواز Client Side Code و رێکخستن و ریزکردنی هەموو پێکهینەرەکانی راژەکاری وێب Web Server Configurations دەگریتەوە.

داریژەر و پەرەپیدەری ویب
Web Developer

زاراوەی (دارێژەر و پەرەپێدەری وێب Web Developer) بۆ ئەو کەسە بەکاردەهێنرێت، کە هەڵدەستێت بە کرداری (داڕشتن و پەرە پێدانی وێب Web Development) و، سایت دروست دەکات، بەهۆی نووسینی کۆدەوە بۆ سایتەکە، بە گویرەی ئەو شێوە و پێکهاتەیەیی نەخشە ساز Designerدروستی کردووە و ئامادەی کردووە بۆ ئەوەی بکریتە کۆد.

نەخشەسازی کردنی وێب
Web Design

نەخشەسازی کردنی وێب Web Design، کرداری دروستکردن و ئامادەکردنی رووکاری Inteface ویب سایتە Web Site، بە گوێرەی خواست و داواکاری ئەو کەسەی ماڵپەرەکەی بۆ دروست دەکەیت، بەلاّم پێویستە رەچاوی پێوەرە جیگیرەکانی دروست کردنی رووکاربکرێت، دەتوانین بلێین ئەم دیزاینە قالبیکە بۆ سایتەکە و، بەگوێرەی ئەم دیزاینە سایتەکە دروست دەکریت و کۆدی بۆ دەنووسرێت.

نەخشە سازی کردنی سایت بەهۆی بەرنامەکانی وێنەسازی و گرافیکەوە، ئەنجام دەدرێت، وەکو فۆتۆشۆپ و .... ، بۆ دروست کردنی لۆگۆ و، بانەر و لیستی دووگمەکان و، ..... تەواوی پێکهێنەرەکانی تری سایت.

نەخشەسازی وێب
Web Designer

نەخشە سازی وێب Web Designer ئەو کەسەیە، کە هەڵدەستێت بە کرداری (نەخشە سازی کردنی وێب Web Design) و، رووکارێك بۆ ماڵپەر دروست دەکات، کەوەك قالّبێك دەبیت بۆ هەموو لاپەرەکانی سایتەکە، یان بۆ زۆربەی لاپەڕەکانی سایتەکە، و تیایدا لۆگۆی تایبەت بەو شوێنەی ماڵپەرەکەی بۆ دروست دەکرێت، هەروەها دووگمە و لینك و، لیست و ....، و دیاری کردنی شوێن بۆ هەر یەکەیان لە رووکارەکەدا، دانانیان بە خواستی خاوەن ماڵپەڕ .

لاپەڕەکانی وێب
Web Pages

لاپەڕەکانی وێب Web Pages، فایلە کە بە پاشگری htm. یان html. پاشەکەوت کراوە و، تاگەکانی ئێچ تی ئێم ئێل و نووسین HTML & Text تیایە، بەلاّم لەوانەیە کۆدی تری تیابێت، هەروەها خەزن کراوە لەسەر ڕاژەکار Server.

جۆرەکانی لاپەرەکانی وێب
Types of Web Pages

لاپەڕەکانی وێب Web Pages، بەشێوەیەکی گشتی دەکرێن بە دوو جۆرەوە، کە ئەوانیش، یەکەم: لاپەڕە جیگیرەکانی وێب Static Web Pages، دووەم: لاپەڕە بزۆکەکانی (جولاّوەکانی) وێب Dynamic Web Pages.

لاپەڕە جیگیرەکانی وێب
Static Web Pages

ئەم جۆرەی لاپەڕەکانی وێب، تەنها تاگەکانی ئێچ تی ئێم ئێل HTML Tages تیایە و، بەشێوەیەکی سادە زانیارییەکان پیشان دەدات و ،ناوەرۆکەکەی ناگۆرێت کاتێك لەلایەن بەکارهێنەرەوە User داوا دەکرێت .

لاپەرە بزۆکەکانی ویب
Dynamic Web Pages

لەم جۆرەی لاپەرەکانی ویبدا، ناوەرۆکەکان دەگۆرێت و، ئەم گۆرانەش پشت دەبەستێت بە داواکاری بەکارهێنەر و، بەتەنها ئێچ تی ئێم ئێلّ HTML بەکارناهێنرێت لە دروست کردنی دا. دەتوانرێت ئەم لاپەرە جوڵاوانەی ویب دروست

بکرێت بە بەکارهێنانی کۆدی لای ڕاژە خواز Client – Side Code و، کۆدی لای ڕاژەکار Server – Side Code.

سێ بەشی پێکهێنەر
Three Component

بەشێوەیەکی گشتی سێ بەشی پێکهێنەری سەرەکی لە بەرنامە سازی و دارشتنی وێب Web Prgramming دا، هەن و، بەشدارن، ئەوانیش: یەکەم:ڕایەڵە (تۆڕ) Networkکە بۆ بەرنامە سازی دابەش کراو سودی لێوەردەگیرێت، لەگەڵ گواستنەوەی ویب سایت لە راژەکارەوە Serverبۆ راژەخواز Client . دووەم: کۆدی لای ڕاژەکار Side - Server Code، کە پاڵپشتی ڕاژەکار Serverدەکات، وەکو پی ئێچ پی، سێرڤ لێت، ئەی ئێس پی دۆت نێت و جەی ئێس پی . سێهەم: کۆدی لای ڕاژە خواز Client – Side Code، کە پاڵپشتی ڕاژە خواز دەکات،وەکو ئێچ تی ئێم ئێل، ئەپلێت، سکریپت و سی ئێس ئێس.

کۆدی لای ڕاژەکار
Server – Side Code

لەم جۆرەدا ، کۆدەکان لەلای سیرڤەر جێبەجێدەبیت و، کۆدەکە بە شاراوەی دەمێنێتەوە لە ڕاژە خواز Client ، هەروەها پشت نابەستێت بە ڕاژە خواز Client و ویبگەڕ Web Browser.

کۆدی لای ڕاژە خواز
Client – Side Code

لەم جۆرەدا ، کۆدەکان لەلای ویبگەڕ Browser جی بەجێ دەبێت و، هەڵدەستێ بە دابینکردنی گەڕانەوە بەشێوەیەکی خێرا، بۆ بەکارهێنەر و، لۆد Load ی سەر ڕاژە کار Serverکەمدەکاتەوەو ، هەروەها ترافیکی ڕایەڵەش Network Traffic کەم دەکاتەوە.

ناوی بوار
Domain Name

ناوی بوار یان پاوان، بەشێکی ناونیشانی ئینتەرنێتە کە بە دووای WWWدا، دێت، و بەهۆیەوە ناوچە و بوارەکانی هەر کەس و دام و دەزگایەك لەیەکتر جیادەکرێتەوەو، واپێویست دەکات ئەم ناوی بوارە ئاسانبێت بۆ بیرکەوتنەوە و، هەروەها ئاسان بێت بۆ نووسینی لە خانەی ناونیشانی ویبگەڕەکاندا Type of domain name.

جۆرەکانی پاشگر و درێژکراوەی ناوی بوار
Domain Name Types

ژمارەیەکی زۆر جۆری جیاوازی پاشگر و درێژکراوەی بوار (پاوان)ی ناونیشانی ئینتەرنێتمان هەیە، کە دەتوانرێت هەریەکێکیان هەلبژێردرێت بۆ ناوی بوار (پاوان) و، ئەمەش پشت دەبەستێت بە سروشتی کار ، بۆنمونە ئەگەر ماپەرەکەت پەروەردەیی بێت یان سایتی زانکۆ بێت، واباشترە پاشگری edu. بێت، یان ئەگەر مالپەرەکە هی تەلەفزیۆن بێت ئەوا پاشگری tv. و بەو جۆرە، بەلاَم لەگەڵ ئەوەشدا بە شێوەیەکی باو پاشگری com. بەکاردەهێنرێت، پاشگرەکان زۆرن و ئێمە لێرەدا ئاماژە بە چەند دانەیەکیان دەکەین:

com.: ستانداردێکە بۆ کۆمپانیا و بازرگانی، بەڵام بۆ هەموو سایتێك بەکاردێت.
net.: ستانداردێکە بۆ رایەڵە (تۆڕ Network) و بەشێوەیەکی گشتی بۆ تۆڕی سایتەکان بەکاردێت.
us, .in.: ئەم پاشگرانە کورتکراوەی ناوی وڵاتەکانە، وەکو ئێراق iq و سوییدse و ....
biz.: نوێترین پاشگرە و تایبەتە بە کار.
info.: ستانداری زانیارییە Information و، یەکێکی ترە لە پاشگرە نوێیەکان و، بەکارهێنانێکی زۆری هەیە.
tv.: ستداندارە بۆ تەلەفزیۆن.

هەلبژاردنی ناوی بوار

Choosing Domain Name

ئەمە گرنگترین هەنگاوە بۆ ناوی سایتەکەت، و پێویستە یان بلێین واباشترە ناوەکە کورت و ماناداربێت و ئاسان بێت، بە پێچەوانەوە پێویستە ناوی سایت زۆر درێژنەبێت و، واباشتریشە هێماکانی وەکو داش و .... تێدانەبێت.

نیمچە بوار (پاوان) چییە؟

What is sub domain ?

دەتوانیت بوارەکەت Your Domain دابەش بکەیت بۆ چەند نیمچە بوارێك Sub Domain بە پێی داواکاری و پێویستییەکانت، ئەگەر بتەوێت چەند کارێك بکەیت ، ئەوا دەتوانی هەمان دۆمەین بەکاربهێنیت و، دابەشی بکەیت بۆ چەند سەب دۆمەینێك بە گوێرەی کارەکان، بۆنمونە کاتێك سەیری ماڵپەڕی گووگڵ دەکەینن دەبینین دۆمەینی سەرەکییە، بەڵام دابەش کراوە چەند سەب دۆمەینێك بە پێی کارەکانیان، وەکو ئەم سەب دۆمەینانەی خوارەوە:

- http://adwords.google.com
- http://groups.google.com
- http://images.google.com

خانە خوێی وێب

Web Host

خانە خوێی وێب Web Host یان دابینکەری خانە خوێ (خانە خوێ پێدەر) Hosting Provider، ئەو کۆمپانیایانەیە، کە بۆشایی Space دابین دەکات بۆ لەسەر راژەکارێك Server بۆ ئەوەی بەکاربهێنرێت لەلایەن راژە خوازەوە Client، بەڵام خزمەتگوزاری خانە خوێ پێدانی ویب Web hosting services جۆرێکی خزمەتگوزاری خانە خوێ پێدانی ئینتەرنێتە Internet Hosting Service کە رێگە بە کەسەکان یان رێکخراوەکان دەدات بۆ دروست کردنی ویبسایتی چالاك و ئامادە بۆ ئەوەی ببینرێت لەلایەن هەموو جیهانەوە. ئەم کۆمپانیایانە ئامێر و تەکنەلۆژیای پێویست و تەواوایان هەیە بۆ ئەوەی سایتەکە چالاك و ئامادەبێت بۆ هەموو جیهان، 24 کات ژمێر لەرۆژێك دا، 7 رۆژ لەهەفتەیەك دا، هەروەها دڵنیایی تەواو بۆ خاوەن ماڵپەڕ دابین دەکات، کە ماڵپەرەکەی بەردەوام کاردەکات و چالاکە و دەکرێتەوە.
بە وریاییەوە دابینکەرێکی خانەخوێ Host Provider هەلبژێرە. چونکە خانە خوێی باش بەتەواوی پاڵپشتی سایتەکەت دەکات، بەڵام خانە خوێی خراپ هەموو پاڵپشتی کردن و قبووڵکردنێکت بۆ دابین ناکات.

هەندێك لە خانە خوێکانی وێب، دروستکەر و بنیاتنەری وێب دابین دەکەن، بە شێوەیەکی راستەوخۆ، بەمەش دەتوانیت لە ماوەیەکی کەم دا سایتەکەت دروست بکەیت،

وێب گەڕ چی یە ...؟؟
What is Web Browser … ?

وێبگەڕ Web Brwser، بەرنامەیە، کەلەسەر ئامێری کۆمپیوتەر دادەبەزێنرێت و، بەکاردێت بۆ پیشاندانی لاپەڕەکانی وێب لە ئینتەرنێتدا، واتە کردنەوە و پیشاندانی ماڵپەرەکانی ئینتەرنێت و، دەست گەیشتن بە زانیارییەکانی، وێبگەرەکان جۆریان زۆرە، وەکو نێتسکەیپ ناڤیگەیتەر، مایکرۆسۆفت ئینتەرنێت ئێکسپلۆرەر، و مۆزێلا فایەرفۆکس.

وانەی دووەم:

دروست کردنی سایت

هەنگاوەکانی دروستکردنی سایت
The Website Creation Steps

ئێستا ئەگەر بریارت داوە، سایتێك دروست بکەیت، ئەوا پێویستە پرۆسەکانی دروستکردنی سایت جێبەجێبکەیت ، کە بەشێوەیەکی گشتی ئەم 3 هەنگاوەی خوارەوە دەگرێتەوە، زۆر بە کورتی باسیان دەکەین:

هەنگاوی یەکەم >>	هەنگاوی دووەم >>	هەنگاوی سێهەم>>
تۆمارکردنی بوار (پاوان) Register a Domain Name	خانە خوێی وێب Web Host	دروستکردنی سایت Build Website
ناوی بوار (پاوان): ناونیشانی ئەو ماڵپەرەیە کە دەمانەوێت دروستی بکەین، وەکو : www.mysite.com www.hemnbarznji.co بۆیە پێویستە لەسەر شێوە و بنەمای ساڵانە تۆماری بکەین	وەك پێشتریش باسمان کرد، کە خانە خوێی ویب ئەو کۆمپانیایەیە کە شوێن و بۆشایی دابین دەکات بۆ بڵاوکردنەوەی ئەو سایتەی دروستی دەکەین.	هەنگاوی سێهەم دروست کردنی وێب سایتە، کە دەتوانی خۆت دروستی بکەیت، یان دروستکەری وێب سایت Website Builder بەکاربهێنیت. وانەکانی تر تایبەتە بە دروستکردنی سایت.

پێکهینەرەکانی سایت
Content of Website

لە راستی دا، ژمارەیەکی زۆر پێکهێنەرمان هەیە، کە سایتەکان پێکدەهێنن، بەلاّم مەرج نییە هەموو ئەو پێکهێنەرانە لە هەموو سایتێکدا هەبن، بەڵکو دەگونجێت لە هەندێك سایت دا ، هەموویان هەبێت و، لە هەندێك سایتی تردا، هەندێکیان هەبێت و هەندێکیان نەبێت، بۆیە ئێمە لێرەدا تەنها گرنگترین و باوترینیان دەنووسین:

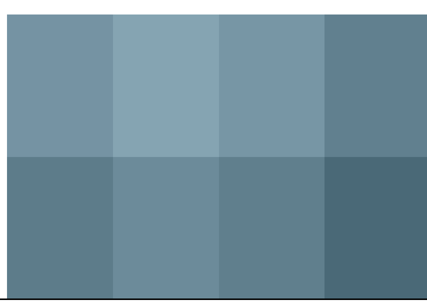
1. لۆگۆ Logo: لۆگۆ وەك رەمز و هێمایەکی تایبەت بەو سایتە، یان تایبەت بەو کۆمپانیا یان حیزب یان رێکخراوەی سایتەکەی بۆ دروست کراوە، دادەنرێت کە یەکێکە لە ناسەرەوە و پێکهێنەرە گرنگەکان.
2. پێکهاتەی شریتی دووگمە و تابەکان: ئەو شریتەیە، کە هەموو ئەو دووگمە یان تابە گرنگانە لە خۆ دەگرێت کە بوونەتە پێکهێنەری سایتەکە و، لە شوێنێکی دیار و بەرچاودا، دادەنرێت و دەکرێت لە شەێنی دیکەشدا دووبارە بکرێتەوە، بەشێوەیەکی گشتی (ماڵەوە پەیوەندی ئەرشیف و ....) لە خۆدەگرێت و، ئەمەش بە پێی جۆری سایتەکە و ، داواکاری خاوەنەکەی دەگۆرێت.
3. وێنەکان Images: وێنەکان، گرافیکس، شریتی دووگمە و تابەکان و دووگمە و تابەکانیش، هێڵەکان، زەخرەفە و وێنەیی جولاّو، کە دەتوانرێت هەموویان لەناو ویب سایت دا، دابنرێت.
4. ناوەرۆك Content.
5. نەخشەسازیی گرافیك Graphic Design.
6. سیستەمی بەریوەبردنی ناوەرۆك Content Management System.
7. بازرگانی ئەلکترۆنی E-Commerce.

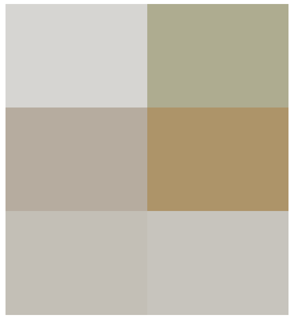
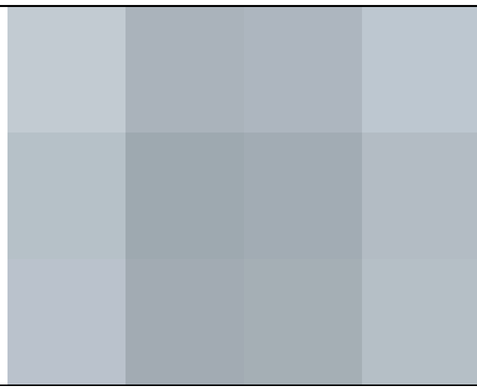
8. گەرانی سایت Site Search: بەدوو شێوە دادەنرێت لەناو ئەو سایتەی کە دروستی دەکەین، یەکەم بە جۆرێك ، کە گەران ئەنجام بدات، لەناو خودی سایتەکە خۆی دا، وە جۆری دووەم ئەوەیە کە گەران ئەنجام بدات، لەناو تۆری جیهانی International Network (Internet) دا.
9. ژوورەکانی گفتوگۆ و چات CHAT Room.
10. فۆرمی پەیوەندی کردن بە سایتەکەوە Contact Form، هەروەها زانیاری پێویست بۆ پەیوەندی کردن، وەك ئیمەڵ و .... . چونکە لەوانەیە خەڵکانێك هەبن تاقەتی بەکارهێنانی فۆرمی پەیوەندی کردنیان نەبێت.
11. بنکەی زانیاری راستەو خۆ و تایبەت بە ویب سایتەکە Online Database.
12. مۆلتی میدیا : نووسین و ڤیدیۆ و دەنگ و وێنەی جولاّو پێکەوە.
13. ئاسایشی و پراستنی ویب سایت Website Security.
14. نەخشەیی سایت Website Map.

جگە لەو 13 خاڵەی سەرەوە پێکهینەری دیکەشمان هەیە، کە باسمان نەکردووە. چونکە وەك ئاماژەمان پێدا، گرنگترین و باوترین پێکهێنەرەکانمان خستۆتە ڕوو .

گرافیکسی وێب
Web Graphics

ئەگەر بمانەوێت زیاتر سایتەکەمان برازێنینەوە و جوانکاری تیابکەین، ئەوا بێ بەکارهێنانی وێنە و وێنەی جولاّو و دووگمە و شریتی دووگمە و تابەکان ناگونجێت و ناتوانین ئەو کارە بکەین، بۆیە واباشترە کەمێك شارەزایت لە وێنەسازی و جۆر و پێکهێنەرەکانی وێنەی سایتەکان هەبێت، کە لێرەدا نمونەی هەندێکیان دەخەینە روو:

لۆگۆ	iddesign
بانەر	
وێنە	

ئایکۆن	
وێنەی دیکۆری	
کلیپ ئارت	
دووگمەکان Buttons یان پۆلێنکردن Categories	

لاپەڕەکانی وێب
Web Pages

لاپەڕەکانی وێب Web Pages، فایلە کە بە پاشگری htm. یان html. پاشەکەوت کراوە و، تاگەکانی ئێچ تی ئێم ئێل و نووسین HTML & Text تیایە، بەلاّم لەوانەیە کۆدی تری تیابێت، هەروەها خەزن کراوە لەسەر ڕاژەکار Server.

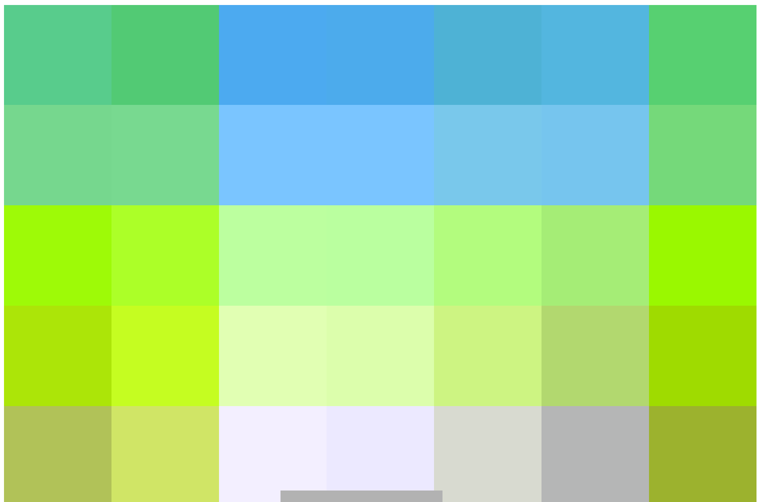
پێکهاتەی لاپەرەکان و شێوەی نەخشەسازی
Webpage Structure & Design

پێکهاتەی لاپەرەکانی وێب Webpage فاکتەر و هۆکارێکی زۆر گرنگە بۆ تێگەیشتن و بیرکردنەوە لە سایت، کاتێك نەخشە سازی Design لاپەرەکانی ویب دەکەین، هەروەها کاریگەری دەبێت لەسەر توانای بەکارهێنان و ، رووکاری گشتی هەموو لاپەرەکانی وێب دەبێت.

چەچەندین شێوە دەتوانین پێکهاتەی لاپەرەکانی وێب بخەینە روو، کە نەخشە ساز Designer دەتوانێت یەکێك لە شێوەکان هەلبژێرێت بۆ نەخشەسازی لاپەرەکانی وێب و رووکاری سایتەکە.

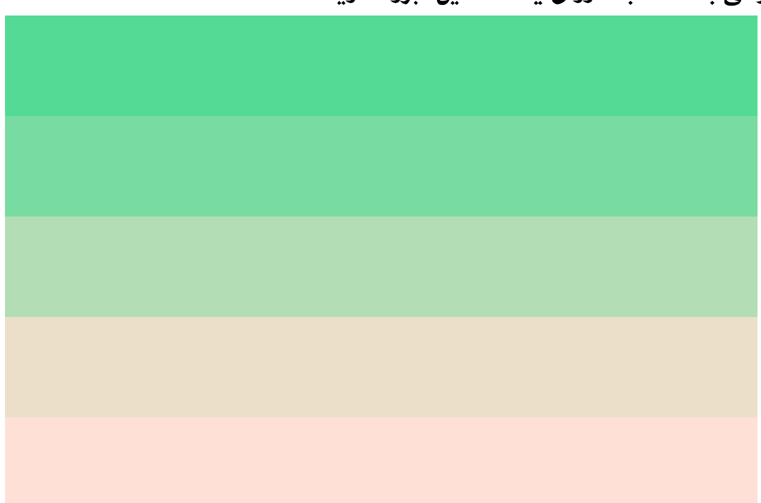
شێوەی یەکەم:

لەم شێوەیە رووکاری لاپەرەکانی وێب دابەش دەکەین بۆ 4 بەش، وەك لە وێنەکەی خوارەوە دا، دیارە، بەشی سەرەوە لۆگۆ و سەرەی سایتەکەیە، کە بانەرێك دەبێت تیایدا ناوی سایتەکە و روونکردنەوە لەباری سایتەکە و وێنە و ..... تیادا دەبێت، بەشی لای راست و لای چەپیش دوو شریت Slidebar کە بەشێوەیەکی گشتی خشتەی ناوەرۆك و .... تیادەبێت و، هەرچی بەشی ناوەراستیشە تایبەتە بە ناوەرۆك Content.



شێوەی دووەم:

لەم شێوەیە یاندا، لاپەرەی وێب دابەش دەکەین بۆ 3 بەش، وەك لە وێنەکەدا دیارە، ئەویش بەشی سەرەوە کە بانەرێکە و لۆگۆ و زانیاری روونکردنەوەی لەباری سایتەکە و وێنە و .... تیایە و، بە دووایدا بەشی دووەم دێت کە شریتی ناڤیگەیشنە و تیایدا دووگمە و تابەکان هەیە و، بە دووایدا بەشی سێهەم دێت کە تایبەتە بە ناوەرۆك Content، لەم شێوەیەدا هەرسێ بەشەکە بە دووای یەکدا، دێن، بروانە وێنەکە:



شێوەی سێهەم:

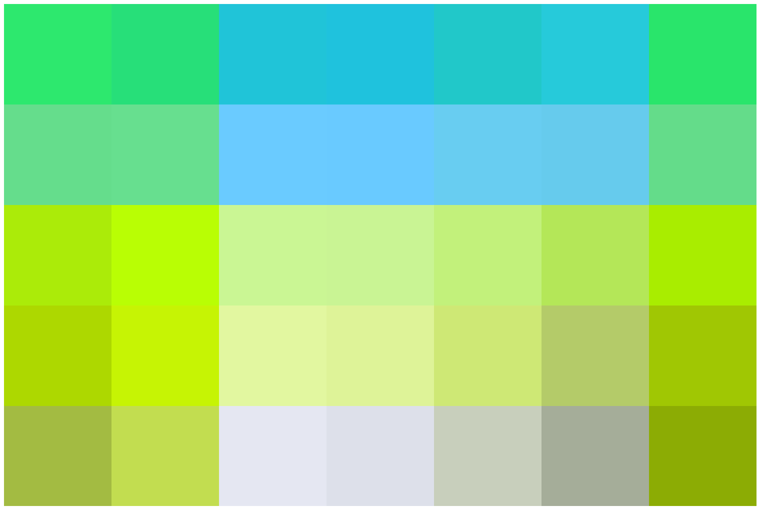
ئەم شێوەیەش دابەش دەکرێت بۆ 3 بەش، بەهەمان جۆری شێوەی دووەم، بەڵام لە رووی دیاری کردن و دانانی جێگەی بەشەکانەوە، جیاوازی هەیە، وەك لە وێنەکەدا، دیارە:

شێوەی چوارەم:

ئەم شێوەیەش دابەش دەکرێت بۆ 4 بەش، وەك لە وێنەکەدا، دیارە، بەشی یەکەم، سەرەیە کە لۆگۆ و زانیاری روونکردنەوەی وێنە و .... تێدایە و، لەباری ئاسۆیی پراو پڕی لاپەرەکە بە پێی ئەو حەجمەی دەمانەوێت، بە دووای دا، بەشێ دووەم دێت، کە شریتی دووگمە و تابەکانە و، ئەمیش هەر لەباری درێژییە، بە دووای بەشەکەی یەکەم دا، دێت و، لە درێژیدا یەکسانن، بەڵام لە بەرزی دا جیاوازن، هەرچی بەشی سێهەمە وەك شریتی سڵاید Slidebar لەلای چەپی لاپەرەکەدایە، کە ئەمیش بەشێوەیەکی گشتی خشتەی ناوەرۆك و دووگمە و تابەکان لەخۆ دەگرێت، بەشی کۆتایس بۆ ناوەرۆکە Content، کە لە ژێر شریتی دووگمە و تابەکانە لای راست و لە تەنیشت شریتی دووەمی دووگمە و تابەکان.

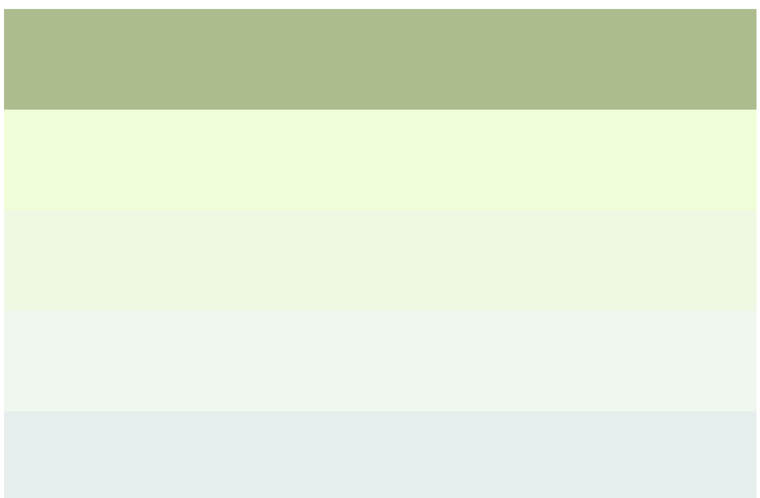
شێوەی پێنجەم:

لە شێوەی پێنجەم دا، لاپەرەکانی وێب دابەش دەکەین بۆ 5 بەش، وەك لە وێنەکەدا، دیارە:



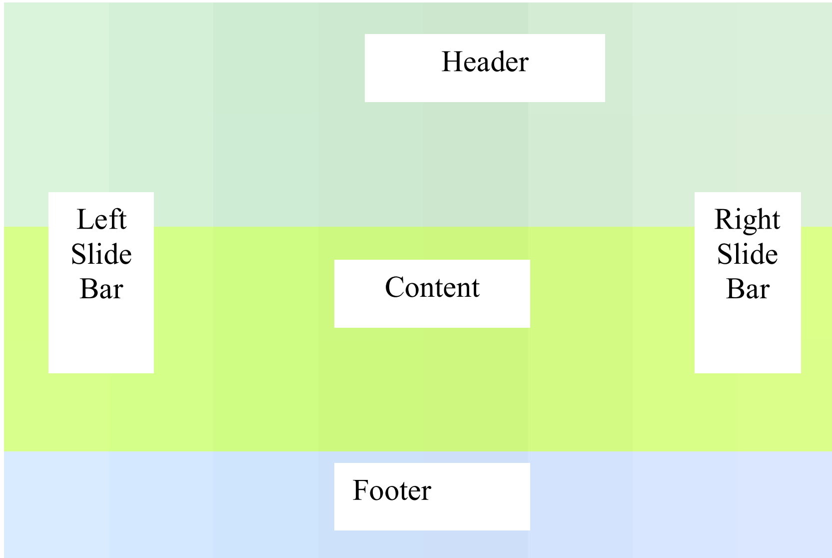
شێوەی شەشەم:

ئەم شێوە تەنها دووبەشە، ئەوانیش بەشی شریتی تاب و دووگمەکان و، بەشی ناوەڕۆك Content ی لاپەرەکانی وێب، کە شێوەیەکی زۆر زۆر سادە و ساکارە و ، لە کاتی نەخشە سازی و نووسینی کۆدیش دا، بە ئاسانی جێبەجێدەکرێت:



شێوەی حەوتەم:

ئم شێوەیە پێکهاتووە، لە 5 بەش، کەبەشی سەرەوە هێدەرە (سەرەیە) و لۆگۆ و وێنە و ناوی سایت و زانیاری ڕوونکردنەوەی تیایە و، دوو شریتی سلاید Slide Barیش دەکەوێتەلای ڕاست و لای چەپ، کە بەشێوەیەکی گشتی خشتەی ناوەڕۆك و ..... تیایە و، بەشی ناوەڕۆك Contentیش دەکەوێتە نێوان هەردوو شریتی سلایدی لای ڕاست و لایچەپەوە و، لە کۆتاییەکەشیدا بەشی ژێرە Footerهەیە.



دیارە جگە لەو ٧ شێوەیەی باسمان کرد، شێوەی دیکەمان هەیە، و بەپێویستی نازانم هەموو شێوەکان باس بکەم و نمونە و وێنەیان بۆ بهێنمەوە. چونکە ئەم حەوت شێوەیەی باسمان کرد، باوترین و دیارترین شێوەکانن کە لە جیهاندا، بەکاردەهێنرێت و، نەخشە ساز و داڕێژەری وێبیش دەتوانێت بە خواستی خاوەن ماڵپەڕ شێوەی تر هەلبژێرێت و بۆی دروست بکات.

تـــــــێـــــــبینی:

لەهەریەکێك لە شێوەکانی (یەکەم، دووەم، سێهەم، چوارەم، پێنجەم، شەشەم) دا، دەتوانرێت ژێرە Footer زیاد بکرێت، بەلاّم ئەوە بەخواستی ئەو کەسەیە کە سایتەکەی بۆ دروست دەکەیت.

فێربوونی

HTML,
XHTML

و

HTML5

یەکەم

فێربوونی

ئێچ تی ئێم ئێل
HTML Learning

وانەی یەکەم:

پێشەکی و ناساندنی

ئێچ تی ئێم ئێڵ

ئامانجەکان
Objectives

1-ناساندنی زمانیHTML .

2-تێگەیشتن و زانینی پێکهاتەکانی زمانی HTML لە ڕووی ڕستەسازی بەرنامە سازییەوە Syntax of programming.

3-بەکارهێنانی زمانی HTMLبۆ دروستکردنی لاپەڕەکانی وێب Web Pages.

4-دانانی وێنەImage بۆ لاپەڕەکانی وێب Web Pages.

5-تێگەیشتن لە چۆنییەتی بەکارهێنان و دروستکردنی هایپەرلینك Hyperlink.

6-دروستکردنی خشتە Create Tableوڕەنگکردن Colorizeوباکگراوەند Backgroundولیست List و فۆڕم Form.

7-شیکردنەوەی پێکهاتەکان بە نموونەی پێویست .

پێش دەستپێکردنت
Before Your Begin

پێش ئەوەی دەست پێبکەیت، زۆر گرنگە ویندۆز یان یونیکس بزانیت. زانیاری کارکردنی ویندۆز یان یونیکس یارمەتیت دەدات بۆ ئەوەی ئاسانتر فێری ئێچ تی ئێم ئێڵ HTML ببیت، هەروەها:

- پێویستە بنەماکانی نووسین و پیتچنین Typing بزانیت.
- پێویستە دروست کردنی فولدەر و فایل بزانیت.
- زانینی چۆنێتی ڕێکخستنی فایلەکان بەپێی فولدەرەکان.
- تێگەیشتن لە بنەماکانی گەڕانی ئینتەرنێت و، بەکارهێنانی وێبگەڕ وەکو ئینتەرنێت ئێکسپلۆرەر یان فایەرفۆکس یان ..... .

ناساندنی زمانی ئێچ تی ئێم ئێڵ
HTML Introduction

ئێچ.تی.ئێم.ئێڵHTML:کورتکراوەی وشەکانی Hyper Text Markup Language و،یەکێکە لەزمانە مارکەپە باو، و بڵاوەکانی بواری وێب و ، بۆ دروست کردنی لاپەڕەی وێب Web Page و وێب سایت Web Site بەکاردێت و،دەتوانین بڵێین زمانێکی مارکەپی سادەیە و، بەئاسانی دەتوانین فێری ببین، بەڵام زمانێکی بەهێزە و دەتوانین بەهۆیەوە جوانترین نەخشەسازی ئەنجام بدەین و،زمانێکە خاوەنی تایبەتمەندییەکی زۆرەو،دەتوانین بەجوانترین شێوە وێب سایتەکانمانی پێ دروست بکەین، ئەمە جگە لەوەی کە هەندێك زمانی دیکەی وەك (زمانی بەرنامە سازی جاڤا)ی (کۆمپانیای سەن) ئەم زمانە قبووڵ دەکات و ، پاڵپشتی دەکات و،بۆهەندێك کاری تایبەتی تیایدا بەکاردەهێنرێت. ئەم زمانە لە ئاستێکدا نەوەستاوەو،بەردەوام بەرەو پێشدەبرێت و،گۆرانکاری زۆر زۆری تیا دەکرێت و،نەوەو ،جۆری نوێ ی لێ بەرهەم دەهێنرێت،یەکێك لەو نەوەو جۆرە نوێییانە (ئیکس ئێچ.تی.ئێم.ئێڵ XHTML)ە،کەلەسەر بنەماکانی (ئێچ.تی.ئێم.ئیل)ەو،کورتکراوەی وشەکانی Extensible Hyper Text Markup Language، بە دووای ئەم

نەوەیەدا، نەوەیەکی نوێتر بەرهەم هات کە ئێچ تی ئێم ئێلی پێنجە HTML 5 و هەنووکەش سەرقاڵی XHTML 5 ن

دەتوانین بەهۆی ئەم زمانەوە لاپەرەکانی وێب Web Pageو وێب سایتەکان Web Sitesبەهەر جۆرێك رێکبخەین کە خۆمان دەمانەوێت و،گۆڕانکاری و جوانکاریش لە رەنگ Color وباکگراوەند Background و فایل Fileودۆکۆمینت Documentو خشتە Tableوهەموو پێکهاتەکانی تردا،ئەنجام بدەین، بەلآم لاپەرە و ویبسایتە نەگۆڕەکان Static Web Pagesی پێدروست دەکەین، نەك گۆراوەکان و بزۆکەکان Dynamic Web Pages.

- هایپەر تێکست HyperText: دەگەرێتەوە بۆ ئەوەی کە لاپەرەکانی ویب Web Pages (دۆکۆمێنتەکانی ئێچ تی ئێم ئێڵ HTML Documents) گرێدراون و پێکەوە بەستراون. کاتێك کلیك لەسەر ئەو بەستەرانە دەکەین لە لاپەرەی وێب دا، ئەو هایپەرتێکستانە (بەرزە دەقانە) بەکاردێت.
- زمانی مارکەپ Markup Language: وەسفی ئەوە دەکات، کە چۆن ئێچ تی ئێم ئێڵ HTML کاردەکات، دەتوانین بلێێن مارکەپ Mark up نووسینە Text لەگەڵ تاگەکان Tags کە بە وێبگەر Web Browser دەڵێت چۆن پێکهاتووە بۆ پیشاندان.

مێژووی ئێچ تی ئێم ئێڵ
HTML History

مێژووی ئێچ تی ئێم ئێڵ نوێنییە و، دەگەرێتەوە بۆ سەرەتای ساڵانی نەوەدەکان و، تا هەنووکە چەندین نەوەی لێدەرچووە، کە بە پێی نەوەکان گۆڕانکاری بەسەر دا، هاتووە و، بەرەو پێش براوە، بەشێوەیەکی گشتی ئەم نەوە و شێوانەی هەیە کە لە خوارەوە ناویان و ساڵەکانیان نووسراوە:

HTML	1991
HTML +	1993
HTML 2.0	1995
HTML 3.2	1997
HTML 4.01	1999
XHTML	2000
HTML 5.0	2012
XHTML 5.0	2013

تایبەتمەندییەکانی زمانی ئێچ.تی.ئێم.ئێڵ
HTML Properties

1-زمانێکی سادەو ساکارە و بەئاسانی فێری دەبین.

2-زمانی HTMLزمانێکی وردکار Case Sensitive نییە، واتە گەورە Capital Letter و بچوکی Small Letterپیتەکان جێگەی بایەخ نین و،هەرچۆنێك بنووسرێت نابن بەهەڵە و،قبوڵی دەکات.

3-پێویستی بەبەرنامەی تایبەتی نییە بۆ نووسین و دارشتنی وێب سایت و لاپەڕەکانی وێب.

4-لەڕوی رستەساز(رێزمان)ی بەرنامەسازییەوە Syntax of programming ئاسانە و، هیچ ئالۆزییەکی تێدانییە.

5-دەتوانین هەر کارێك بەچەند رێگە و شێوەیەکی جیاواز ئەنجام بدەین.

پێویستییەکانی نووسینی کۆدی ئێچ تی ئێم ئێڵ

ئێمە باسی دروست کردنی لاپەرەکانی وێب و وێب سایت دەکەین، بەزمانی ئێچ.تی.ئێم.ئێڵ HTMLبۆیە مەبەستمان لەو بەرنامە پێویستانەیە کە بۆ نووسین و دروستکردنی وێب سایتێکWeb Site پێویستمانە، کە بەزمانی ئێچ.تی.ئێم.ئێڵ HTMLدروستی دەکەین:

1-بەرنامەیەکی پیشاندەر و نووسەری دەق Text Editorوەکو بەرنامەکانی (Notepad ,Word Pad ,Vi ,Emacs)بەکاردەهێنین بۆ ئەنجامدانی کارەکەمان .ئێمە لێرەدا نۆت پاد pad Noteبەکاردەهێنین بۆ ئەنجامدانی نووسینی کۆد و دروست کردنی وێب سایت و،لاپەڕەکانی وێب،کە کۆدی سەرچاوەSource-Code Formی داڕشتنی وێب سایتەکەی تێدا دەنووسین و پاشان بە پاشگری Extension ئێچ.تی.ئێمhtmیانhtmlخەزن Saveی دەکەین.

2-بەرنامەیەکی بگەڕی ئینتەرنێت Internet Browser وهەڵدەرەوەی لاپەڕەکانی ئینتەرنێت،وەکو Internet Explorer و Netscape Navigatorبەکاردەهێنین،وئێمە بەرنامەی ئینتەرنێت ئێکسپلۆرەرمان هەڵبژاردووە بۆ ئەنجامدانی کارەکەمان.

دروست کردنی دۆکۆمێنتی ئێچ تی ئێم ئێڵ
Creating HTML Document

دروست کردنی دۆکۆمێنتی ئێچ تی ئێم ئێڵ زۆر ئاسانە و، بۆ دەستکردن بە نووسینی کۆدی ئێچ تی ئێم ئێڵ، تەنها پێویستمان بە دوو شتە. یەکەم: ئامادەکار و چاکسازییکەرێکی نووسین Text Editor وەکو نۆت پاد، وَرد پاد، تێکست پاد و، .... دووەم: پیشاندەری لاپەرەکانی وێب، واتە وێب گەڕ Browser ، وەکو ئینتەرنێت ئێکسپلۆرەر و فایەرفۆکس و ....

بۆ دروست کردنی دۆکۆمێنتی ئێچ تی ئێم ئێڵ، بە شێوەیەکی سادە و ئاسان، بەم هەنگاوانەی خوارەوە جێبەجێدەبێت:

1. بەرنامەی نۆت پاد یان تێکست پاد یان هەر Text Editorێکی تر بکەرەوە.
2. لەسەرەتای لاپەرەکە دا، بنووسە <html>.
3. هێمای ماوسەکە ببەرە سەر دیرێکی نوێ، بنووسە <header>.
4. لە دێری دوواتر دا هەردوو تاگی ناونیشان <title> </title> بنووسە.
5. پاشان تاگی داخستنەوەی سەرە (هێدەر) <header> بنووسە.
6. تاگی کردنەوە و سەرەتای لاشە (بۆدی) <body> بنووسە.
7. لە دێری دوواتر دا، تاگی داخستنەوەی لاشە بنووسە: </body>.
8. پاشان بەهەرناوێکەوە دەتەوێت پاشکەوت (خەزن) Save ی بکە، بەڵام ئاگاداربە، دەبێت بە پاشگری htm. یان html. پاشەکەوتی بکەیت.

ئەمەی خوارەوە هەموو ئەو کۆدەیە کە لە خاڵەکانی سەرەوەدا باسمان کرد:

```
<html>
<head>
<title>ماڵپەڕی هێمن بەرزنجی</title>
</head>
```

```
<body>
<p> سڵاو هاورێیان ئەمە پێکهاتەی سەرەکی فایلێکی ئێچ تی ئێم ئێڵە </p>
</body>
</html>
```

تێبینی:

ئەو نووسینە کوردییەی لە نێوان هەردوو تاگی کردنەوەو داخستنی ناونیشان دا نووسراوە، (ماڵپەری هێمن بەرزنجی)، لە شریتی ناونیشانTitle Barی ئەو بەرنامەیەی لاپەڕەی ویبکە Web page ی پێدەکەیتەوە، دەردەکەوێت.

ئەو نووسینە کوردییەی تریش تەنها بۆ ئەوە نووسراوە تا نووسینێك لەناو لاپەڕەی ویبکەت هەبێت، کاتێك بەیەکێك لە بەرنامەکانی ویبگەر Web Browser دەیکەیتەوە.

ئەنجام
Result

ئێستابۆ بینینی ئەنجامی کارەکەت، ئەو فایلەی کەبە htm. یان html. پاشەکەوت (خەزن) Save کرد، بیکەرەوە و بەمەش ئەنجامی کارەکەت دەبینیت.

پێکهاتەو ڕستەسازی لە زمانی ئێچ تی ئێم ئێڵ
HTML Syntax

ئەو لاپەرانەی وێب Web Page و وێب سایتانەی Web Siteکە دروستی دەکەین تا لە ئینتەرنێت و لە ماڵپەرێکدا داییبەزێنین و بڵاوی بکەینەوە،بەشێوەیەکی گشتی پێکدێت لە ناوەڕۆك و ڕستەکانی بەرنامە سازی HTML . ناوەڕۆکیش ئەو بەشەیە کە بینەری سایتەکان دەیبینێت و، بەشی دووەم تایبەتە بە ڕستەکانی بەرنامە سازی و ئەندازیاری بەرنامە سازی دەینووسێت بۆ پێکهێنانی ناوەڕۆك و دروستکردنی وێب سایت Web Site.

ڕستەکان (دەربڕینەکان) Statementsلە زمانی HTMLدا،پێکدێت لە دوو تاگ Tagو،یەکەمیان پێی دەوترێت تاگی دەستپێکردن (سەرەتا) Start Tag یان تاگی کردنەوە Open Tag، و بەدووەمیان دەگوترێت تاگی کۆتایی End Tag ،یان تاگی داخستن Close Tag .

تاگی کردنەوە بەهێمای بچوکترە (<)دەستپێدەکات و بەهێمای(>)کۆتای دێت و،ناوی تاگەکەش لە نێوان هەردوو هێماکەدا <Tag>دەنووسرێت.بۆنمونە تاگی Htmlبەم شێوەیە دەنووسرێت:

<Html>

هەرچی تاگی کۆتایشە بە هێمای (<)دەستپێدەکات و،پاشان هێمای باکسلاش (/)و،ناوی تاگەکە و ،هێمای (>)کە تاگەکەی پێدادەخەینەوە،بۆنموونە تاگی داخستنەوەی Htmlبەم شێوەیە دەنووسرێت:

</html>

هەردوو تاگەکە بەم شێوەیە دەبێت:

```
<tagname>content</tagname>
```

تاگەکان
Tags

هەمیشە نووسین و،کردارەکان لە نێوان تاگەکاندا دەنووسین ،و بەشێوەیەکی گشتی سەرەتاو کۆتای تاگەکان،بەم شێوەیەی خوارەوەیە ،وەکو لە خشتەکەدا ڕوونکراوەتەوە ،و وەك پێشتریش ئاماژەمان پێدا کاتێك تاگێك دەکەینەوە ،ئەوا دەبێت داشی بخەینەوە ،بۆ زیاتر ڕوون بوونەوەی ئەم قسەیە بڕوانە نمونەکان:

مەبەستی تاگ	تاگی کۆتای(داخستنەوە)	تاگی سەرەتا(کردنەوە)
واتە فایلەکەHTMLە	</html>	<html>
لاشەی بەرنامەکە	</body>	<body>
سەرەتای بەرنامەکە	</head>	<head>
ناونیشانی سایتەکە	</title>	<title>
فۆنت		<font>
هیدەر	</h1>	<h1>
پەرەگراف	</p>	<p>
تۆخکردنی نووسین		<b>
لارکردنی نووسین	</i>	<i>

بێگومان ژمارەیەکی زۆر تاگمان هەیەو ئەم تاگانەی ناو خشتەکە تەنها بۆ ڕوونکردنەوەیەو،لە کاتی باسکردنی هەر بەشێك دا تاگەکانی تر ڕوون دەکەینەوەو،شیبیان دەکەینەوە.

تاگە سەرەکییەکانی ئێچ تی ئێم ئێلْ
HTML Basic Tags

1. تاگی کردنەوە و سەرەتای ئێچ تی ئێم ئێلْ <html> و تاگی داخستنەوەو کۆتای ئێچ تی ئێم ئێلْ </html> ، کە هەموو تاگەکانی تر لە نێوان ئەم دوو تاگەدا دەنووسرێت.
2. تاگی کردنەوەو سەرەتای سەرە (هێدەر) <header> و تاگی کۆتایی و داخستنەوەی سەرە </header>، کە زانیارییەکانی سەرە Header Information ی لاپەرە لە خۆدەگرێت و لە نێوان ئەم دوو تاگە دا دەنووسرێت.
3. تاگی کردنەوە و سەرەتای ناونیشان <title> و تاگی کۆتای و داخستنەوەی ناونیشان </title> ، ناونیشانی لاپەرەکە لە نێوانی دا ، دەنووسرێت.
4. تاگی سەرەتا و کردنەوەی لاشە (بۆدی) <body> و تاگی کۆتای و داخستنەوەی لاشە </body>، کە لاشەی سەرەکی لاپەرەکەیە و زۆربەی تاگەکان لەناویدا دەنووسرێت، وەکو تاگی پەرەگراف و فۆنت و وێنە و نووسینی جولاّو و فرەیم و لیست و خشتە و ....

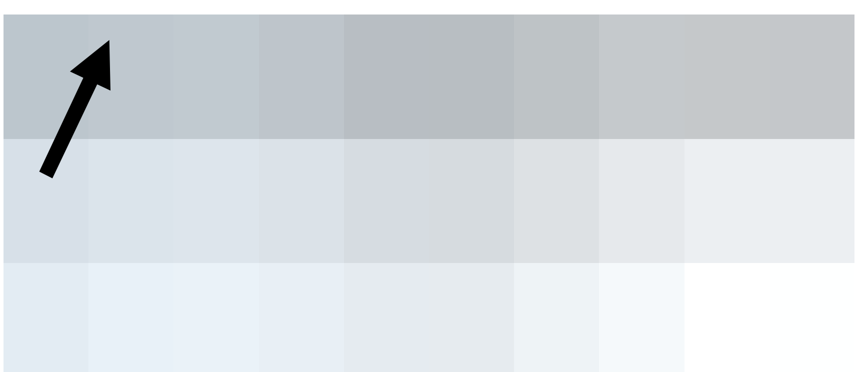
```
<html>
```

```
<head>
<title>HTML Basic tags</title>
</head>

<body>
   <p>This is a paragraph tag.</p>
</body>


</html>
```

ناونیشان
The Title

تاگی ناونیشان Title Tag بەکاردێت بۆ نووسینی ناونیشانێك،یان هەر زانیارییەك،کە لەکاتی کردنەوەی سایتەکەدا و،لەبەشی شریتی ناونیشانی Title Barی بەرنامەی بگەڕ و پیشاندەری وێب Web Browserدا،پیشان دەدرێت،جا براوسەرەکەمان Web Browserهەر بەرنامەیەك بێت،واتە:Internet Explorerبێت،یان Netscapeیانfire foxیان هەر بەرنامەیەکی تر.

ئێستا بڕوانە وێب سایتەکە، و سەرنجی شریتی ناونیشان بدە،دەبینن نوسراوە (بەخێربێن بۆ سایتی هێمن بەرزنجی)کاتێك لە بەرنامەی Internet Explorerدا،کراوەتەوە:



سیفەتە تایبەتییەکانی ئێچ تی ئێم ئێڵ
HTML Attribute

سیفەتی تایبەتی (تایبەت بەخۆ): بە شێکی دیکەیی گرنگی تاگەکانی ئێچ تی ئێم ئێڵە، کە بەکاردێت بۆ پێناسەکردن و دانانی سیفەتی تایبەتی و تایبەتمەندی پێویست بۆ هەر تاگێك بە گوێرەی ئەو کارەی ئەنجام دەدرێت و، لە تاگی کردنەوە و سەرەتادا <open tag> دەنووسرێت.

هەموو سیفەتێکی تایبەتی لە دوو بەش پێك دێت، ئەوانیش:

1. ناو Name: ئەو تایبەتمەندییە یە کە دەمانەوێ بیدەین بە تاگەکە، بۆ نموونە لە تاگی فۆنت دا، ناوی face مان بەکارهێناوە، تابەهۆیەوە تایبەتمەندی جۆری فۆنت دیاری بکەین، کە بە دووای دا هێمای یەکسان (=) و پاشان دووانە کۆمای سەرەوە.
2. نرخ Value: بەهۆیەوە ئەو نرخە دیاری دەکەین کە دەمانەوێت بیدەین بە تایبەتمەندییەکە، هەر لە نموونەی فۆنتەکەدا، دووای نووسینی دووانە کۆمای سەرەوە نرخی فۆنتەکە دیاری دەکەین، کە دەمانەوێت لە جۆری ئاریەل بێت و پاشان دووانە کۆمای سەرەوە دادەخەینەوە.

```
<font face="arial" color="#CC0000">
```

لە نموونەکەوە بۆمان روونبویەوە کە هەر سیفەتێکی تایبەتی Attribute پێکدێت لە ناوی سیفەتە تایبەتییەکە کە پێی دەلێن ناو Name و تایبەتمەندییە و، هێمای = و دووانە کۆمای سەرەوە و ، نرخی سیفەتە تایبەتی یەکە و، داخستنەوەی دووانە کۆمای سەرەوە.

هەروەها دەتوانین چەند Attribute یـــك پێکەوە بنووسین و بۆشای Space لە نێوانیان دا، دابنێین، وەکو لەنموونەکەی پێشەوەدا دەیبینین.

بەرنامەسازیی باش
Good programming

بەرنامە سازی باش،ئەوەیە کەلەگەڵ کردنەوەی تاگی سەرەتادا،ئاگاداری تاگی داخستنەوەو ،کۆتایی بێت و،لەبیری نەچێت،بۆئەوەی هیچ گرفتێك بۆ سایتەکە دروست نەبێت و، بەئاسانی بکرێتەوەو بخوێنرێتەوە.

هەڵە باوەکانی بەرنامەسازی
Common Programming Error

1-دانەخستنەوەی تاگەکان، واتە بیرچوونی تاگی کۆتایی.

2-دانەخستنەوەی کۆمای کۆتای لە دووای نووسراوی نێوان تاك کۆمای سەرەوە(Single Quotation)،یان نەنووسینی کۆمای یەکەمی سەرەوە(‘ Text ‘).کە ئەم هەڵەیە دەبێتە هەڵەی ڕستە سازی.

بۆنموونە کاتێك دەنووسین:

نموونەی 1: font=’red

نموونەی2: font=red’

دەبینین لە نموونەی یەکەم دا ، بیرمان چووە تاك کۆمای سەرەوە لە کۆتای وشەی redدا بنووسین و،بەمەش تاك کۆمای سەرەوەمان دانەخستۆتەوە،بۆیە هەڵەی ڕستەسازی Syntax دروست دەبێت.

بەلاَم لە نمونەی دووەم دا ،بیرمان چووە تاك كۆمای سەرەتابنووسین،كە دەبوو لە دووای هێمای یەكسانە(=) و،لەسەرەتای وشەی redدا بمان نووسیایە.

دووای راستكردنەوەی هەلّەكان،دەبیّت بەم شیّوەیە نمونەی یەكەم ودووەم بنووسین:

Font='red'

3-دانەخستنەوەی دوانە كۆمای كۆتایی نووسراوی نێوان دووانە كۆمای سەرەوە(Double Quotation) ،یاخود بیرچوون و نەنووسینی دووانە كۆمای سەرەتا("Text") ،.كە ئەم هەلّەیە دەبێتە هەلّەی ڕستەسازی (ڕێزمانی) Syntax Error.

بۆنموونە كاتێك دەنووسین:

نمونەی 1: font="red

نمونەی2: font=red"

دەبینین لە نمونەی یەكەم دا ، بیرمان چووە دووانە كۆمای سەرەوە لە كۆتای وشەی redدا بنووسین و، بەمەش دووانە كۆمای سەرەوەمان دانەخستۆتەوە،بۆیە هەلّەی ڕستەسازی دروست دەبێت.

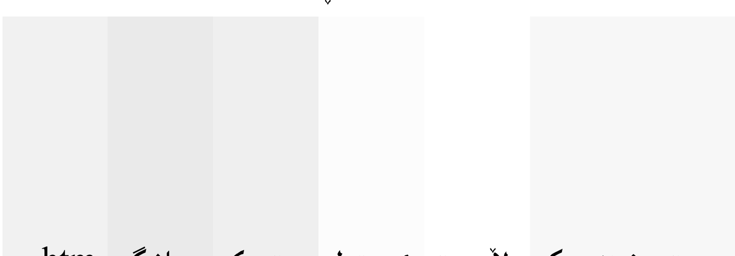
بەلاَم لە نمونەی دووەم دا ، بیرمان چووە دووانە كۆمای سەرەتابنووسین،كە دەبوو لە دووای هێمای یەكسانە(=) و،لەسەرەتای وشەی redدا بمان نووسیایە.

بۆیە دووای راستكردنەوەی هەلّەكان،دەبیّت بەم شیّوەیە نمونەی یەكەم ودووەم بنووسین:

Font="red"

دروستكردنی لاپەڕەیەكی وێب
Create Web Page

ئێستا بەرنامەی Note Pad یان Text Pad یان Word Pad بكەرەوەو ،كۆدەكەی تێدا بنووسە ،كە بۆ دروستكردنی لاپەڕەیەكی وێبە ،كە یەكێكەلە نمونەكانی بابەتەكەمان، و بۆ هەموونمونەكانی تریش، پێویستە سەرەتا بە تاگی htmlدەستپێبكەین و،لە كۆتای كارەكەشماندا ،تاگەكە دابخەینەوە،و ئێمە لێرەدا دەمانەوێت تەنها بنووسین (Welcome to Hemn Barznji's Web Site … 07701515582)بۆیە لە دووای تاگی یەكەم،تاگی bodyدەنووسین و، لەنێوان تاگی سەرەتاو كۆتای bodyیشدا ،نوسینەكەمان دەنووسین،بڕوانە كۆدەكە:



دووای ئەوەی كۆدەكەت نووسی،بەهەرناوێكەوە دەتەوێت خەزنی بكە،بەلاَم دەبێت ئەوەت لە بیربێت كە بە پاشگری htm. یان html.خەزنی بكەین.

ئیستا لاپەرەیەكی وێبت دروستكردوو،دەتوانیت بە دووانە كلیكێك Double click بیكەیتەوەو،سەیری بكەیت:

تویکاری بەرنامەکە

The Anatomy of program

دێڕی یەك Line1: تاگی سەرەتاو کردنەوەی ئێچ.تی.ئێم.ئێڵە html و دەبێت هەموو فایلێکی ئێچ.تی.ئێم.ئێڵ بەم تاگە دەستپێبکات،ودێڕی شەش Line 6 ،تاگی داخستنەوەی ئێچ.تی.ئێم.ئێڵەhtml.ئەمەش ئەوە دەگەیەنێت کە فایلەکە دەقێکی HTML Text (Code) و دەقێکی ئاساییNormal Text نییە.

دێڕی دوو Line 2،تاگی سەرەتای لاشەی بەرنامەکەیەbodyو،دێڕی پێنج Line 5 ،تاگی کۆتای بەرنامەکەیە،واتە ناوەڕۆکی بەرنامەکە و،لەنێوان تاگی سەرەتاو کۆتایشدا،ئەو نووسینەمان نووسیوە کە دەمانەوێت لە وێب سایتەکەدا، دەربکەوێت.واتە دێڕی سێ و چوار Line 3-4.

تێبینی:

نابێت ئەوەمان لە بیربچێت کە هەموو پێکهێنەرەکانی ناو لاپەڕەیەکی وێب کە ئێمە دەیبینین و،دەکەوێتە بەرچاومان لەنێوان هەردوو تاگی کردنەوەی Body و تاگی داخستنەوەی بۆدی Body دا،دەنووسرێت

نووسینی سەرنج و تێبینی لە ئێچ تی ئێم ئێڵ دا

Comment in HTML

بێگومان یەکێك لەو کارە گرنگانەی لە بەرنامە سازیدا، بەرنامە ساز و،ئەندازیاری بەرنامە سازی ئەنجامی دەدات ،نووسینی سەرنج و تێبینییە لەناو ئەو کۆدەی بۆ نووسینی بەرنامەیەك نووسیویەتی جا بۆ مەبەستی ڕوونکردنەوەی بە شێکی کۆدەکە بێت،یان سەرنج و تێبینی بۆهەر ئەندازیارێکی تر،یان نووسینی ناوی ئەندازیار و بەرواری دروستکردنی بەرنامەکە، یان بۆهەر مەبەستێکی تر،کە بێگومان لە دروست کردنی فایلی ئێچ تی ئێم ئێلیشدا، بەهەمان شێوەی بەرنامە سازی گرنگ و پێویستە و بە شێوەیەکی گشتی بەم شێوەیەی خوارەوە دەنووسرێت:

```
<!--Comment -->
```

واتە بۆ نووسینی سەرنج و تیبینییەکە ئەو شێوەیەی سەرەوە دەکەینەوە کە پێك دێت لە هێمای < و پاشان هێمای ! و کە بە دووای دا دوو داش --دادەنێین و،دوواتر ئەو سەرنج و تێبینییە دەنووسین کە دەمانەوێت و لە کۆتای سەرنج و تێبینییەکە دا دوو داشی دیکە -- دادەنێین و،بەهێمای > ڕستەی نووسینی سەرنج و تێبینییەکە Comment Statement کۆتای پێدەهێنین.

بڕوانە ڕستەی سەرنج و تێبینی لە کۆدەکە دا :

خاڵەکانی 1 و 2 و 8 سێ ڕستەی سەرنج و تێبینین Comment Statement.

چەند سەرنج و تیبینییەك پێکەوە
Multiple Comments

بێگومان هەندێك جار پێویست دەکات چەند سەرنج و تیبینییەك پێکەوە بنووسین و بۆ ئەم مەبەستەش ئەم شێوازەی خوارەوە بەکاردەهێنین:

```
<!--
This is a multiline comment <br />
and can span through as many as lines you like.
-->
```

سەرنج و تیبینی مەرج دار
Conditional Comment

ئەم جۆرەی سەرنج و تیبینی تەنها لەگەڵ ئێکسپلۆرەر کاردەکات لەسەر ویندۆز، بۆیە بەکارهێنانی زۆر کەمە، بەتایبەتی لە نەوە نوێیەکانی بەرنامەکاندا.

```
<!--[if IE 6]>
Special instructions for IE 6 here
<![endif]-->
```

بەرنامەسازیی باش
Good Programming

باشترین بەرنامەسازی ئەوەیە کە ئەندازیاری بەرنامەسازی ،بەرنامەکانی بە ڕستەکانی سەرنج و تێبینی Comment Statementدەستپێبکات و،لەم سەرنج و تێبینییەدا مەبەستی نووسینی بەرنامەکەی شیبکاتەوەو،ناوی بەرنامەساز و کات و بەرواری دووایین نوێکردنەوەو دەستکاری کردنی تیادا بنووسێت.

هاوکات واباشترە کە چەند دێرێك و بۆشای Spaceلە نێوان بەشەکانی کۆدەکەدا دابنێت.بۆ ئەوەی بەئاسانی کۆدەکە لە یەکتر جیابکرێتەوە.

تاگ لەناو تاگ دا
Nested Tag

دەتوانرێت زۆربەی تاگەکانی ئێچ تی ئێم ئێلّ لەناو یەکتردا بنووسرێت، وەکو لەم کۆدەی خوارەوەدا دەبینرێت:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<p>Sllaw … Em Katetan Bash</p>
</body>
</html>
```

ڕەنگی نووسینەکانی ناو لاشەکە (ناوەرۆك)
The Font Color of Body’s Text

بۆ گۆڕینی ڕەنگی ئەو نووسینەی کە لە بەرنامەکەی پێشوودا،نووسیمان ئەم ڕستەیەی خوارەوە بەکاردەهێنین ،کە بەهۆیەوە ڕەنگی نووسینەکەمان دەگۆڕێت بۆ ئەو ڕەنگەی خۆمان دیاری دەکەین و،دەتوانین ناوی ڕەنگەکە بنووسین،یان کۆدی ڕەنگەکە بنووسین:

```
<body style=” color:yellow”>
```

یان

```
<body text=”ناوی ئەو ڕەنگەی دەمانەوێت”>
```

تێبینی:شێوازی دووەم بەزۆری لە HTMLی کۆن دا بەکاردەهات،بەلاّم لەنەوە نوێیەکان دا بەشێوەی مۆدیل style بەکاردێت.

بۆ ئەوەی دوو بارە کۆدەکەی پێشتر نەنووسینەوە،ئەو لاپەرەیەی کە دروستمان کردووە بە بەرنامەی Internet Explorerدەیکەینەوە و، پاشان کلیك لەسەر Viewدەکەین و،دوواتر کلیك لەسەر Sourceدەکەین بۆئەوەی کۆدەکەی پێشترمان پیشان بدات و،لە بەرنامەی Note Padدا کۆدەکەمان بۆ دەکرێتەوەو،دوای ئەوەی ئەم دێڕە تازەیەی بۆ زیاد دەکەین ،کۆدی بەرنامەکە بەم شێوەیەی خوارەوەی لێدێت و،خەزنی دەکەین(File>>>Save)و جارێکی تر ئەو لاپەرەیەی دروستمان کردووە دەیکەینەوە،یان کلیك لەسەر Refresh دەکەین دەبینین گۆڕانکارییە تازەکە جێبەجێبووە.

دێڕی 2،ئەو ڕستەیەیە کە ڕەنگکردنی هەموو نووسینەکانی ناوەڕۆك (ناو لاشەی Body)ی وێب سایتەکە ڕوون دەکاتەوە، بەهۆیەوە ڕەنگی نووسینەکەمان لە ڕەشەوە،کە ڕەنگێکی جێگیرە،گۆڕی بۆ ڕەنگی سەوز.

ڕەنگی باکگراوەندی لاشەکە
The Background Color of Body

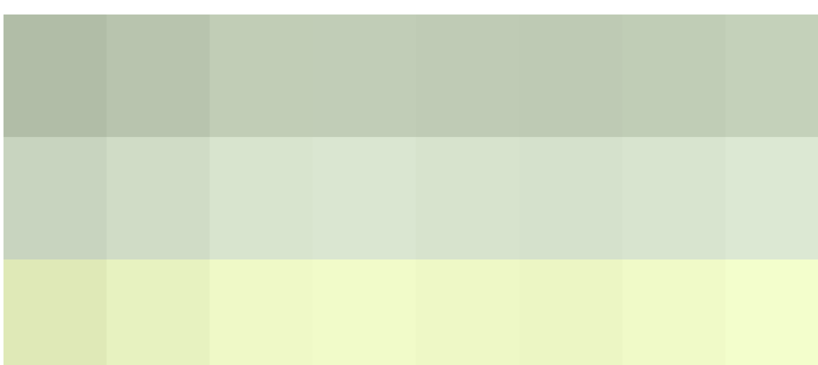
دەتوانین بەهۆی یەکێك لەم دوو ڕستەیەی خوارەوە باکگراوەندی وێب سایتەکەمان ڕەنگ بکەین،بەهەر ڕەنگێك کە خۆمان بمانەوێت، کە لە ناو تاگی bodyدا ،دەینووسین،بە بەکارهێنانی یەکێك لەم دوو شێوەیە :

<body bgcolor=”ناوی ڕەنگەکە”>

<body bgcolor=”کۆدی ڕەنگەکان”>

بۆئەوەی بەتەواوی لە گۆڕانکاری ناو کۆدەکە تیبگەیت،بڕوانە کۆدەکەی خوارەوە:

دووای ئەوەی کۆدەکەت خەزن کردەوە Save،بڕوانە وێب سایتەکە:



ڕەنگەکان و کۆدەکانیان

Color and Color's Code

لەبەر ئەوەی ڕەنگەکان بۆ ڕەنگگردنی باکگراوەندی وێب سایتەکان و ،ڕەنگی فۆنتەکان و ڕەنگکردنی خانەی ناوخشتەکان و ...... بەکاردەهێنرێن ، و ئەم بەکارهێنانەی ڕەنگەکانیش یان بەهۆی ناوی ڕەنگەکەوەیان کۆدەکەیەوە دەبێت، یان بەهۆی کۆدی ڕەنگەکەوە بە هێکسا، یاخود بەهۆی نرخەکانی سور و سەوز و شینەوە RGB دەبێت، بۆیە پێویستە بیان ناسین و،لەیەکیان جیابکەینەوەو، ناوی هەریەکەیان، یان کۆدەکانیان بزانین،وەکو لەم خشتانەی خوارەوەدا ڕوون کراوەتەوە:

خشتەی ڕەنگەکان

ڕەنگەکە (ماناکەیی)	وشە	ڕەنگەکە (ماناکەیی)	وشە
ڕەش	Black	سپی	White
زەیتونی	Olive	زەرد	Yellow
ڕەساسی	Gray	سەوزی تۆخ	Green
سور	Red	سەوزی کاڵ(لیمۆی)	Lime
مارۆنی	Marron	شین	Blue
شینی تۆخ(دەریایی)	Navy	سەوزی شینباو	Aqua
شینی سەوزباو	Teal	ئەرخەوانی	Purple
پەمەیی	Fuchsia	زیوی	Silver

خشتەی کۆدی ڕەنگەکان

ڕەنگ	کۆد	ڕەنگ	کۆد
ڕەش	111111	قاوەیی	654321
ئەرخەوانی تۆخ	773466	زەرد	Ffff00
ڕەساسی	666666	سەوزی تۆخ	008008
سور	Ff1122	سەوزی کاڵ(لیمۆی)	00ff00
ئەرخەوانی کاڵ	993366	شین	0033ff
جەرگی	800800	پرتەقالی	Ff6600
مۆر	020769	نیلی	123456
زەردی کاڵ	ffffaa	زیوی	aabbaa

ئێستا بە خواستی خۆت دەتوانیت هەریەکێك لەو ڕەنگانە بەکاربهێنیت ،جابەهۆی ناوی ڕەنگەکەوە بێت،یان بەهۆی کۆدی ڕەنگەکەوە،جا بۆ ڕەنگگردنی باکگراوەندی وێب سایتەکە بێت،یان ڕەنگی هەموو نووسینەکانی ناو لاشەی Body ی وێب سایتەکە.

دەتوانن سودی زیاتر لەم کۆد و ڕەنگانە وەربگرن و خۆتان تاقییان بکەنەوە:

Color HEX	Color RGB
#000000	rgb(0,0,0)
#FF0000	rgb(255,0,0)
#00FF00	rgb(0,255,0)
#0000FF	rgb(0,0,255)
#FFFF00	rgb(255,255,0)
#00FFFF	rgb(0,255,255)
#FF00FF	rgb(255,0,255)
#C0C0C0	rgb(192,192,192)
#FFFFFF	rgb(255,255,255)

ڕەنگی ئاڕ جی بی	ڕەنگ هێکسا
rgb(0,0,0)	#000000
rgb(8,0,0)	#080000
rgb(16,0,0)	#100000
rgb(24,0,0)	#180000
rgb(32,0,0)	#200000
rgb(40,0,0)	#280000
rgb(48,0,0)	#300000
rgb(56,0,0)	#380000
rgb(64,0,0)	#400000
rgb(72,0,0)	#480000
rgb(80,0,0)	#500000
rgb(88,0,0)	#580000
rgb(96,0,0)	#600000
rgb(104,0,0)	#680000
rgb(112,0,0)	#700000
rgb(120,0,0)	#780000
rgb(128,0,0)	#800000
rgb(136,0,0)	#880000
rgb(144,0,0)	#900000
rgb(152,0,0)	#980000
rgb(160,0,0)	#A00000
rgb(168,0,0)	#A80000

#B00000	rgb(176,0,0)
#B80000	rgb(184,0,0)
#C00000	rgb(192,0,0)
#C80000	rgb(200,0,0)
#D00000	rgb(208,0,0)
#D80000	rgb(216,0,0)
#E00000	rgb(224,0,0)
#E80000	rgb(232,0,0)
#F00000	rgb(240,0,0)
#F80000	rgb(248,0,0)
#FF0000	rgb(255,0,0)

ناوی ڕەنگ	هێکسا
AliceBlue	#F0F8FF
AntiqueWhite	#FAEBD7
Aqua	#00FFFF
Aquamarine	#7FFFD4
Azure	#F0FFFF
Beige	#F5F5DC
Bisque	#FFE4C4
Black	#000000
BlanchedAlmond	#FFEBCD
Blue	#0000FF
BlueViolet	#8A2BE2
Brown	#A52A2A
BurlyWood	#DEB887
CadetBlue	#5F9EA0
Chartreuse	#7FFF00
Chocolate	#D2691E
Coral	#FF7F50
CornflowerBlue	#6495ED
Cornsilk	#FFF8DC
Crimson	#DC143C
Cyan	#00FFFF
DarkBlue	#00008B
DarkCyan	#008B8B

DarkGoldenRod	#B8860B
DarkGray	#A9A9A9
DarkGreen	#006400
DarkKhaki	#BDB76B
DarkMagenta	#8B008B
DarkOliveGreen	#556B2F
Darkorange	#FF8C00
DarkOrchid	#9932CC
DarkRed	#8B0000
DarkSalmon	#E9967A
DarkSeaGreen	#8FBC8F
DarkSlateBlue	#483D8B
DarkSlateGray	#2F4F4F
DarkTurquoise	#00CED1
DarkViolet	#9400D3
DeepPink	#FF1493
DeepSkyBlue	#00BFFF
DimGray	#696969
DodgerBlue	#1E90FF
FireBrick	#B22222
FloralWhite	#FFFAF0
ForestGreen	#228B22
Fuchsia	#FF00FF
Gainsboro	#DCDCDC
GhostWhite	#F8F8FF
Gold	#FFD700
GoldenRod	#DAA520
Gray	#808080
Green	#008000
GreenYellow	#ADFF2F
HoneyDew	#F0FFF0
HotPink	#FF69B4
IndianRed	#CD5C5C
Indigo	#4B0082
Ivory	#FFFFF0
Khaki	#F0E68C

Lavender	#E6E6FA
LavenderBlush	#FFF0F5
LawnGreen	#7CFC00
LemonChiffon	#FFFACD
LightBlue	#ADD8E6
LightCoral	#F08080
LightCyan	#E0FFFF
LightGoldenRodYellow	#FAFAD2
LightGrey	#D3D3D3
LightGreen	#90EE90
LightPink	#FFB6C1
LightSalmon	#FFA07A
LightSeaGreen	#20B2AA
LightSkyBlue	#87CEFA
LightSlateGray	#778899
LightSteelBlue	#B0C4DE
LightYellow	#FFFFE0
Lime	#00FF00
LimeGreen	#32CD32
Linen	#FAF0E6
Magenta	#FF00FF
Maroon	#800000
MediumAquaMarine	#66CDAA
MediumBlue	#0000CD
MediumOrchid	#BA55D3
MediumPurple	#9370D8
MediumSeaGreen	#3CB371
MediumSlateBlue	#7B68EE
MediumSpringGreen	#00FA9A
MediumTurquoise	#48D1CC
MediumVioletRed	#C71585
MidnightBlue	#191970
MintCream	#F5FFFA
MistyRose	#FFE4E1
Moccasin	#FFE4B5
NavajoWhite	#FFDEAD

Navy	#000080
OldLace	#FDF5E6
Olive	#808000
OliveDrab	#6B8E23
Orange	#FFA500
OrangeRed	#FF4500
Orchid	#DA70D6
PaleGoldenRod	#EEE8AA
PaleGreen	#98FB98
PaleTurquoise	#AFEEEE
PaleVioletRed	#D87093
PapayaWhip	#FFEFD5
PeachPuff	#FFDAB9
Peru	#CD853F
Pink	#FFC0CB
Plum	#DDA0DD
PowderBlue	#B0E0E6
Purple	#800080
Red	#FF0000
RosyBrown	#BC8F8F
RoyalBlue	#4169E1
SaddleBrown	#8B4513
Salmon	#FA8072
SandyBrown	#F4A460
SeaGreen	#2E8B57
SeaShell	#FFF5EE
Sienna	#A0522D
Silver	#C0C0C0
SkyBlue	#87CEEB
SlateBlue	#6A5ACD
SlateGray	#708090
Snow	#FFFAFA
SpringGreen	#00FF7F
SteelBlue	#4682B4
Tan	#D2B48C
Teal	#008080

Thistle	#D8BFD8
Tomato	#FF6347
Turquoise	#40E0D0
Violet	#EE82EE
Wheat	#F5DEB3
White	#FFFFFF
WhiteSmoke	#F5F5F5
Yellow	#FFFF00
YellowGreen	#9ACD32

ناوی ڕەنگ	هێکسا
Black	#000000
Navy	#000080
DarkBlue	#00008B
MediumBlue	#0000CD
Blue	#0000FF
DarkGreen	#006400
Green	#008000
Teal	#008080
DarkCyan	#008B8B
DeepSkyBlue	#00BFFF
DarkTurquoise	#00CED1
MediumSpringGreen	#00FA9A
Lime	#00FF00
SpringGreen	#00FF7F
Aqua	#00FFFF
Cyan	#00FFFF
MidnightBlue	#191970
DodgerBlue	#1E90FF
LightSeaGreen	#20B2AA
ForestGreen	#228B22
SeaGreen	#2E8B57
DarkSlateGray	#2F4F4F
LimeGreen	#32CD32

MediumSeaGreen	#3CB371
Turquoise	#40E0D0
RoyalBlue	#4169E1
SteelBlue	#4682B4
DarkSlateBlue	#483D8B
MediumTurquoise	#48D1CC
Indigo	#4B0082
DarkOliveGreen	#556B2F
CadetBlue	#5F9EA0
CornflowerBlue	#6495ED
MediumAquaMarine	#66CDAA
DimGray	#696969
SlateBlue	#6A5ACD
OliveDrab	#6B8E23
SlateGray	#708090
LightSlateGray	#778899
MediumSlateBlue	#7B68EE
LawnGreen	#7CFC00
Chartreuse	#7FFF00
Aquamarine	#7FFFD4
Maroon	#800000
Purple	#800080
Olive	#808000
Gray	#808080
SkyBlue	#87CEEB
LightSkyBlue	#87CEFA
BlueViolet	#8A2BE2
DarkRed	#8B0000
DarkMagenta	#8B008B
SaddleBrown	#8B4513
DarkSeaGreen	#8FBC8F
LightGreen	#90EE90
MediumPurple	#9370D8
DarkViolet	#9400D3
PaleGreen	#98FB98
DarkOrchid	#9932CC

YellowGreen	#9ACD32
Sienna	#A0522D
Brown	#A52A2A
DarkGray	#A9A9A9
LightBlue	#ADD8E6
GreenYellow	#ADFF2F
PaleTurquoise	#AFEEEE
LightSteelBlue	#B0C4DE
PowderBlue	#B0E0E6
FireBrick	#B22222
DarkGoldenRod	#B8860B
MediumOrchid	#BA55D3
RosyBrown	#BC8F8F
DarkKhaki	#BDB76B
Silver	#C0C0C0
MediumVioletRed	#C71585
IndianRed	#CD5C5C
Peru	#CD853F
Chocolate	#D2691E
Tan	#D2B48C
LightGrey	#D3D3D3
PaleVioletRed	#D87093
Thistle	#D8BFD8
Orchid	#DA70D6
GoldenRod	#DAA520
Crimson	#DC143C
Gainsboro	#DCDCDC
Plum	#DDA0DD
BurlyWood	#DEB887
LightCyan	#E0FFFF
Lavender	#E6E6FA
DarkSalmon	#E9967A
Violet	#EE82EE
PaleGoldenRod	#EEE8AA
LightCoral	#F08080
Khaki	#F0E68C

AliceBlue	#F0F8FF
HoneyDew	#F0FFF0
Azure	#F0FFFF
SandyBrown	#F4A460
Wheat	#F5DEB3
Beige	#F5F5DC
WhiteSmoke	#F5F5F5
MintCream	#F5FFFA
GhostWhite	#F8F8FF
Salmon	#FA8072
AntiqueWhite	#FAEBD7
Linen	#FAF0E6
LightGoldenRodYellow	#FAFAD2
OldLace	#FDF5E6
Red	#FF0000
Fuchsia	#FF00FF
Magenta	#FF00FF
DeepPink	#FF1493
OrangeRed	#FF4500
Tomato	#FF6347
HotPink	#FF69B4
Coral	#FF7F50
Darkorange	#FF8C00
LightSalmon	#FFA07A
Orange	#FFA500
LightPink	#FFB6C1
Pink	#FFC0CB
Gold	#FFD700
PeachPuff	#FFDAB9
NavajoWhite	#FFDEAD
Moccasin	#FFE4B5
Bisque	#FFE4C4
MistyRose	#FFE4E1
BlanchedAlmond	#FFEBCD
PapayaWhip	#FFEFD5
LavenderBlush	#FFF0F5

SeaShell	#FFF5EE
Cornsilk	#FFF8DC
LemonChiffon	#FFFACD
FloralWhite	#FFFAF0
Snow	#FFFAFA
Yellow	#FFFF00
LightYellow	#FFFFE0
Ivory	#FFFFF0
White	#FFFFFF

تێبینی:

ناو و کۆدی ڕەنگەکان بۆ لەبەرکردن نییە، مەگەر ئەو ڕەنگە سەرەکییانەی زۆر زۆر باو و ناسراون، بۆیە لەکاتی پێویستدا، لەسەرچاوەیەکەوە وەریان دەگرین.

تاگە زۆر بەکارهاتووەکان و باوەکان

Common Tags

هەندێك لە تاگەکانی ئێچ تی ئێم ئێلّ HTML Tags زۆر باون و زۆر بەکاردێن و پێویستە بیانزانین، بۆیە لێرەدا، زۆر بەکورتی ئاماژەیان پێدەکەین، ئەویش تەنها بۆ بیستنی تاگەکان و ناسینیان، ئەگینا لەوانەی سەربەخۆدا دووبارە بە وردی باسیان دەکەینەوە.

حەجمی ناونیشانەکان

Headers (Address) Size

دەتوانین ئەونووسین و ناونیشانانەAddress ی هەمانە،بە شەش حەجمی جیاواز بینووسین و،بە ئارەزووی خۆمان کام حەجمەمان دەوێت هەڵیبژێرین و،حەجمەکانیش بەم شێوەیەی خوارەوە:

<h1>ئەو نووسینەی هەمانە لێرەدا دەینووسین</h1>

<h2>ئەو نووسینەی هەمانە لێرەدا دەینووسین</h2>

<h3>ئەو نووسینەی هەمانە لێرەدا دەینووسین</h3>

<h4>ئەو نووسینەی هەمانە لێرەدا دەینووسین</h4>

<h5>ئەو نووسینەی هەمانە لێرەدا دەینووسین</h5>

<h6>ئەو نووسینەی هەمانە لێرەدا دەینووسین</h6>

بۆ کردنەوەی کۆدەکەی پێشتر،دوای ئەوەی وێب سایتەکەت کردەوە بەهۆی بەرنامەی Internet Exploreکلیك لەسەر Viewبکە و،پاشان کلیك لەسەر source بکە و،بەمەش کۆدەکەت بۆ دەکرێتەوە لە بەرنامەی نۆت پاد دا،و لە نموونەکەی پێشوودا،دێرەنووسینی Welcome to Hemn Barznji's Web siteبە <h1>دەنووسین و، ژمارە مۆبایلەکەش بە <h3>،دەنووسین و،بەمەش کۆدەکە بەم شێوەیەی لێدێت:

کۆدەکە خەزن دەکەینەوە لە سەرئەو لاپەڕەیەی کە پێشتر دروستمان کردووە،بەهۆی (file>>>Save) لە بەرنامەی Note Pad یان هەر بەرنامەیەکی تر ،کە بۆ نووسینی کۆدەکە بەکارت هێناوە.

ئێستاکەجارێکی تر وێب سایتەکەت بکەرەوە، دەبین بەپێی ئەو جۆرەی حەجم کە بەکارمان هێناوە، حەجمەکان جیاوازن.

پەرەگراف

Paragraph

بۆ نووسینی پەرەگراف تاگی پی <p> بەکاردەهێنین:

```
<p>Sllaw Hawreyan, Em Katetan Bash.</p>
<p>Hywadarm Bash Bxwenn Ta Serkewtw Bn.</p>
```

تاگی بەستەر

Link

بۆ گرێدان و پێکەوە بەستنی نووسینێك بە ناونیشانێکی سایتێکەوە، یان ..... ، تاگی لینك بەکاردەهێنین، بەم شێوەیەی لای خوارەوە:

```
<a href="http://www.hemnbarznji.blogspot.com">Hemn</a>
```

تاگی وێنە

Image Tag

ئەم تاگە بەکاردێت بۆ دانانی وێنە بە پێی پێویست و لەو شوێنەی کە دەمانەوێت:

```
<img src="hemn.jpg" width="104" height="142">
```

وانەی دووەم:

ناونیشانی نووسین و پەرەگراف

Heading & Paragraph

حەجمی ناونیشانەکان
Headers (Address) Size

دەتوانین ئەونووسین و ناونیشانانەAddress ی هەمانە،بە شەش حەجمی جیاواز بینووسین و،بە ئارەزووی خۆمان کام حەجمەمان دەوێت هەڵیبژێرین و،حەجمەکانیش بەم شێوەیەی خوارەوە:

<h1>ئەو نووسینەی هەمانە لێرەدا دەینووسین</h1>

<h2>ئەو نووسینەی هەمانە لێرەدا دەینووسین</h2>

<h3>ئەو نووسینەی هەمانە لێرەدا دەینووسین</h3>

<h4>ئەو نووسینەی هەمانە لێرەدا دەینووسین</h4>

<h5>ئەو نووسینەی هەمانە لێرەدا دەینووسین</h5>

<h6>ئەو نووسینەی هەمانە لێرەدا دەینووسین</h6>

نمونە:

```
<html>
<head>
<title> Heading Part</title>
</head>
<body>
<h1>This is heading 1</h1>
<h2>This is heading 2</h2>
<h3>This is heading 3</h3>
<h4>This is heading 4</h4>
<h5>This is heading 5</h5>
<h6>This is heading 6</h6>
</body>
</html>
```

ئەنجام: ئێستاکەجارێکی تر وێب سایتەکەت بکەرەوە، دەبین بەپێی ئەو جۆرەی حەجم کە بەکارمان هێناوە، حەجمەکان جیاوازن.

This is heading 1

This is heading 2

This is heading 3

This is heading 4

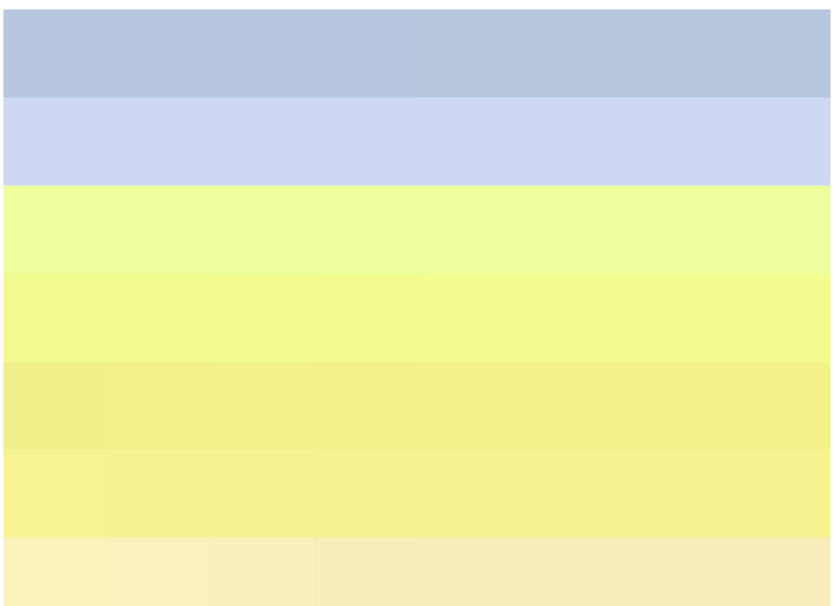
This is heading 5

This is heading 6

هێڵی ئاسۆیی
Horizontal Line

بەهۆی تاگی <hr>دەتوانین هێڵێکی ئاسۆیی بکێشین و،گۆڕانکاری و جوانکاری تەواویش لەم هێڵەدا بکەین،تاگی کێشانی هێڵ تەنها تاگی سەرەتاو،کردنەوەی هەیە<hr/> و،پێویست بە تاگی داخستنەوە ناکات،ئێستا فایلێکی نوێ بکەرەوەو ئەم کۆدەی خوارەوەی تێدا بنووسە و،خەزنی بکە:

بڕوانە وێب سایتەکە:



کێشانی هێڵ و تاگی هێڵ ئەم تایبەتمەندی و،سیفەتانەی خوارەوەی هەیە و،دەتوانین بە پێی پێویست و،بۆ جوانتر کردنی وێب سایتەکەمان سودی لێوەربگرین،کە بە شێوەیەکی گشتی ئەمانەی لای خوارەوەن:

1- پانی هێڵ Width : بەهۆیەوە دەتوانین پانی هێڵەکە دیاری بکەین،کە درێژییەکەی لەسەدا چەندی وێب سایتەکە بگرێت لە باری ئاسۆی دا،و بەم شێوەیەش دەنووسرێت:

<hr width=%55 />

بەپێی ئەم ڕستەیەی سەرەوە هێڵەکەبەقەدەر %55 ی درێژی وێب سایتەکە دەبێت لە باری ئاسۆیی دا.

2-حەجمی هێڵ Size:بەهۆیەوە دیاری دەکەین،کە حەجمی هێڵەکەمان چەندەبێت،و بە پێی پیویستی کارەکەمان و،بۆ جوانکاری وێب سایتەکە حەجمەکەی کەمێك پان دەکەین و،زیادی دەکەین،بەم شێوەیە:

<hr size=حەجمەکە بنووسە/>

3- شوێنی هێڵ Align:بەهۆیەوە شوێنی هێڵەکە دیاری دەکەین،کە سێ شوێنە،ئەوانیش:

*لای ڕاست right.

*لای چەپ left.

*ناوەڕاست Center.

بەهۆی ئەم شێوەیەی خوارەوە شوێنی هێڵ دیاری دەکەین،لە تاگی هێڵ <hr>دا:

<hr align=”center” />

4-ڕەنگی هێڵ Color:بەهۆیەوە ڕەنگی هێڵەکە دیاری دەکەین،کە ئایا چ ڕەنگێك بێت،بەم شێوەیە:

<hr color=”ڕەنگێك بنووسە” />

تیبینی:دەتوانین تەنها خالّی 1واتە Width جێبەجیبکەین،یان چەند تایبەتمەندی و سیفەتێك پێکەوە.

بڕوانە ئەم کۆدەی خوارەوەو،بینووسەرەوەو،خەزنی بکە و سەیری وێب سایتەکەش بکە،پاشان گۆڕانکاری لە کۆدەکە دا بکە بە پێی ئەو زانیارییانەی فێری بوویت:

بڕوانە وێب سایتەکە:

پەرەگراف
Paragraph

لەبەشی پەرەگرافدا،هەوڵ دەدەین بە شێوەیەکی گشتی باسی هەموو ئەو سیفەت و، تایبەتمەندییانە بکەین، کە پێویستن بۆ دروستکردن و،ڕێکخستن و،جوانکردنی پەرەگرافەکان و،ئیتر لێرەوە بەرەو ئەو خاڵە هەنگاو دەنێین کە بتوانین وێب سایتێکی ستاتیك Static ی جوان دروست بکەین.

تاگی پەرەگرافیش <p> ..... </p> چەند سیفەت و،تایبەتمەندییەکی خۆی هەیەو،دەشتوانین بە چەند شێوەیەکی جیاواز بەکاری بهێنین و،بۆچەند مەبەستێك بەکاری بهێنین و،سودی لێوەر بگرین،بۆیە بە پێی پێویست باسیان دەکەین:

1-تاگی پەرەگراف paragraph دەکەینەوە<p> و،ئەو نووسینەی هەمانە لە دووایەوە دەینووسین،پاشان تاگەکە دادەخەینەوە.

<p>ئەو نووسینەی هەمانە دەینووسی بە دووای دا</p>

2-تاگی پەرەگراف Paragraph tag بەکاردەهێنین بۆ ئەوەی بە شێکی نووسینێك بهێنینە سەر دێڕی تازە، بەڵام دیڕێکی بەتاڵ لە نێوان نووسینی پێش تاگەکە و، نووسینی دووای تاگەکە،کە هێناومانەتە سەر دێڕی تازە درووست دەکات،بڕوانە ئەم نمونەیە:

Welcome to my web site <p>HS Company

لەم شێوەیەی سەرەوەدا،بەهۆی تاگی پەرەگرافەوە،HS Company دەهێنینە سەر دێڕی تازە،بەڵام دێڕێکی بەتاڵ لە نێوان Welcome to my web site وHS Company دروست دەبێت.

3-شوێنی دانانی پەرەگرافی نووسینەکە Align: بەهۆیەوە شوێنی پەرەگرافەکە دیاری دەکەین،کە سێ شوێنە،ئەوانیش:

*لای ڕاست right.

*لای چەپ left.

*ناوەڕاست Center.

بەهۆی ئەم شێوەیەی خوارەوە شوێنی پەرەگرافەکە دیاری دەکەین،لە تاگی <p>دا:

<p align=”ئەو شوێنەی دەمانەوێت پەرەگرافەکەی لێدانێین”>

4-ئاراستەی نووسین Direction(dir)،لەناو تاگی پەرەگراف Paragraph Tagدا،کە بەهۆیەوە دەتوانین ئاراستەی نووسین دیاری بکەین،کە ئایا لەچەپەوە بۆ ڕاست بێت،یان لە ڕاستەوە بۆ چەپ و،ئەمەش بۆ نووسینی کوردی و عەرەبی و،هاو شێوەکانیان کە ئەلف بێ ی قورئانی بەکاردەهێنن گرنگ و پێویستە،لەگەڵ ئینگلیزی و،ئەو زمانانەی کە ئەلفبێ ی ئینگلیزی و لاتینی بەکار دەهێنن سودی لێوەردەگیرێت و بەم دوو شێوەیە دەبێت:

*RTL(Right – to – Left): لە لای ڕاستەوە بۆ لای چەپ.

*LTR(Left – to – Right): لە لای چەپەوە بۆ لای ڕاست.

بۆ دیاری کردنی ئاڕاستەکە،تایبەتمەندی و،سیفەتی dirلەناو تاگی پەرەگراف دا،دەنووسین،بەم شێوەیەی لای خوارەوە:

<p dir=”یەکێك لەو دوو ئاراستەیە دەنووسین”>

<p dir=”rtl”>

یان

<p dir=”ltr”>

ئیستا وێب سایتێك دروست دەکەین و،زۆربەی تاگ و سیفەت و تایبەتمەندییەکانی بەشی چوارەمی تێدا جێبەجێدەکەین، بڕوانە ئەم کۆدەی خوارەوەو،بینووسەرەوەو،خەزنی بکە:

بڕوانە وێب سایتەکە:

تاگی سەنتەر
Center Tag

بەهۆی ئەم تاگەوە ئەو پەرەگراف یان بەشەی دەمانەوێت دەیهێنینە ناوەراست و لە ناوەراست دا، دایدەنێین، بروانە ئەم کۆدەی خوارەوە:

```
<p>Le Nawerast Da Nye.</p>
<center>
<p>Le Nawerast Daye.</p>
</center>
```

هاتنە سەر دێڕی تازە
Break Line

ئەم تاگە بەکاردێت بۆئەوەی بەشێکی ئەو نووسینەی هەمانە و،پێویستمانە لە دێڕی تازەدا بێت، و بیهێنینە سەر دێڕی تازەو،بۆشایش Space لە نێوان دێڕەکاندا نەبێت،بەم شێوەیەی لای خوارەوە بەکاردێت:

Welcome to Hemn Barznji’s Web Site
Hemn is a manger of HS Company

تێبینی: لەنەوە کۆنەکانی HTMLدا ،ئەم تاگە بەم شێوەیە
 دەنووسرا بەڵام لەنەوە نوێیەکان بەم شێوە
 دەنووسرێت.

دانانی بۆشایی

بەهۆی ( )ەوە دەتوانین چەند بۆ شای (Space)مان بووێت لە نێوان وشەکاندا،دای بنێین ، ئەویش بە نووسینەوەی ئەم چەند هێماو پیتە بەقەدەر ژمارەی ئەو بۆشاییانەی دەمانەوێت دایبنێین،بۆنمونە ئەگەر بمانەوێت 3 بۆشای دابنێیت ئەوا 3جار دەینووسین و،بەو شێوەیە،وەلەنێوان هێماکانی > و<نانووسین و،پێویستی بەو هێمایانە نییە،بڕوانە کۆدەکە،و پاشان سەیری وێب سایتەکە بکە:

بڕوانە وێب سایتەکە:

نووسینەکان وەك خۆی
Preserve Formatting

بەهۆی ئەم تاگەوە ئەو نووسینەی هەمانە بە چ شێوەو،جۆرێك لەناو کۆدەکەدا بنووسرێت،لەناو وێب سایتەکەشدا بەهەمان شێوە دەردەکەوێت بێ هیچ گۆڕانکارییەك،بۆ نمونە:

بڕوانە کۆدەکە:

بڕوانە وێب سایتەکە:

وانەی سێهەم:

فۆنت و ... شێوە و

قەوارە و جۆری

ڕێکخستنی دەق

Font & Text Formatting

فۆنت
Font

لەبەشی فۆنت Fontدا، هەوڵدەدەین باسی هەموو ئەو پێکهێنەرانە Component بکەین کە نووسینیText لیَ پێکدێت،بەتایبەتیش گرنگترین تایبەتمەندییەکان باس دەکەین کە بۆ نووسینی هەموو دەقێك گرنگییەکی زۆری هەیە و،زۆر بەکاردێت لە زمانی HTML و،دروستکردنی وێب سایت دا،ئەویش لە چەند خاڵێك دا ڕوونیان دەکەینەوە:

1- دیاری کردنی جۆری فۆنت
Face

ئەم بەشە بۆ دیاری کردنی جۆری ئەو فۆنتە بەکاردێت کە دەمانەوێت کاری پێبکەین و،دوواتریش وێب سایتەکەی پیَ دەربکەوێت و،بخوێنرێتەوە،کارەکەشمان بەهۆی ئەم ڕستەیەوە ئەنجام دەدەین:

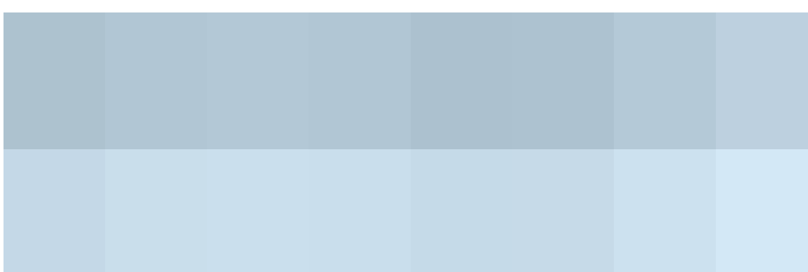
ئەو نوسینەی هەمانە لێرە دا دینووسین

تیبینی:دەتوانین زیاتر لە فۆنتێك دیاری بکەین و،بەهۆی فاریزەوە Comma لەیەکتریان جیابکەینەوە.

1-فایلێکی نویَ بکەرەوەو،ئەم کۆدەی تێدا بنووسە و،خەزنی بکە:

دەبینیت لە دووای وشەی faceدوو جۆر فۆنتمان هەڵبژاردووەو،نووسیومانە،تا نووسینی ناو وێب سایتەکە بەو فۆنتانە دەربکەوێت.

2-ئێستا سەیری وێب سایتەکەبکە:



2- ڕەنگی فۆنت
Font Color

ئەم تایبەتمەندی و،سیفەتە بۆ دیاری کردن و،هەڵبژاردنی ڕەنگ بەکاردێت بۆ ئەو نووسینەی کە هەمانە،بەخواستی خۆمان و،بەپێی گونجانی نەخشەسازییەکەمان ڕەنگێك هەڵدەبژێرین،بەهۆی ئەم ڕستەیەی خوارەوە:

لیرەدا نووسینەکە بنوسە

ئێستا لە کۆدەکەی پێشوودا ئەم کردارە زیاد بکەو،ڕەنگێك بۆ ئەو دێڕە نووسینە هەڵبژێرە کەهەمانە:

تیبینی:ئەو ڕەنگەی لێرەدا دەنووسرێت تەنها تایبەتە بەو نووسینەی کە دەکەوێتە نێوان تاگی فۆنتەوە .... ،بەلاّم ئەو ڕەنگەی لەتاگی بۆدی bodyدا،بەکارمان هێنا بۆ هەموو نووسینی ناو بۆدییەکە دەبێت.

ئێستا بڕوانە ویب سایتەکەت،دەبینی ڕەنگی فۆنتەکە بووە بە سوور.

3- حەجمی خەت
Font Size

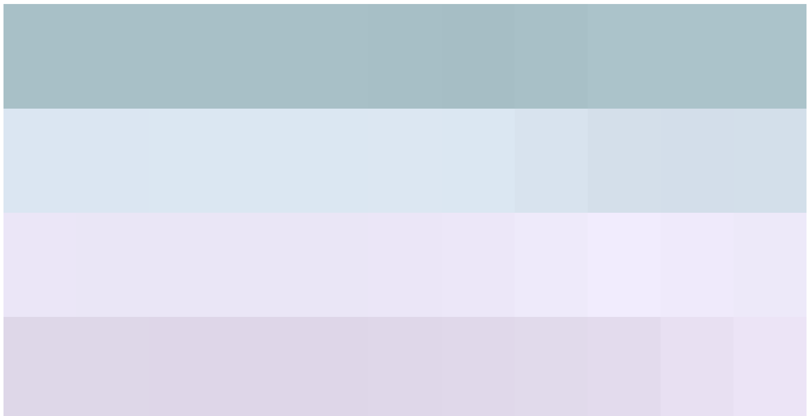
ئەم تایبەتمەندی و،سیفەتە بۆ دیاری کردن و،هەڵبژاردنی حەجمی فۆنت بەکاردێت بۆ ئەو نووسینەی کە هەمانە،بەخواستی خۆمان و،بەپێی گونجانی نەخشەسازییەکەمان حەجمێك هەڵدەبژێرین،بەهۆی ئەم ڕستەیەی خوارەوە:

نووسینەکەت لیرەدا بنووسە

ئیستا لە کۆدەکەی پێشوودا حەجمی نووسینەکە بکە بە 10 و،سەیڤی بکە و،بڕوانە وێب سایتەکەت بزانە حەجمەکە چۆن گۆڕاوە.

بۆ زیاتر ڕوونبونەوەی ئەو چەند تایبەتمەندییەی پێشتر ئەم کۆدە بنووسە و،خەزنی بکە و،دوواتر سەیری وێب سایتەکە بکە:

ئێستا وێب سایتەکەت بەم شێوەیە دەردەکەوێت،کە چوار ڕستەی تێدایە بە 4 ڕەنگی جیاوازو4 حەجمی جیاواز:



فۆنتی بناغەیی
Base Font

ئەم تاگە بەکاردەهێنرێت بۆ دیاری کردنی فۆنت و رەنگ و حەجمی فۆنت بە شێوەیەکی هەمیشەیی Default وبۆ هەر بەشێکی دۆکۆمێنتەکە، کە بمانەوێت و پێویست بێت، بەڵام ئەوەی جێگەی ئاماژەیە ئەم تاگە لەنەوە نوێیەکانی ئێچ تی ئێم ئێڵ دا ، جێگەی بایەخ نییە و لابراوە. چونکە بەهۆی سی ئێس ئێس CSSـــەوە بە ئاسانی و باشتریش ئەو کارانە ئەنجام دەدرێت، بڕوانە ئەم کۆدەی خوارەوە:

```
<basefont face="arial, verdana, sans-serif" size="2"
color="#ff0000">
<p>This is the page's default font.</p>
<h2>Example of the &lt;basefont&gt; Element</h2>
<p><font size="+2" color="darkgray">Here is some
darkgray text
two sizes larger</font></p>
<p><font face="courier" size="-1"
color="#000000">Here is a courier
font, a size smaller, in black</font></p>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:

This is the page's default font.

Example of the <basefont> Element

Here is some darkgray text
two sizes larger

Here is a courier
font, a size smaller, in black

شێوە و قەوارەو جۆری ڕێکخستنی دەق (نووسین)

Text Formatting

بۆ دیاری کردنی شێوە و قەوارە و جۆری ڕێکخستنی نووسین (دەق) چەند تاگێکی تایبەتیمان هەیە، کە هەریەکەیان گرنگی خۆی هەیە و بەکاردێت بۆ مەبەستێکی گرنگ و دیاری کراو، وەك لە خوارەوە باسکراون و ڕوونکراونەتەوە:

1- تۆخ و سەرنج ڕاکێش

Bold

بۆئەوەی نووسینەکەمان بەئاسانی بخوێنرێتەوەو،دیار و سەرنج ڕاکێش بێت،ئەوا دەتوانین ئەم تایبەتمەندییە بەکاربهێنین،بەبەکارهێنانی ئەم ڕستەیەی خوارەوە:

نوسینەکە لیرەدا دەنووسین

ئیستا فایلێکی تازە بکەرەوەو،ڕەنگی فۆنت و،حەجمی فۆنت و،Boldی تیادا جێبەجێبکە، و پاشان خەزنی بکە ،بڕوانە ئەم کۆدەی خوارەوە:

ئێستا بڕوانە وێب سایتەکە:

2- تیژکردنی فۆنت

Strong

وەکو Boldوەهایە و،بەهۆیەوە شێوەیەکی تیژ دەدەین بەو نووسینەی کە دەمانەوێت،ئەویش بەبەکارهێنانی ئەم ڕستەیە:

 ئەو نوسینەی هەمانە لێرەدا دەینووسین

ئێستا دەتوانیت ئەم تایبەتمەندی و سیفەتی فۆنتەلە کۆدەکەی پێشوو دا جێبەجێبکەیت.

3- لارکردنەوەی نووسین

Italic

بۆئەوەی نووسینەکەمان لاربکەینەوەو،شێوەیەکی سەرنج ڕاکێشی پێبدەین ،ئەوا دەتوانین ئەم تایبەتمەندییە بەکاربهێنین،بەبەکارهێنانی ئەم ڕستەیەی خوارەوە:

<i>ئەو نووسینەی هەمانە لێرەدا دەینووسین</i>

4- هێڵ هێنان بە ژێرنووسین دا
Underline

بۆئەوەی هێڵێك بهێنین بە ژێرنووسینەکان داو،جوانی و،تایبەتمەندییەکی پێبدەین،ئەوا سوود لەم شێوەیەی خوارەوە وەردەگرین:

<u>نووسینەکە لێرە دا بنووسە</u>

5- هێڵ هێنان بە ناوەڕاستی نووسین دا
Strikethrough

ئەگەر دەتەوێت هێڵێك بهێنیت بە ناوەڕاستی ئەو نووسینەی خۆت دەتەوێت و ئەم کرداری هێڵ پیاهێنانەی بەسەرا جێبەجێبکەیت،ئەوا دەتوانیت سود لەم ڕستەیەی خوارەوە وەربگریت بۆ ئەنجامدانی ئەم کارە:

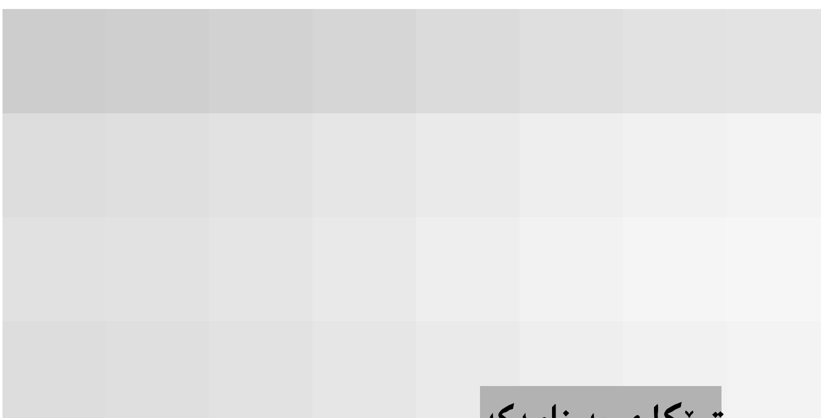
<s>نووسینەکە لێرەدا بنووسە</s>

یان:

<strike>strikethrough</strike>

ئیستا وێب سایتێك دروست دەکەین و،سەرجەم بەشەکانی فۆنتی تێدا جێبەجێدەکەین:

1-فایلێکی تازە بکەرەوەو،تێیدا ئەم کۆدەی خوارەوە بنووسە و،خەزنی بکە:



توێکاری بەرنامەکە
Anatomy of program

*دێڕی 1،تاگی سەرەتاو و،کردنەوەی html و،ئاماژەیە بۆئەوەی کە ئەوەی دەینووسین،دەق و نووسینێکی ئاسایی نییە،بەڵکو فایلێکی ئێچ.تی.ئێم.ئێڵە،ودێڕی 13،داخستنی تاگی html ە.

*دێڕی2،بەکارهێنانی تاگی titleکە هەردوو تاگی کردنەوەوداخستنی تێدایەو،لەنێوانیشیاندا ، ئەو نووسینەمان نووسیوە کە دەمانەوێت لە شریتی ناونیشان Title Bar ی بەرنامەی بگەڕ و پیشاندەری ئینتەرنێت Web Browserدا،دەربکەوێت،بۆنموونە لە شریتی ناونیشانی Title Barبەرنامەی Internet Explorerدا.

*دێڕی 3،تاگی کردنەوەی بۆدییەbodyکە لەناوی دا تایبەتمەندی ڕەنگکردنی دەقەکانی ناو بۆدی جێبەجێکراوە،کە فەرمانی "text="blackوبەمەش هەموو نووسینەکانی ناو body بە ڕەش دەنووسرێت جگە لەو نووسینانەی کە بەهۆی فرمانی <font color="…."> ڕەنگەکەی دەگۆڕین.

(تێبینی:ئەگەر خۆمان ڕەنگ دیاری نەکەین ئەوا خۆی ڕەنگی نووسینەکانی ناو body بە ڕەش دەنووسێت)،

*دێڕی 4 ،تاگی کردنەوەو سەرەتای فۆنتە کە هەردوو سیفەت و ،تایبەتمەندی ڕەنگ و ،حەجمی تێدا جیبەجێکراوە.

*دێڕی 5 ،ئەو نووسینەیە کەدەمانەوێت تایبەتمەندی و سیفەتەکانی دێڕی 4 ی بەسەردا جێبەجێببێت.

*دێڕی6 ،تاگی داخستنی فۆنتە.

*دێڕی7 ،جیبەجێکردنی تایبەتمەندی Boldبەسەر ئەو دێڕە نووسینەی کەلە نێوان تاگی کردنەوەو سەتارەی Boldو تاگی داخستنەوەو کۆتای Boldدا نووسراوە.

*دێڕی8 ،جێبەجێکردنی تایبەتمەندی Strongبەسەر ئەو دێڕە نووسینەی کەلە نێوان تاگی کردنەوەو سەرەتا Strongو تاگی داخستنەوەو کۆتای Strongدا نووسراوە.

*دێڕی9 ،جیبەجێکردنی تایبەتمەندی Italicبەسەر ئەو دێڕە نووسینەی کەلە نێوان تاگی کردنەوەو سەرەتای Italicو تاگی داخستنەوەو کۆتای Italicدا نووسراوە.

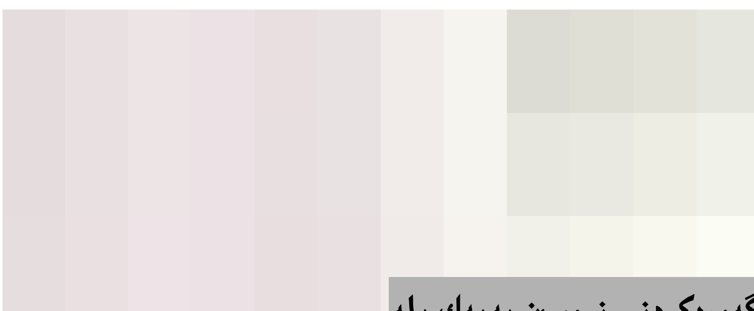
*دێڕی10 ،جیبەجێکردنی تایبەتمەندی Underlineبەسەر ئەو دێڕە نووسینەی کەلە نێوان تاگی کردنەوەو سەرەتای Underlineو تاگی داخستنەوەو کۆتای Underlineدا نووسراوە.

*دێڕی11 ،جیبەجێکردنی تایبەتمەندی Strikethroughبە سەر ئەو دێڕە نووسینەی کەلە نێوان تاگی کردنەوەو سەرەتای Strikethroughو تاگی داخستنەوەو کۆتای Strikethroughدا نووسراوە.

*دێڕی 12 ،تاگی کۆتایی و ،داخستنەوەی بۆدییە Body.

*دێڕی 13 ،تاگی کۆتایی و ،داخستنەوەی ئێچ.تی.ئێم.ئێڵHTML.

ئێستا بڕوانە ویب سایتەکەت:



6- گەورەکردنی نووسین بەیەك پلە

Big

ئەگەر دەتەوێت نووسینەکەت گەورە بکەیت ،بەیەك پلە (دەرەجە) ، ئەوا ئەم ڕستەیەی خوارەوە بەکاربهێنەو ،بەمەش ئەو نووسینەی دەکەوێتە نێوان ئەم تاگەوە بە یەك پلە گەورە دەبێت ،بە بەکارهێنانی ئەم ڕستەیە:

<big>نووسینەکە لێرەدا بنووسە</big>

7- بچوککردنەوەی نووسین بەیەك پلە

Small

ئەگەر دەتەوێت نووسینەکەت بچوك بکەیتەوە ،بەیەك پلە (دەرەجە) ، ئەوا ئەم ڕستەیەی خوارەوە بەکاربهێنەو ،بەمەش ئەو نووسینەی دەکەوێتە نێوان ئەم تاگەوە بە یەك پلە بچوك دەبێتەوە ،بە بەکارهێنانی ئەم ڕستەیە:

<small>نوسینەکە لیرەدا بنووسە</small>

8-گۆڕینی نووسین بۆ شێوەی ئامێری چاپی دەستی
Typewriter Text

ئەگەر دەتەوێت ئەو نووسینەی نووسیووتە بیگۆڕیت بۆ شێوەی ئامێری چاپکردنی دەستی ،ئەوا ئەم ڕستەیە بەکاربهێنە :

<tt>نووسینەکە بنووسە</tt>

9-نووسین لەسەرەوەی نووسینێکی تر
Superscript text

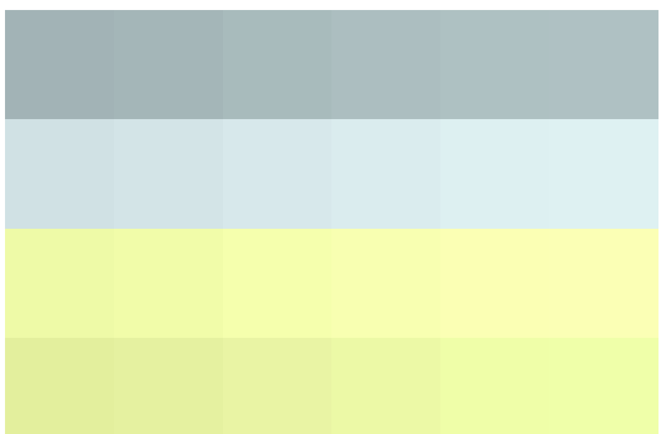
ئەگەر دەتەوێت نووسینێك،جا هێمابێت،یان پیتێك،یان دێڕەنووسینێك،لە بەشی سەرەوەی نووسینێکی تردا بنووسیت،کەلەم کاتەدا نووسینەکەی سەرەوە وەکو توان دەردەکەوێت،ئەوا دەبێت ئەم ڕستەیە بەکاربهێنیت،واتە دەتوانیت بۆ نووسینی توانیش بەکاری بهێنیت:

^{ئەوانەی دەتەوێت ببێت بە توان لێرەدا بینووسە}

ئیستا وێب سایتێکی نوێ دروست دەکەین و،تێیدا خاڵەکانی (نۆهەم،دەهەم،یانزەهەم، دووانزەهەم)جێبەجێدەکەین:

1- فایلێکی تازە بکەرەوەو،تێیدا ئەم کۆدەی خوارەوە بنووسە و،خەزنی بکە

2-ئیستا بڕوانە وێب سایتەکە و،بەراوردی دێڕە نووسینەکان بکە و،لەگەڵ دێڕە کۆدەکان بەراوردی بکە:



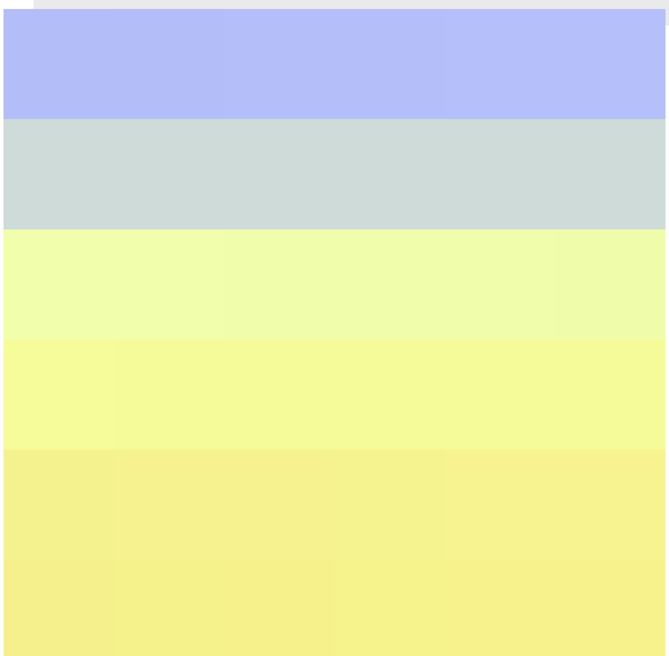
جێبەجێکردنی چەند تاگێك پێکەوە

بێگومان دەتوانین چەند سیفەت و تایبەتمەندییەك بەهۆی تاگەکانیانەوە جێبەجێبکەین بەسەر ئەو بەش و نووسینەی وێب سایتەکەمان کە خۆمان بمانەوێت،ئەویش بە نووسینی تاگەکانی کردنەوە بە دووای یەك دا و،پاشان نووسینی ئەو دەقەی کە هەمانە و،دوواتر نووسینی تاگەکانی داخستنەوە،وەکو لەم بەرنامەیەی خوارەوە دا ڕوونکراوەتەوە:

ئێستا کۆدەکە خەزن بکە و ،بڕوانە وێب سایتەکە و،دەبینیت هەر دوو سیفەت وتایبەتمەندی Bold و Bigبەسەر دێڕە نووسینەکە دا جێبە جێبووە.

ئێستا نمونەیەکی دیکە دەنووسین،بڕوانە کۆدەکە:

سەیری وێب سایتەکەت بکە:



10-نووسین لە ژێرەوەی نووسینێکی تر
Subscript Text

تاگی سەب <sub> بەکاردەهێنین بۆ ئەوەی نووسینێك بخەینە ژێر ئەو هێڵەی کە نووسینێکی ترمان تیانووسیوە، بەم شێوەیە، بڕوانە کۆدەکە و ئەنجامەکەی :

```
<p>The following word uses a <sub>subscript</sub>
typeface.</p>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:

The following word uses a $_{\text{subscript}}$ typeface.

هەروەها چەند تاگێکی تریشمان هەیە، بەڵام بەکارهێنانیان کەمترە و، لێرەدا و، لە خشتەیەکدا دەیاننووسین:

مەبەستی بەکارهێنانی	ماناکەی	تاگ
بۆ گرنگی پێدان و بایەخپێدانی وشە یان .... بەکاردێت.	Emphasized	 …….
بۆ نووسینی کورتکراوە بەکاردێت.	Abbriviation	<abbr>…..</abbr>
بۆ نووسینی کورتە بەکاردێت.	Acronym	<acronym>….</acronym >
بۆ نووسینی زاراوە تایبەتییەکان بەکاردێت.	Special Term	<dfn>…..</dfn>
بەکاردێت بۆ دانانی دووانە کۆمای سەرەوە بە پێی پێویست.	Short Quotations	<q>……</q>
وەرگرتنی بەشێکی نووسینێکی و جیاکردنەوە لە نووسینەکانی تر.	Quoting Text	<blockquote>…… </blockquote>
بۆ وەرگرتن و بە بەڵگە هێنانەوەی بەشێك بەکاردێت.	Citations	<cite> …. </cite>
هەر کۆدێك مانەوێت پیشان بدرێت لە نێوان سەرەتا و کۆتای ئەم تاگەدا دەینووسین.	Code	<code> ….. </code>
بۆ نووسینی هەمیشە گۆڕاوەکانی بەرنامە سازی بەکاردێت.	Variable	<var> ….</var>
بەکاردێت بۆ دیاری کردنی نمونەی بەرهەم Output لە بەرنامەیەکە یان لە سکریپتێکەوە.	Program Output	<samp> …. </samp>
بەکاردێت بۆ نووسینی هەرناونیشانێك کە مانەوێت و پێویست بێت.	Address	<address>…. </address>

وانەی چوارەم:

نووسینە جوڵاوەکان، وێنەکان و لینکەکان

Marquees, Images & Links

نووسینی جولاو
Marquees

بەهۆی ئەم تاگەوە رێرەوێك درووست دەکەین، کە نووسینێکی پێدابڕوات و بێت، کە بەتەواوی دەتوانین دەستی بەسەرابگرین، بروانە کۆدەکە:

```
<html>
<body>

<marquee>

Sllaw ... Bexerben Bo Mallpery (Hemn Barznji)

</marquee>
</body>
</html>
```

بێگوومان دەتوانین چەند سیفەتێکی تایبەتی بەکاربهێنین بۆئەوەی دەست بگرین بەسەر ئەو نووسنە جولاوەدا و جواکاری تێدابکەین و، چۆنمان ویست بیگونجێنین بۆ کارەکەمان، بەم شێوەیە:

1- پانی
Width

بەهۆی سیفەتی تایبەتی پانییەوە دەتوانین پانی ئەو رێرەوە دیاری بکەین کە نووسینەکەی پیادەڕوات، واتە هەموو پانی رووکاری لاپەرەکە بگرێتەوە، یان خۆمان دەستکاری بکەینە، نرخی پانیش بە دوو شێوە دەنووسرێت، یان ڕاستەوخۆ ژمارە دەنووسرێت وەکو 18،25،20،15، یان بەشێوەی رێژەیی سەدی دەنووسرێت وەکو 50٪ یان 80٪ یان 70٪:

```
<html>
<body>

<marquee  width="50%">

Sllaw ... Bexerben Bo Mallpery (Hemn Barznji)

</marquee>
</body>
</html>
```

2- ڕەنگ کردنی باکگراوەندی رێرەوی نووسینەکە
Background Color

بەهۆی تایبەتمەندی bgcolor دەتوانین زەمینە و پشت بنەمای ئەو رێرەوە خەزن بکەین کە نووسینەکەی پێدا دەرووات:

```
<html>
<body>
```

```
<marquee bgcolor="red" width="50%">

Sllaw ... Bexerben Bo Mallpery (Hemn Barznji)

</marquee>
</body>
</html>
```

3- بەرزی
Height

بەهۆی ئەم سیفەتە تایبەتیەوە بەرزی ئەو ڕێرەوە دیاری دەکەین، کە نووسینەکەی پێدا دەڕوات :

```
<html>
<body>

<marquee bgcolor="red" width="600" height="50" >
Sllaw ... Bexerben Bo Mallpery (Hemn Barznji)
</marquee>

</body>
</html>
```

4- ئاراستە
Direction

بەهۆی ئەم سیفەتە تایبەتییەوە ئاراستەی جووڵەی نووسینەکە دیاری دەکەین، کە لەڕاستەوە بێت، یان لەچەپەوە، بەرەو خواربێت، یان بۆسەرەوە:

```
<html>
<body>

<marquee bgcolor="red" width="600" height="50" direction="up" >


Sllaw ... Bexerben Bo Mallpery (Hemn Barznji)

</marquee>
</body>
</html>
```

دەتوانیت ئەم ئاراستانە بەکاربهێنیت:

- **چەپ** : left.
- **ڕاست**: right.

- بۆ سەرەوە: up.
- بۆ خوارەوە: down.

5- دیاری کردنی سلووکی نووسین
Behavior

بەهۆی ئەم سیفەتە تایبەتییەوە دەتوانین هەڵسوکەوت و سلووکی نووسینەکە دیاری بکەین، کە ئەویش سێ شێوەی سەرەکییە ، وەکو alternate کە نووسینەکە بەردەوام دەڕووات و دێت، هەروەها slide و scroll یش .

```
<html>
<body>

<marquee bgcolor="red" behavior="alternate">


Sllaw ... Bexerben Bo Mallpery (Hemn Barznji)

</marquee>
</body>
</html>
```

6- بۆشایی ئاسۆیی
Horizontal Space

ئەم سیفەتە تایبەتییە بەکاردێت بۆ دیاری کردنی بۆشایی ئاسۆیی ڕێڕەوی نووسینە جولاّوەکە:

```
<html>
<body>

<marquee bgcolor="red" behavior="alternate" hspace="50">


Sllaw ... Bexerben Bo Mallpery (Hemn Barznji)

</marquee>
</body>
</html>
```

7- بۆشایی ستوونی
Vertical Space

ئەم سیفەتە تایبەتییە بەکاردێت بۆ دیاری کردنی بۆشایی ستوونی بۆ ڕێڕەوی نووسینە جولاّوەکە:

```
<html>
<body>

<marquee bgcolor="red" vspace="50" hspace="50">
```

Sllaw ... Bexerben Bo Mallpery (Hemn Barznji)

```
</marquee>
</body>
</html>
```

8- دووباره بوونەوە
Loop

بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە دەتوانین دیاری بکەین کە نووسینە جولاوەکە چەند جار دووبارە ببێتەوە، کە خۆی بەشێوەیەکی هەمیشەیی Default بێ پایان دووبارە دەبێتەوە، بەڵام سیفەتەوە دەتوانین بیگۆڕین:

```
<html>
<body>

<marquee bgcolor="red"  loop="2">


Sllaw … Bexerben Bo Mallpery (Hemn Barznji)

</marquee>
</body>
</html>
```

وێنەکان
Images

بەهۆی تاگی وێنەوە <img> دەتوانین وێنە بهێنینە ناو لاپەڕەکانی وێب و، لەچ شوێنێکدا ویستمان دایبنێین و، بە هۆی کۆمەڵێك سیفەتی تایبەتییەوە، تایبەتمەندی پێویستی بدەینێ، کە یەك یەك باسی سیفەتە تایبەتییەکانی تاگی وێنە دەکەین:

1- ڕێڕەو وشوێنی وێنە
Src

بەهۆی ئەم سیفەتە تایبەتییەوە شوێن و ڕێڕەوی وێنەکە دیاری دەکەین و، ئەگەر وێنەکە و فایلی ئێچ تی ئێم ئێڵەکە، لەهەمان فولدەردابن ئەوا تەنها ناوی وێنەکە و پاشگرەکەی Extention دەنووسین، بەڵام ئەگەر لەهەمان فولدەردا نەبن، ئەوا دەبێت تەواوی ڕێرەکە Path بنووسین:

```
<html>
<body>
<img src="HemnBarznji.jpg"/>
</body>
</html>
```

2- پانی وێنە
Image Width

ئەم سیفەتە تایبەتییە بەکاردێت بۆ دیاری کردنی پانی وێنەکە:

```
<img src=" HemnBarznji.jpg" height="250" width="350">
```

3- چوارچێوەی وێنە
Image Border

بەکاردێت بۆ دانانی چوارچێوەیەك بۆ ئەو وێنەیەی هێناومانەتە ناو ویب سایتەکەوە،بەم شێوەیە:

```
<img src="HemnBarznji.jpg" border="5">
```

4- بەرزی وێنەکە
Image Height

بەکاردێت بۆ دیاری کردنی بەرزی وێنەکە،واتە بەرزی وێنەکە چەند بێت،دەشتوانین بەکاری نەهێنین و لەو کاتەدا بەرزی وێنەکەی دەمانەوێت دایبنێین هەرچەندێك بێت ،ناگۆڕێت و بەهەمان بەرزی دێتە ناو سایتەکەوە:

```
<img src=" HemnBarznji.jpg" border="5" height="250">
```

5- نووسینی یەدەگ
Alternate Text

بەکاردێت بۆ نووسینی دەق و نووسینێکی دیاری کراو بۆئەوەی ئەگەر وێنەکە نەتوانرا پیشان بدرێت بەهۆی گرفتێکەوە،ئەم نووسینە دەربکەوێت:

```
<img src=" HemnBarznji.jpg" alt="Hêmn Berzncy's Web Site">
```

6-رێك کردنی ئاسۆیی وێنە
Align

ئەم سیفەتە تایبەتییەی تاگی وێنە، بەکاردێت بۆ رێککردنی وێنە و گواستنەوەی بۆ لای چەپ left، یان لای راست right، یان ناوەراست center:

```
<img src=" HemnBarznji.jpg"   align="center">
```

7-رێك کردنی ستوونی وێنە
Valign

ئەم سیفەتە تایبەتییەی تاگی وێنە، بەکاردێت بۆ رێککردنی وێنە و گواستنەوەی بەشێوەی ستوونییانە بۆ لای سەرەوە top، یان لای خوارەوە bottom، یان ناوەراست center:

```
<img src=" HemnBarznji.jpg"   valign="top">
```

8- بۆشایی ئاسۆیی
Horizontal Space

ئەم سیفەتە تایبەتییە بەکاردێت بۆ دیاری کردنی بۆشایی ئاسۆیی رێرەوی نووسینە جولاّوەکە:

```
<img src=" HemnBarznji.jpg"   hspace="25">
```

9- بۆشایی ستوونی
Vertical Space

ئەم سیفەتە تایبەتییە بەکاردێت بۆ دیاری کردنی بۆشایی ستوونی بۆ رێرەوی نووسینە جولاّوەکە:

```
<img src=" HemnBarznji.jpg"   vspace="25">
```

دانانی وێنە و نووسین بە چوار دەوریییەوە

بەبەکارهێنانی تاگی پەرەگراف و، دانانی تاگی وێنە و، نووسین لەناویدا، دەتوانین نووسین دابنێین بە چوار دەوری نووسینێکەوە، بڕوانە کۆدەکە:

```
<html>
<body>
<p>
<img src="HemnBarznji.jpg" width="250" align="right"/>
An image (from Latin: imago) is an artifact that<br> depicts or records visual perception, for example a two-dimensional picture, that has a similar appearance to some subject–usually a physical object or a person, thus providing a depiction of it.
</p>
</body>
</html>
```

نەخشە
Map

بۆئەوەی نەخشەیەك دروست بکەین،سەرەتا وێنەیەك دەهێنین بەهۆی تاگی وێنەوە،واتە <img> و لەناو ئەم تاگەدا ،بەهۆی srcیەوە ڕێڕەوی وێنەکە دەنووسین و،پاشان usemap هەرلەناو ئەم تاگەدا دەنووسین و،یەکسانی دەکەین بە پیتێك یان وشەیەك لەنێوان دووانە کۆمای سەرەوەدا Double quotation دەینووسین و،لەسەرەتای پیت یان وشەکەشەوە هێمای □ دادەنێین (بڕوانە دێڕی 6 لە کۆدەکەدا).پاشان تاگی نەخشە Map بەکاردەهێنین کە تیایداتایبەتمەندی ناو name بەکاردەهێنین و،یەکسانی دەکەین بە ئەو پیت یان وشەیەی کەلە usemapدا نووسیمان،بەڵام هێمای □نانووسین.ئێستا تاگی ڕووبەر Area دەکەینەوەو،لەناوی دا،تایبەتمەندی دیاری کردنی شێوەی نەخشەکە کەبەهۆی shapeوە دەی نووسین و،یەکێك لە شێوەکانی لاکێشە،یان Circleیان polyدەنووسین و،دوواتر بەهۆی hrefوە ئەو ناونیشان یان لاپەڕەیە دیاری دەکەین کە دەمانەوێت لینکی بکەین بەو بەشەی نەخشەکە کە دیاریمان کردووەو،لەکۆتای دا بەهۆی coordsوە نرخەکانی xو yدەنووسین بۆ دیاری کردنی ڕووبەری چالاکی لینکەکە.

1-فایلێکی نوێی نۆت پاد بکەرەوەو،ئەم کۆدەی تێدا بنووسەرەوە:

تویکاری بەرنامەکە
The Anatomy of program

دێری یەك Line 1:بریتییە لە تاگی htmlکە ئاماژەیە بۆ ئەوەی ئەم نووسینە،نووسینێکی ئاسایی نییە،بەڵکو HTMLە.

دێری دوو Line 2:بریتییە لە تاگی ناونیشان Titleکە تیایدا ناونیشانێك دەنووسین بۆ ئەوەی لەبەشی شریتی ناونیشانی Title Bar ئەو بەرنامەیەی سایتەکەی پێدەکەینەوە پیشان بدرێت.

دێری سێ Line 3:ئەو زانیارییە یە کە دەمانەوێت ببێتە ناونیشانی سایتەکەمان و،لە شریتی ناونیشانی Title Bar ئەو بەرنامەیەی سایتەکەی پێدەکەینەوە دەربکەوێت.

دێری چوار Line 4:داخستنەوەی تاگی ناونیشانە.

دێری پێنج Line 5:تاگی سەرەتاو کردنەوەی bodyیە،بۆ ئەوەی پێکهێنەرەکانی سایتەکەی تێدا بنووسین.

دێری شەش Line 6:ئەم دێرە تایبەتە بە هێنانی ئەو وێنەیەی دەمانەوێت بیکەینە نەخشە Map بۆ ناو وێب سایتەکەمان،کە پێکهاتووە لە تاگی img و پێویستی بە داخستنەوە نییە و،لە ناویدا تایبەتمەندی و سیفەتی src هەیە،کەرێڕەوی وێنەکەی بەدووا دا دەنووسین لە نێوان دووانە کۆمای سەرەوەدا Double quotation و هێمای یەکسانە = هەردوو بەشی src و رێڕەوی وێنەکەPath لەیەکتر جیادەکاتەوە،بەم شێوەیە:

<img src="رێرەوی وێنەکە">

ئێمە لێرەدا وێنەکە و،ئەو وێب سایتەی کە دروستی دەکەین لەناو یەك فوڵدەرداFolder دامنناوە،بۆیە تەنها ناوی وێنەکە و،پاشگرەکەیمان نووسیوەو،لەم بارەدا پێویست بە نووسینی هەموو رێڕەوەکە Path ناکات.

بەکارهێنانی نەخشە
Use Map

ئێمە دەمانەوێت نەخشە Map دروست بکەین،بۆیە پێویستە usemap لەناوتاگی هێنانی وێنەکە دا دابنێین و،بەکاری بهێنین،بەم شێوەیەی خوارەوە:

<img src="رێرەوی وێنەکە" usemap="#پیتێك یان وشەیەك">

تیبینی:گرنگ نییە پیتێك یان وشەیەك یان چەند وشەیەك لە دووای یەکسانە= ی دووای usemapدا بنووسین،لەنێوان دووانە کۆمای سەرەوەDouble Quotation دا،بەڵکو ئەوەی گرنگە و نابێت لە بیری بکەین،بەکارهێنانەوەی هەمان (پیت یان وشەیە) لە دێری حەوت Line 7 داو،لەگەڵ تایبەتمەندی و،سیفەتی Nameدا.

<img src="s.jpg" usemap="#k">

دێری حەوت Line 7:ئەم دێرە بەکارهێنانی تاگی نەخشە Tag of map ڕوون دەکاتەوەو،کە تەنها تاگی کردنەوەی هەیە و پێویست بە داخستنەوە ناکات و،پێکدێت لە<map> و،کە لەناویدا تایبەتمەندی و سیفەتی name دەنووسین،کە یەکسانی دەکەین بەو(پیت یان وشە)یەی کە لە دووای usename وە نووسیومانە لە دێری شەش Line 6دا:

<map name="k">

دێڕی هەشت Line 8:ئەم دێڕە بەكارهێنانی تاگی ڕووبەر Area Tag ڕوون دەكاتەوە كە لەگەڵ تاگی نەخشە Map Tag دا بەكاردێت و،دەتوانین بڵێین تەواوكەری یەكترن،و بەشێوەیەكی گشتی لەم بەشانە پێك هاتووە:

* تاگی ڕووبەر <area>

* لەناوتاگی ڕوو بەر دا وشەو تایبەتمەندی و سیفەتی shape بەكاردەهێنین،كە یەكسانی دەكەین بە یەكێك لەو شێوانەی كە دەمانەوێت نەخشەكەی پێدروست بكەین و،شێوەكەش لە نێوان دووانە كۆمای سەرەوەدا دەنووسین :

<area shape=”rect”>

* سیفەت و تایبەتمەندی href لەناو تاگی ڕووبەردا دەنووسین بۆ دانانی ناونیشانی ئەو سایت یان لاپەڕەیەی دەمانەوێت لینكی بكەین بە نەخشەكەوە،و لەبەشی Link دا بەوردی باسی سیفەت و تایبەتمەندی href مان كردووە:

<area shape=”rect” href=”mail.html”>

* پاشان coords دەنووسین و،یەكسانی دەكەین بە نرخەكانی X و Y كە بەهۆی بەرنامەی پەینتەوە دۆزیمانەوە،جا خاڵەكانی Xو y هەرچەندێك بێت دەینووسین، كە لە لاكێشەدا Rect چوار نرخە و،لە بازنە Circle دا،سێ نرخە(xوyونیوەتیرە) و بەو شێوەیە.

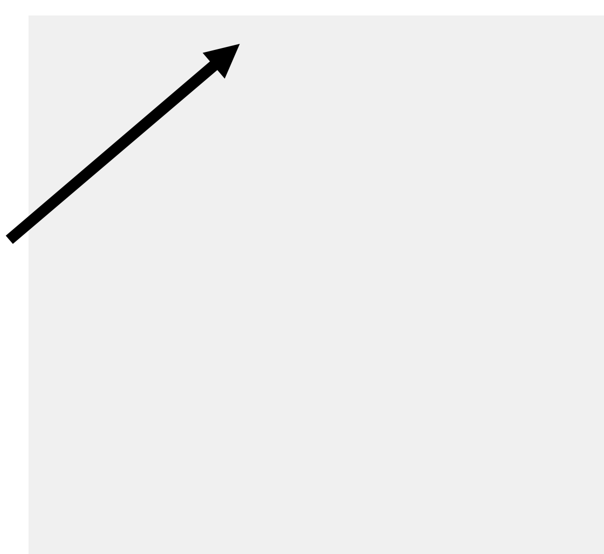
<area shape=”rect” href=”mail.html” coords=”253,8,399,125>

*لەكۆتای تاگی ڕووبەر دا ،پێویستە تاگی نەخشە Map داخەین بەم شێوەیە:</map>،بەلاّم ئەگەر داشی نەخەین ئەوا بەشێكی ئەو بەرنامانەی كە سایتەكەی پێدەكەینەوە فەرامۆشی دەكات و،هیچ كێشەیەك بۆ سایتەكە درووست ناكات.

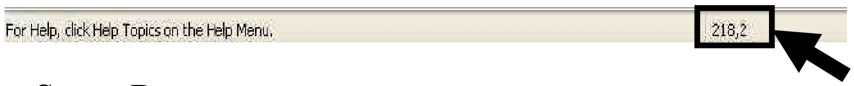
دۆزینەوەو دیاری كردنی نرخەكانیXوY

سەرەتا پێویستە ئەو وێنەیەی دەمانەوێت بیكەینە نەخشەی ماڵپەڕەكەمان،لەناو بەرنامەیەكی وێنە دا بیكەینەوە،وەكو بەرنامەكانی PaintوPhotoshop و...... بۆ ئەوەی خاڵەكانی Coordinate ی ئەو شێوەیە دیاری بكەین كە خۆمان هەڵیدەبژێرین،كە بە شێوەیەكی گشتی ئەم سێ شێوەیەی خوارەوەیە:

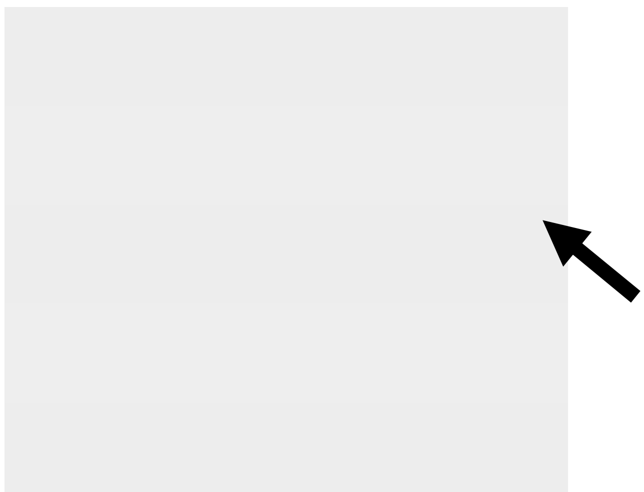
1-لاكێشە Rectangle:كە بە rectدەنووسرێت لەناو كۆدی ئیچ.تی.ئێم.ئێڵەكە دا،و چوار خاڵی لێوەردەگرین،ئەوانیش X1-X2-Y1-Y2،ئێمە سود لە بەرنامەی Paint وەردەگرین بۆ دیاری كردنی خاڵەكان ،وەكو لەم نمونەیەی خوارەوەدا ڕوونكراوەتەوە:



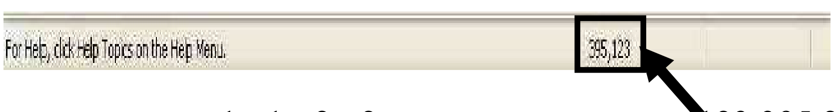
دووای ئەوەی وێنەکەمان کردەوە لەو بەشەی وێنەکە کە خۆمان دەمانەوێت لینکێکی لەگەڵ دروست بکەین،لاکێشەیەك دەکێشین وەك لە وێنەکە دا،دیارە و،پاشان سەهمی ماوسەکە دەبەینە سەر سوچی چەپی سەرەوەی وێنەکە و،ئەو نرخەی کەلە Status Bar ی بەرنامەکەدا دەنووسرێت لای خۆت تۆماری بکە،بڕوانە وێنەکە:



پاشان سەهمی ماوسەکە ببەرەسەر سوچی لای ڕاستی خوارەوەی لاکێشە کێشراوەکە و، ئەو نرخەی کەلە Status Bar ی بەرنامەکەدا دەنووسرێت لای خۆت تۆماری بکە و،ئێستا چوار نرخت دەست کەوتووە،کە نرخەکانی X1-X2-Y1-Y2وەو،لەکۆدی HTMLەکەدا پێویستمان پێی دەبێت.



ئێستا ئەم دوو نرخە لە Status Bar ی بەرنامەکە دا،دەردەکەوێت و،لای خۆت تۆماری بکە:



لەکۆتاییدا نرخەکانی (218و2و395و123)مان دەست کەوت کە نرخەکانی x1-y1-x2-y2وە.

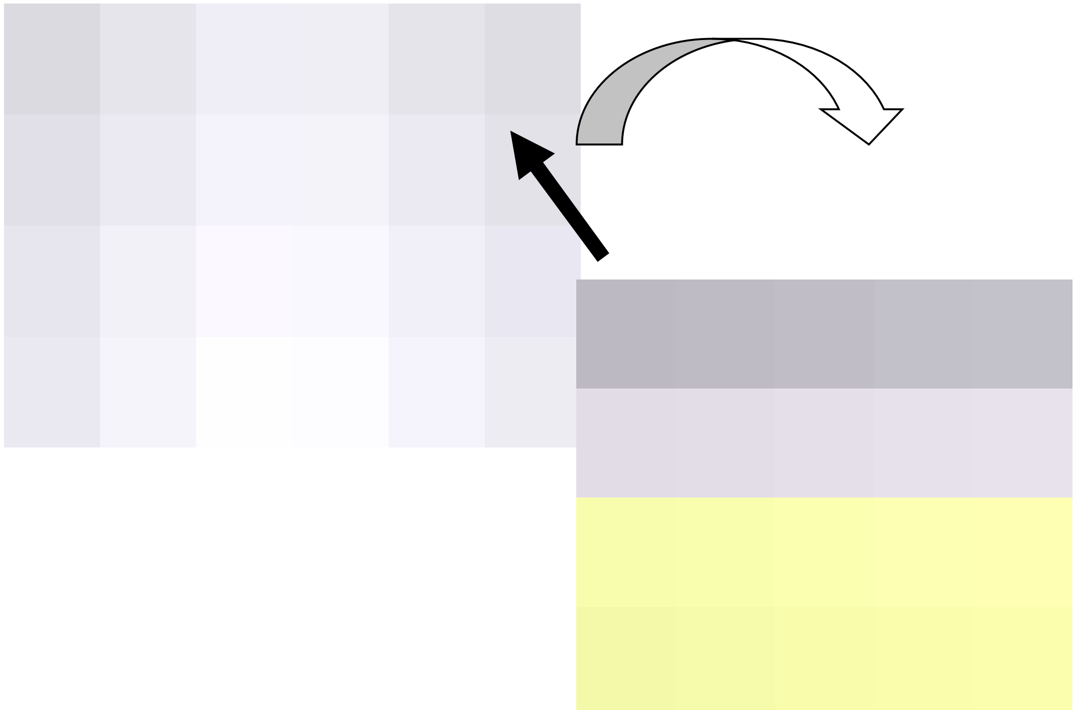
2-بازنە Circle:بۆ بازنەش بەهەمان شێوەی لاکێشەکەی پێشتر باسمان کرد،خاڵەکان دەدۆزینەوە ، بەلاّم لە بازنەدا سێ خاڵمان هەیە کە ئەوانیش xوyو نیوەتیرەیە.

3- polynomial:لەم جۆرە یان دا،پێنج خاڵ،یان زیاتر وەردەگرین بە پێی شێوەی نەخشەکەی هەڵیدەبژێرین.

دێڕی نۆ Line 9:تاگی داخستنەوەی bodyیە،چونکە هیچ کۆدێکمان نەماوە بینووسین و پێویستە لاکێشەکە bodyدابخەینەوە بەهۆی تاگی داخستنەوە </body>یەوە.

دێڕی دە Line 10:تاگی داخستنەوەی بەرنامەکەیە،کە کۆتای HTML ەو،لەبەرئەوەی هیچ کۆدێك نەماوە بینووسین ،دەبێت دایبخەینەوە بەهۆی تاگی کۆتاییەوە </html>.

ئیستا بڕوانە وێب سایتەکە و،دەبینیت کە سەهمی ماوسەکە نزیك دەکەیتەوە،لەبەشی سەرەوەی لای ڕاستی وێنەکە سەهمی ماوسەکە دەگۆڕێت بۆ دەست،کە نیشانەی ئەوەیە ئەو بەشەی وێنەکە لینك کراوە،و بەکلیك کردن لەسەری ئەو سایت یان لاپەڕەیەی لینکمان کردووە پێیەوە دەکرێتەوە:



وانەی پێنجەم:

لینکەکان

Links

لینکەکان
Links

لینکەکانیش یەکێکە لەبەشە گرنگەکانی دروستکردنی وێب سایت،چونکە ناکرێت و،نەگونجاوە ژمارەیەکی زۆر بابەت بە دووای یەك دا،دابنێین،یان چەندین لاپەڕەی وێب بەدووای یەك دا دابنێین بۆیە سود لە لینك وەردەگرین هەتاوەکو بەکلیك کردن لە سەر وشە یەك یان دێڕێك بابەتی تایبەت بەو لینکەمان بۆ بکاتەوە،یان لاپەڕەو بەشی تایبەت بەو لینکە.یاخوود بۆ دروستکردنی لینکی وێب سایتەکان Website Guideیان لینکی ڤیدیۆ و دەنگ.

ئەم تاگی لینکە بۆ دروستکردنی لینك Link بەکاردێت و،ژمارەیەکی زۆر تایبەتمەندی و سیفەتی هەیە و،بەچەند شێوەیەك بەکاردێت.

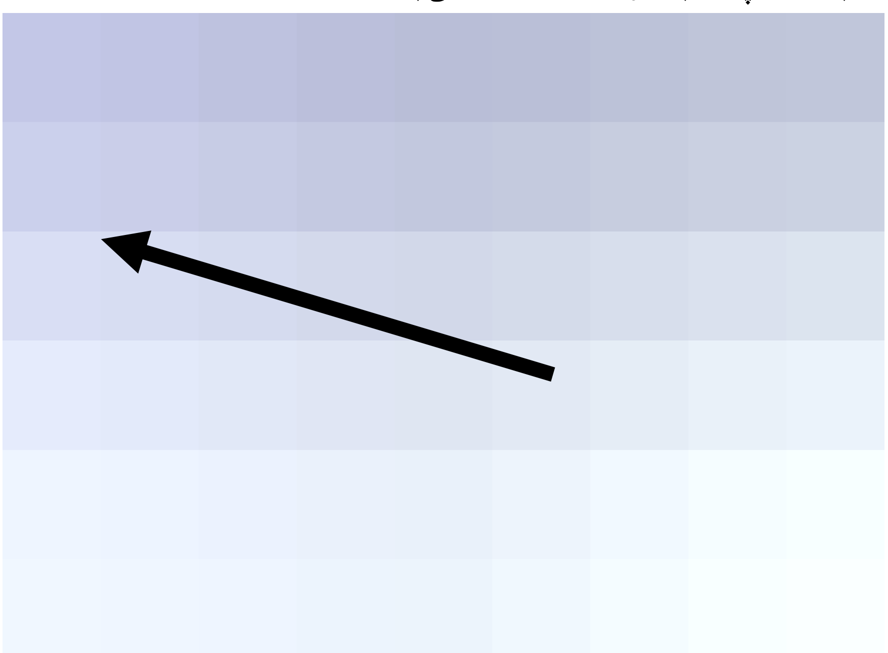
لینکەکانی نووسین
Text Links

بەبەکارهێنانی سیفەتی تایبەتی href و، بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە لینکەکە دروست دەکەین،واتە تاگی دروستکردنی لینك بەتەنیا کارناکات بەڵکو لەگەڵ Herfکاردەکات،بەم شێوەیە:

<A herf=”ناونیشانی سایتەکە”>ناوێك</A>

ناوێك:ئەو وشەیە یان ناوەیە کە لەسایتەکەدا دەردەکەوێت و،بەکلیك کردن لەسەری لینکەکە دەکرێتەوە،جا لینکەکە وێب سایتێك بێت،یان لاپەڕەیەکی وێب.

ئێستا نۆت پاد بکەرەوە و،ئەم کۆدە بنووسە و،پاشان بەناوی link.htmlخەزنی بکە :



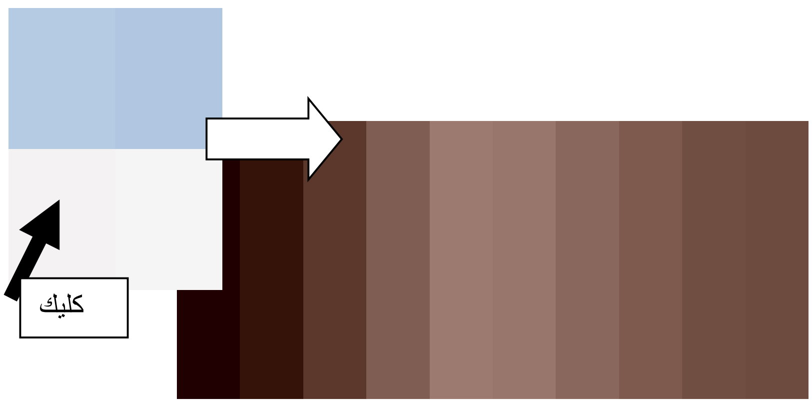
دەبینیت لە سایتەکەدا وشەی ویکیپیدیا نووسراوەو،بەکلیك کردن لەسەری سایتەکە دەکرێتەوە.

شێوەیەکی تری لینکەکانی نووسین، لینك کردنی لاپەڕەیەکی ئینتەرنێتە بە دێڕێك نووسینەوە،یان بە وشەیەکەوە، کە بەکلیك کردن لەسەر نووسینەکە، لاپەڕەکە دەکرێتەوە، ئەویش بەبەکارهێنانی ناوی لاپەڕەکە و (.دۆت)پاشگری HTML،بەم شێوەیەی خوارەوە:

وشەیەك یان ڕستەیەك

بڕوانە کۆدەکە:

بڕوانە وێب سایتەکە و کلیك لەسەر Hemn Barznji’s WebSiteبکە تا لاپەڕە لینك کراوەکەت بۆ بکرێتەوە:



لینکی وێنە

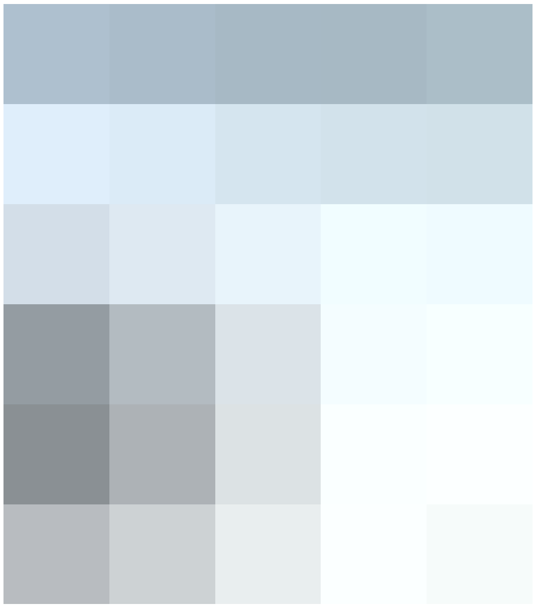
Image Link

بەهۆی تاگی <img>وە دەتوانین ناونیشانی سایتێك لینك بکەین بە وێنەیەکەوە،کە بە کلیك کردن لەسەر وێنەکە سایتەکە بکرێتەوە،بەم شێوەیە:

<img src=”پاسی وێنەکە”>

بڕوانە ئەم کۆدەی خوارەوەو،بینووسەرەوە،بەلاَم ئاگاداری پاسی وێنەکە بە.چونکە پاسی وێنەکە دەگۆڕێت،بۆیە دەبێت تۆ پاسی ئەو وێنەیە دابنێیت کە دەتەوێت لینکی بکەیت،ئەویش بە کلیکی ڕاستکردن لەسەر وێنەکە و،پاشان کلیککردن لەسەر Propertiesو،دوواتر کۆپی کردنی پاسی وێنەکە و،دانانەوەی لە ناو کۆدەکە دا ،بەلاَم ئەگەر وێنەکە و ئەو وێب سایتەی دروستی دەکەین لەناو یەك فولدەردا بێت،ئەوا تەنها ناوی وێنەکە و(دۆت.)پاشگرەکەی(.jpg) دەنووسین،وەکو لەم کۆدەی خوارەوەدا دیارە:

ئێستا بڕوانە وێب سایتەکە و،بەکلیك کردن لەسەر وێنەکە سایتەکەت بۆ دەکرێتەوە:



هەروەها لینکی لاپەرەکانی ویبیش بە وێنەیەکەوە، بەهەمان شێوەیە و، تەنها ئەوە دەگۆڕێت کە لە جیاتی ناونیشانی سایتەکە، ناوی ئەو لاپەرەیە بنووسەکە دەتەوێت لینکی بکەیت بە وێنەکەوە، بەلاّم ئەوەت لەبیربێت کە دەبێت پاشگرەکەشی بنووسیت، واتە html..

لینکی ئیمەیڵ
E-Mail Link

یەکێك لەتایبەتمەندی و،سیفەتەکانی تری لینك کردن،بریتییە لە لینك کردنی ئیمەیڵ،بەبەکارهێنانی ئەم ڕستەیەی خوارەوە،کە لەناو تاگی بۆدی دا دەینووسین:

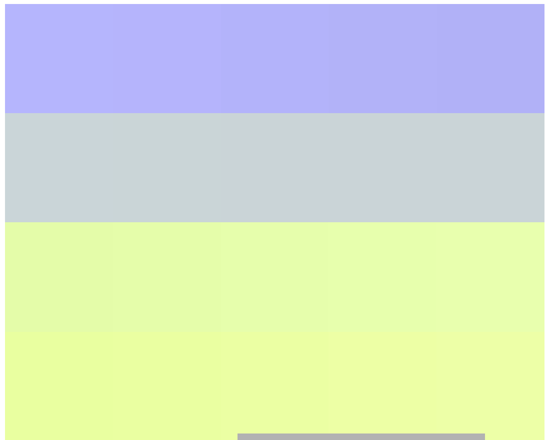
ناوی لینکەکە

تێبینی:(ناوی لینکەکە)ئەو بەشەیە کە لە ناو وێب سایتەکە دا دەردەکەوێت و بینەر دەیبینێت.

بڕوانە ئەم کۆدەی خوارەوەو،بینووسەرەوەو،خەزنی بکە:

```
<html>
<title>
Hemn - Barznji's Web Site
</title>
<body text="black" bgcolor="ffffaa"><a name="k"></a>
<a href="mailto:hemnymla@yahoo.com">Hemn's Email 1</a>
<br><a href="mailto:dr.hemn@yahoo.com">Hemn's Email  2</a>
<br><ahref="mailto:dr.hemnbarznji@yahoo.com">Hemn's Email  3</a>
</body>
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:



تایبەتمەندی و سیفەتی ناو
Name

بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە دەتوانین وشەیەك (بۆنموونە UPیان سەرەتا)لە کۆتای وێب سایتەکەدا بنووسین بۆئەوەی بەکلیك کردن لەسەری بگەڕێینەوە سەرەتای وێب سایتەکە،ئەمەش کارئاسانییەکی باشە بۆ سەردان کەرانی وێب سایتەکە،بەبەکارهێنانی ئەم دوو ڕستەیە:

یەکەم:

ئەم ڕستەی یەکەمە لەسەرەتای کۆدی وێب سایتەکەدا دای دەنێین، لەناو تاگی بۆدی دا،کە بەهۆیەوە گەڕاندنەوەکە بۆ ئەم شوێنەی کە ئەم ڕستەیەی لێدانراوە بەئەنجام دەگات.

دووەم:

up

ڕستەی دووەم لەکۆتای لاشە ،واتە تاگی بۆدی Bodyدا،دەینووسین و،دەبێت ئەوەمان لەبیر نەچێت کە هەمان پیتی نێوان دووانە کۆمای Double Quotation ی سەرەوەی ناو ڕستەی یەکەم لە ڕستەی دووەم دا بەکاربهێنینەوە،وەکو ئێمە لەهەر دوو ڕستەکە دا پیتی kمان بەرکارهێناوە،بڕوانە کۆدەکە:

```
<html>
<title>
Hemn - Barznji's Web Site
</title>
<body text="black" bgcolor="ffffaa"><a name="k"></a>
Sofware Engeneering Lecture:
<ol>
<b>
<li>Funamental Programming.
<li>Calculus.
<li>Descrete Mathmatic.
<li>Introduction to data base system.
<li>Computer Organization.
```

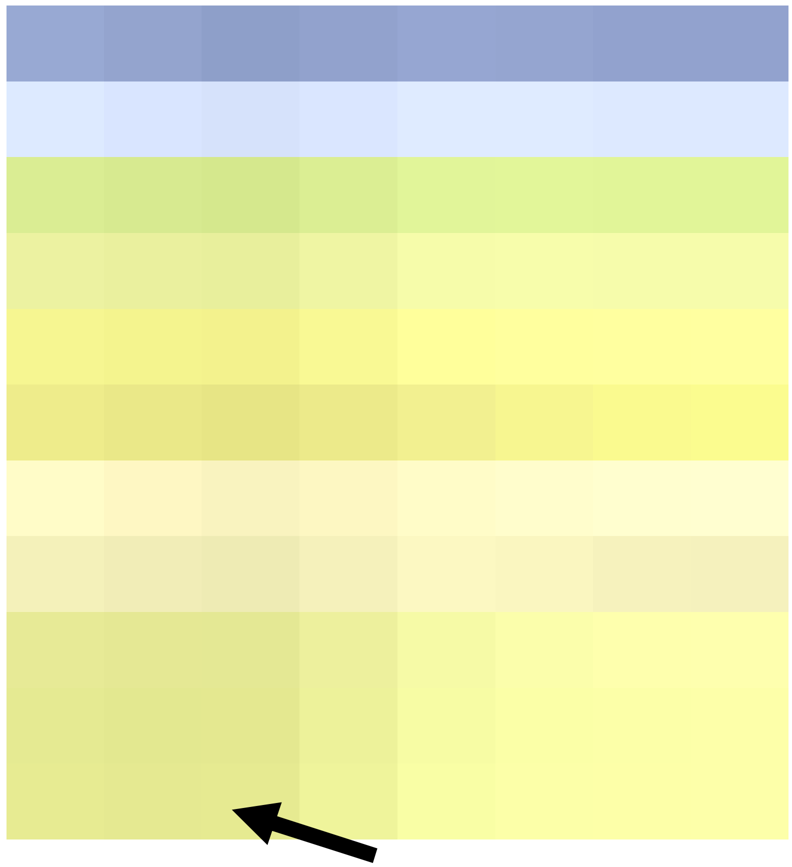
```
<li>Swiching and Logic circute.
<li>Statistic and probablity.
<li>Introduction to Network.
<li>Advanced calculus.
<li>Data Structure and Algorithm.
<li>Computation theory.
<li>Opertion research.
<li>Object Orented Programming.
<li>Microcontroller and Miroprocessor.
<li>Computer Architeture.
<li>Advance Network.
<li>Advance Data Base System.
<li>Wep Programming
<ul>
<li>HTML
<li>XHTML
<li>DHTML
<li>Java Script
<li>ASP.net
<li>PHP.net
<li>Java Applet
<li>C#
<li>....etc
</ul>
<li>Compiler
<li>Algorithm
<li>Computer Graphics
<li>Advance Programming
<li>Advance Data Structure
<b>
<ol>
<a href="#k">up </a>
</body>
</html>
```

تێبینی:

دەتوانین لە جێگەی پیتی **k** وشە و،تەنانەت ڕستەش بەکاربهێنین لەگەڵ **name** دا،بەڵام نابێت ئەوەمان لەبیربچێت ،کە دەبێت هەمان وشە یان ڕستە بەکاربهێنینەوە لە ڕستەی لینك (رستەی دووەم)دا.

ئێستا کۆدەکە بنوسەرەوەو،بەناوێکەوە وبەپاشگری (دۆت .) ئێچ.تی.ئێم.ئێل (name.html) خەزنی بکە و،بڕوانە وێب سایتەکە The Web Site کە لەکۆتاییەکەی دا نووسراوە UP و،بەکلیك کردن لەسەری وێب سایتەکە دێتەوە سەرەتا.

بڕوانە وێب سایتەکە:



سیفەتی تایبەتی ئامانج
Target Attribute

ئەم سیفەتە تایبەتییە بەکاردێت بۆ دیاری کردنی ئەوەی کە لینکەکە لە کوێدا بکرێتەوە، بۆنمونە لە ویندۆیەکی نوێی ئەو ویبگەڕە Web Browser کە بەکاری دەهێنین، لەم کاتەدا لاپەرە چالاکەکەش دەمێنێت و لینکەکەش دەکرێتەوە، هەروەها نرخی تریش هەیە کە لەگەڵ ئەم سیفەتە تایبەتییەدا بەکاربێت، وەکو _top و _perent و ._self

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<a href="http://www.hemnbarznji.blogspot.com" target="_blank">Hemn
Barznji's Weblog</a>

<p>Sllaw Hawreyan ... Bexerben Bo Weblog y Hemn Barznji.</p>
<p>More Information: Contact</p>
<p>07701515582</p>
<a href="mailto:hemnymela@yahoo.com">My E-mail</a>
</body>
```

</html>

ڕەنگەکانی لینك
Link Colors

دەتوانیت ڕەنگ بۆ لینك link و لینکی چالاك Active Link و لینکی سەردانکراو Visited Link دیاری بکەین، بە بەکارهێنانی link و alink و vlink وەکو سێ سیفەتی تایبەتی و، پێدانی نرخی ڕەنگ پێیان، لەناو بۆدیشدا دەیان نووسین.

لە سی ئێس ئێس دا ، زیاتر و وردتر باسی ئەم بابەتە دەکەین.

```
<body alink="#FF0000" link="#900B09" vlink="#900B09">
.......
</body>
```

وانەی شەشەم:

شێوەکانی ئێچ تی ئێم ئێڵ - سی ئێس ئێس

HTML Style - CSS

سی ئێس ئێسCSS ،کە کورتکراوەی Cascading Style Sheets ـــــــە ،بۆمەبەستی ڕێکخستن و، دەست بەسەراگرتنی لاپەڕەکانی وێب Web Pages و،بەکارهێنانی ستایل و مۆدێلەکان بە ئاسانترین شێوە سودی لێوەردەگیرێت و،بەکاری دەهێنین،وەلێ پێویستە شارەزاییمان هەبێت لە بنەماکانی HTML لێیان تێبگەین.
لە سادەترین پێناسەدا،دەتوانین بڵێین:میکانیزم و هۆکارێکی سادەیە بۆ زیادکردنی ستایلێ و شێوەکان (وەکو: فۆنت حەجم ڕەنگ - .....) بۆ لاپەڕەکانی ئینتەرنێت Web pages.لەم کتێبەدا لەبارەی هەموو نەوە Version و ئاستەکانیLevel سی ئێس ئێسەوە زانیاری پێویست هەیە و،هەموو بەشەکان ڕوونکراوەتەوە و، هەریەك لە سی ئێس ئێسی یەك و سی ئێس ئێسی دوو و، سی ئێس ئێسی سێ کە دووایین نەوەی سی ئێس ئێسە و ،زۆر شتی نوێی تیادا زیادکراوە.

پێش دەستپێکردنت

Before Your Begin

پێش ئەوەی دەست پێبکەیت، گرنگە کە مایکرۆسۆفت ویندۆز یان یونیکس بزانیت، زانیاریت هەبێت لە بارەی مایکرۆسۆفت ویندۆز یان یونیکس، هەروەها زانیاریت هەبێت لە باری ئێچ تی ئێم ئێلەوە و، زانیاریت هەبێت لە بارەی هەموو ئەمانەی خوارەوە:

1. بنەماو بنچینەکانی چارەسەرکردنی وشە، وەکو تایپ و سرینەوەو گواستنەوەی هێمای ماوسەکە بۆ بەردەم ئەو هێما و پیتەی دەتەوێت، بەکارهێنانی دووگمەکانی سەر رووی تەختەکلیل Keyboard و ..... ، بە بەکارهێنانی هەر چاکسازی کەریکی نووسین Text Editor.
2. چۆنیتی دروست کردنی فوڵدەر و فایل.
3. بنەماو بنچینەکانی تێگەیشتنی گەرانی ئینتەرنێت، بە بەکارهێنانی وێبگەڕ، وەکو ئینتەرنێت ئێکسپلۆرەر،یان گووگڵ کرۆم، یان فایەفۆکس،یان ..... .
4. تێگەیشتن و زانینی بنەماکانی دروست کردنی لاپەرەی وێبی سادە، بە بەکارهێنانی ئێچ تی ئێم ئێڵ، یان ئێکس ئێچ تی ئێم ئێڵ XHTML. بەلأم ئەگەر شارەزایت لە بنەما و بنچینەکانی هیچیان نییە، ئەوا پێشنیار دەکەم سەرەتا خۆت شارەزا بکەیت لە یەکێك لە HTMLیان XHTML.

سی ئێس ئێس CSS چییە؟

کورتکراوەی Cascading Style Sheetsـــە و، زمانێکی سادەیی نەخشەسازی و ، سادەکردن و ئاسان کردنی لاپەرەکانی وێبە و، بەکاردێت بۆ پێناسەکردنی ستایل و مۆدێلەکان بۆ پیشاندانی دانەکانی HTML، وە ستایڵەکان زیادکران بۆ HTML4.0 بۆ چارەسەرکردنی هەندێك کێشە و گرفت.ستایلی شیتە دەرەکییەکان External Style sheets دەتوانن کردارێکی زۆر ئەنجام بدەن و،پاشەکەوتی بکەن،ئەم ستایل شیتە دەرەکییان لەناو فایلێکدا و،بە پاشگری css. خەزن دەکەین.

بە بەکارهێنانی سی ئێس ئێس ، دەتوانین دەست بەسەر رەنگی نووسین دا، بگرین، شێوەی فۆنتەکان و بۆشای نێوان پەرەگرافەکان و، چۆنێتی و حەجمی ستوونەکان دیاری بکەین، هەروەها دەتوانین شوینی دانەکان و تەکان و پێکهاتەکان کۆنترۆڵ بکەین، لەگەڵ ئەوەی کە باکگراوەندەکان وێنەبن یان رەنگ ، هەروەها چەندین شێوە و کاریگەری تریش.

سوودەکانی سی ئێس ئێس
Advantage of CSS

بەکارهێنانی سی ئێس ئێس لە دروست کردنی لاپەرەکانی ویبدا، زۆر سودی هەیە، هەم بۆ دروستکەری سایتەکە و، هەم بۆ بەکارهێنەری سایتەکە، کە بەکورتی گرنگترین سوودەکانی لە چەند خاڵێکدا، دەخەینە روو:

1. گەرانەوەی کات بۆ دروست کەری سایت و کات بەفیرۆنەدان: دەتوانرێت یەك جار سی ئێس ئێس بنووسرێت و، دوواتر چەندین جار بەکاربهێنرێتەوە، لەناو لاپەرەکانی ویب کە بە ئێچ تی ئێم ئێڵ نووسراون و دروست کراون، هەروەها دەتوانرێت شێوە و مۆدیلەکان بۆ دانەیەکی(تاگیکی) ئێچ تی ئێم ئێڵ پێناسە بکرێت و، پاشان جی بەجێبکرێت بەسەر هەمان تاگ لە لاپەرەی تری ویب و بۆ هەموو لاپەرەکان بەکاربهێنرێت.
2. کرانەوەی لاپەرەکان خیراترە: ئەگەر سی ئێس ئێس بەکاربهێنرێت ئەوا هەمیشە هەموو تایبەتمەندی و سیفەتەکانی تاگی ئێچ تی ئێم ئێڵ HTML Tag Attribute پێویست ناکات، نووسینی یاسایەکی سی ئێس ئێس بەتەنها و، جیبەجێکردنی بەسەر هەموو تاگەکاندا، وا دەکات کۆدێکی کەم بنووسرێت و، لاپەرەکان بەخیرایی داونلۆود دەبن و دەکرینەوە.
3. لەگەڵ زۆربەی ئامیرەکاندا گونجاوە و ئەو ماڵپەرانەی بە سی ئێس ئێس ریکدەخرین و شێوە و مۆدیلەکانیان بۆ دروست دەکریت، بە زۆربەی ئامیرەکان دەکرینەوە و سەیر دەکرێن.
4. ستانداردی ویبی جیهانییە.
5. باشترین شێوە و مۆدیلەکانە بۆ ئێچ تی ئێم ئێڵ.

کێ سی ئێس ئێسی دروستکر
Who Create CSS?

سی ئێس ئێس دروستکراوە و درێژە بە مانەوەو بەرەوپێش بردنی دەدرێت لەلایەن کۆمەلێك لە خەڵك لە W3Cدا، کە پێیان دەوترێت کۆمەڵەی کارکردنی سی ئێس ئێس.

نەوەکانی سی ئێس ئێس
CSS Versions

تا هەنووکە چەند نەوەیەکی سی ئێس بلاوکراوەتەوەو، یەکەم نەوە کە ئاستی یەکە Level 1 و بە سی ئێس ئێسی یەك CSS 1 ناسراوە، لە ساڵی 1996دا، بلاوکرایەوە، بەلام نەوەی دووەم کە بە سی ئێس ئێس دوو CSS 2 ناسراوە لە ساڵی 1998 دا بلاوکرایەوە، کە لەسەر نەوەی پێش خۆی (سی ئێس ئێسی یەك) بنیاتنراوە، پاشان سی ئێس ئێسی سێ بلاوکرایەوە، کە هەنووکە لەبەردەست دایە و، دەتوانین بلێین زۆر جوانکاری و کارئاسانی تێداکراوە لەچاو نەوەکانی تردا، بەلام تارادەیەك گرفتی گونجاندنی هەیە لەگەڵ ویبگەرە جیاوازەکان Browser و زۆر جار بۆ ویبگەرێك کۆدێك بەکاردێت و بۆ ویبگەرێکی تر کۆدێکی تر، بۆ جیبەجێکردنی هەمان کار.

کۆمەڵەی W3C لە ساڵی 2009دا، دەستیان کرد بە مسۆدەی سی ئێس ئێس ی چوار CSS 4، بەلام ئەم نەوەیە ناگونجێت و پالپشتی ناکرێت لەلایەن ویبگەرە گەورە و بلاوەکانەوە.

ڕستەسازی (ڕستەداڕشتن) سی ئێس ئێس
CSS Syntax

لە سادەترین پێناسەکردن دا ، دەتوانین بلێین یاسای ڕستەسازی سی ئێس ئێس پێکدێت لە دوو بەشی سەرەکی ،ئەوانیش:

1. Selector:دیاری کەر،یان هەلبژێرەر دەگرێتەوە،کە بەهۆیەوە ئەوە دیاری دەکەین کەئەم تایبەتمەندی و سیفەتانە تایبەتین بە چی بەشێکی وێب سایتەکە، بۆنمونە تایبەت بێت بە ڕستەکانی ناونیشان heading Statement،یان هەموو لاشەی وێب سایتەکە Web Site Body ،یان پەرەگراف Paragraph، یان ..... .
2. Declaration:ئەم بەشەی ڕستە سازی کە لەنێوان دوو کەوانەی گەورەدا {.....}دەینووسین ، بۆ دیاری کردنی سیفەت و تایبەتمەندییەکانProperties بەکاری دەهێنین و،لانی کەم یەك سیفەت و تایبەتمەندی تیادا دەناسێنین و، دوونوقتەی لەسەریەك (:) یش لەکۆتای بییەوە دادەنێین بۆئەوەی بەهۆیەوە نرخ Value بدەین بەو سیفەت و تایبەتمەندییە ، هاوکات دەتوانین زیاتر لە سیفەت و تایبەتمەندییەك بنووسین و،بە فاریزی نوقتەدار semicolon لەیەکتریان جیابکەینەوە.

بڕوانە نمونەکە:

```
body
{
background-color:#d0e4fe;
}
```

شیکردنەوەی نمونەکە:

لەم نمونەیەدا ،دیاری کەر و هەڵبژێرەرەکە Selector بریتییە لە body و، سیفەت و تایبەتمەندییەکە بریتییە لە ڕەنگی زەمینە و پشتەوەی بۆدی Background Color Of Body.

جۆرەکانی هەڵبژێرەر (دیاری کەر)
The Type Selectors

هەلبژیرەر و دیاری کەرەکان بە پێی جۆری بەکارهێنانیان دەکرێن بە چەند جۆرێکی سەرەکییەوە، کە بەکورتی و بە نمونەوە باسی هەریەکێك لەو جۆرانە دەکەین:

یەکەم: هەلبژێرەری گشتی
Universal Selector

لە جیاتی دیاری کردن و هەڵبژاردنی دانە و تاگێکی جۆرێکی تایبەتی بەکاردێت، هەلبژێرەرێکی گشتییە و بۆ هەموویەتی:

```
* {
  color: #000000;
}
```

دووەم: هەلبژێرەری نەوە
Descendant Selector

بەکاردێت بۆ ئەوکاتەی دەمانەوێت شێوە و شێوازێك ، جیبەجێبکەین تەنها بەسەر بەشێکی دانە و تاگێك دا، کاتێك ئەم دانە و تاگە دانراوە بەشێکی دانە و تاگێکی تردا، بۆنمونە ئەم کۆدەی خوارەوە نووسینی شێوە و ستایلێکە بۆ ئەو تاگانەی ئی ئیم <em> کە تەنها لەناو تاگی یو ئێل <ul> دا، دادەنرێت:

```
ul em {
  color: #000000;
}
```

سێهەم: هەلبژێرەری منال
Child Selector

ئەم دیاری کەر و، هەلبژێرەرە، تارادەیەکی زۆر وەکو هەڵبژێرەری جۆری دووەم (دووەم: هەلبژێرەری نەوە) وایە ، بەلاّم لە کردار دا جیاوازە، لەو نمونەیەی خوارەوەدا بەتەواوی روونکراوەتەوە،کە هەر پەرەگرافێك منالبێت و بەشێك بێت لە تاگی بۆدی بەشێوەی راستەو خۆ ئەوا ئەو ستاییلّ و شێوازە وەردەگرێت، بەلاّم ئەو پەرەگرافانەی دەکەونە ناو تاگی دیڤ <div> یان تاگی <td> ئەوا ئەو ستایلەیان بەسەردا جیبەجێنابێت.

```
body > p {
  color: #000000;
}
```

چوارەم :هەلبژێرەری ئای دی
ID Selector

ئای دی لە سی ئێس ئێس دا، بەکاردەهێنرێت بۆ مەبەستی کارئاسانی و،کەمکردنەوەی و،بەکارنەهێنانەوەو، دووبارە نەکردنەوەی کۆدەکان،کە بە دەست پێدەکات و،بەهۆیەوە دەیناسێنین Define تا لەو شوێنەی پێویستمانە بەکاری بهێنین ، بڕوانە نمونەکە:

```
#test
{
text-align:right;
color:blue;
}
```

ئێمە لەم نونەیەدا،ئای دییەکمان دروست کردووە و،تیایدا دوو سیفەت و تایبەتمەندیمان نووسیوەو،نرخمان داوەتێ، ئەوانیش:

- دیاری کردنی ئاڕاستەی دەق (نووسین) text-align کە نرخی value ڕاستمان داوەتێ right.
- سیفەت و تایبەتمەندی ڕەنگ color کە ڕەنگی شینمان blue داوەتێ.

ئێستا ئەگەر ئەم ئایدییە لەهەر شوێنێکدا بەکاربهێین ئەوا ئاراستەی نووسینەکەی لە ڕاستەوە دەبێت و ڕەنگەکەشی شین دەبێت،بۆنمونە:

```
<p id=”test”> Sllaw Chonn</p>
<h1 id=”test”>Bexêr Hatn </h1>
```

پێنجەم: دیاریکەری پۆل
Class Selector

پۆلیش لە سی ئێس ئێس دا، بەکاردەهێنرێت بۆ مەبەستی کارئاسانی و،کەمکردنەوەی و،بەکارنەهێنانەوەو، دووبارە نەکردنەوەی کۆدەکان،کە بە نوقتە (.) دەست پێدەکات و،بەهۆیەوە دەیناسێنین Define تا لەو شوێنەی پێویستمانە بەکاری بهێنین ، بڕوانە نمونەکە:

```
.test
{
text-align:right;
color:blue;
}
```

ئێمە لەم نونەیەدا ،پۆلێکمان دروست کردووە ،کەهەمان نمونەکەی ئادییە و کردوومانە بە پۆل و ،تیایدا دوو سیفەت و تایبەتمەندیمان نووسیوەو ،نرخمان داوەتێ، ئەوانیش:

- دیاری کردنی ئاڕاستەی دەق (نووسین) text-align کە نرخی value ڕاستمان داوەتێ right.
- سیفەت و تایبەتمەندی ڕەنگ color کە ڕەنگی شینمان blue داوەتێ.

ئێستا ئەگەر ئەم پۆلە لەهەر شوێنێکدا بەکاربهێنین ئەوا ئاراستەی نووسینەکەی لە ڕاستەوە دەبێت و ڕەنگەکەشی شین دەبێت ،بۆنمونە:

```
<p class=”test”> Sllaw Chonn</p>
<h1 class=”test”>Bexêr Hatn </h1>
```

تێبینی:

ئەگەر بمانەوێت ئەو ئای دی یان پۆلەی دروستی دەکەین تایبەت بێت بە بەشێکی دیاری کراوی وەکوو پەرەگراف ئەوا دەتوانین لە پێش (#) و (.) بنووسین پی P و پاشان (#)و(.) و ناوی ئای دی و پۆل ، بڕوانە نمونەکان:

نمونەی ئای دی ID

```
P#test
{
text-align:right;
color:blue;
}
```

نمونەی پۆل Class

```
p.test
{
text-align:right;
color:blue;
}
```

شەشەم: دیاریکەری ئەدگار
Attribute Selector

دەتوانرێت ستایڵەکان بەسەر دانەکانی ئێچ تی ئێم ئێڵ HTML Elementدا، جێبەجێبکرێت لەگەڵ سیفەتی تایبەتی (ئەدگاری) دیاروەکو لەم نمونەیەی خوارەوەدا روونکراوەتەوە کە دانەکانی داغڵ کردن input elements جۆری سیفەتی تایبت (ئەدگار) ی هەیە لەگەڵ نرخی نووسین :

```
input[type="text"]{
  color: #000000;
}
```

بەکۆمەڵکردنی یاساکانی ستایلەکان
Grouping Styles Rules

دەتوانین چەند تایبەتمەندی وچەند نرخێك بۆ ستایڵ و، شێوازێك بۆ دانەیەك بنووسین، وەك لەم نونەیەی خوارەوە روونکراوەتەوە:

```
h1 {
color: #36C;
font-weight: normal;
letter-spacing: .4em;
margin-bottom: 1em;
text-transform: lowercase;
}
```

بەکۆمەڵکردنی هەلبژێرەرەکان
Grouping Selectors

دەتوانین ستایلێك بەسەر چەند هەلبژێرەر و دیاری کەرێك دا، جیبەجیبکەین، ئەویش بە جیاکردنەوەی دیاریکەرەکان لەیەکتری بەهۆی فاریزەوە، بروانە ئەم 2 نمونەیەی خوارەوە:

نمونەی یەکەم:

```
h1, h2, h3 {
color: #36C;
font-weight: normal;
letter-spacing: .4em;
margin-bottom: 1em;
text-transform: lowercase;
}
```

نمونەی دووەم:

```
#content, #footer, #supplement {
position: absolute;
left: 510px;
width: 200px;
}
```

ڕێگەکانی بەکارهێنانی سی ئێس ئێس
Using CSS

ئێمە وتمان سی ئێس ئێس بەکاردەهێنین بۆ جوانکاری و ڕێکخستن و کارئاسانی و،پێویستیشە بنەماکانی HTML بزانین هەتاوەکو سی ئێس ئێس بەکاربهێنین لە ناویدا،یان لەگەڵی دا،بۆ یە دووای ئەوەی زانیمان سی ئێس ئێس چییە و،چۆن پۆل Class و ئای دی ID دروست دەکەین، پێویستە ڕێگەکانی بەکارهێنانی سی ئێس ئێس بزانین کە سێ ڕێگە و شێوەیە،ئەوانیش:

1-مۆدیل و شێوەی نێوان تاگەکانی HTML،کە پێی دەڵێن مۆدیلی نێوان دێڕەکان Inline Style.

نمونەی سی ئێس ئێسی نێوان دێڕەکان:

<p style="color:red;margin-left:25px">Hello, Welcome.</p>

لەم شێوەیەدا ،سیفەت و تایبتمەندی مۆدیل styleلەنێوان تاگەکانی HTMLدا ، دەنووسین و یەکسانی دەکەین بەو تایبەتمەندی و نرخانەی کەدەمانەوێت و ،دەبێت هەموو تایبەتمەندی و نرخەکان لەنێوانە کۆمای سەرەوە Double Quotation دا ، بنووسین و ،لەنێوان تایبەتمەندی Property و نرخەکەی Value دا ، دوونوقتەی لەسەر یەك (:)دەدەنێین ،بڕوان نمونەکە:

<p style= “color:red;”>

هەموو دوو تایبەتمەندییەك و نرخەکەشی بە فاریزەی نوقتەدا (;)واتە semicolon لە یەکتر جیادەکەینەوە، بڕوانە نمونەکە:

<p style="color:red;margin-left:25px">

2- مۆدیل و شێوەی ناوەکیInternal CSS کەلەنێوان تاگی کردنەوەو سەرەتای هێد <head> و تاگی کۆتای و داخستنەوەی هێد </head>دا ،دەینووسین لە کۆدی HTMLدا ،کە پێی دەڵێین مۆدیلی ناوەکی Internal Style Sheet.

نمونەی مۆدێلی ناوەکی:

```
<head>
<style type="text/css">
hr {color:sienna;}
p {margin-left:20px;}
body {background-image:url("background.gif");}
</style>
</head>
```

لەم شێوەیەدا ،تاگی مۆدیل styleلەنێوان تاگی کردنەوەو سەرەتای هێد<head > و تاگی داخستنەوەو کۆتای هێد </head> دا ، دەنووسین و ،لەناو تاگی کردنەوەی Open Tag ستایڵ<style>دا ،ئەمە type="text/css" دەنووسین،کە ئاماژەیە بۆ بوونی سی ئێس ئێسی ناوەکی و،پاشان هەموو ئەو سیفەت و تایبەتمەندی و نرخانە دەنووسین کە دەمانەوێت تایبەتی بکەین بەهەر بەشێەکەوە ،بەم شێوەیە:

- ناوی ئەو تاگ و بەشە بنووسە کەدەتەوێت سیفەت و تایبەتمەندی و نرخەکانیانی بەسەردا جێبەجێبکەین، وەکو پەرەگراف P،یان ناونیشان و سەردێڕ h1،یان هەموو لاشەی لاپەڕەکە body.

-کەوانەی گەورە }.

-تایبەتمەندی Propertyو نرخەکە و،فاریزەی نوقتەداریش لە کۆتایدا.

```
body
{
Background-coloe:skyblue;
}
```

3- مۆدیل و شێوەی دەرەکی External CSS کە لەدەرەوەی کۆدی HTML و لە فایلێکی سی ئێس ئێس دا دروستی دەکەین وبەهۆی ئەم دێڕەی خوارەوە ،کە لەنێوان تاگی کردنەوەو سەرەتای هێد <head> و تاگی کۆتای و

داخستنەوەی هێد </head>دا،دەینووسین لە کۆدی HTMLدا،کۆدی HTMLو فایلی CSSـــــەکە پێکەوە دەبەستین و گرێیان Link دەدەین،و بەم جۆرەش دەڵێن مۆدیلی دەرەکی External Style Sheet.
ئەم دێڕە بەکاردەهێنین بۆ گرێدان و پێکەوە بەستنی فایلی سی ئێس ئێس و HTML:

```
<head>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="ناوی فایلی سی ئێس ئێس.css" />
</head>
```

پێویستییەکانی نووسینی بەرنامەی CSS

بەرنامەیەکی پیشاندەر و نووسەری دەق Text Editorوەکو بەرنامەکانی (Notepad ,Word Pad ,Vi Emacs,)بەکاردەهێنین بۆ ئەنجامدانی کارەکەمان .ئێمە لێرەدا نۆت پاد Note padبەکاردەهێنین بۆ ئەنجامدانی نووسین و دروست کردنی CSS و،پاشان بەکارهێنانی لە لاپەڕەکانی وێب دا ،کە کۆدی سەرچاوە Source-Code Formی دارشتنی CSSی تێدا دەنووسین و پاشان بە پاشگری css Extension. خەزن Saveی دەکەین .

نمونە:
ئێستا ئەم کۆدە بنووسە و بە پاشگری css. خەزنی بکە:

```
body
{
background-color:#d0e4fe;
}
h1
{
color:orange;
text-align:center;
}
p
{
font-family:"Arial";
font-size:20px;
}
```

بەهۆی ئەم نمونەیەوە دەتوانین سێ بەشی ویب سایتەکەمان ،کە بریتیت لە لاشەی ویب سایەتەکە body و ناونیشان و سەردێڕەکانی h1 و پەرەگرافەکان ،جوان بکەین و ،ڕێکی بخەین و ،ڕەنگی بکەین و،جۆری فۆنت و حەجمی فۆنت و ،ڕەنگی فۆنت لە h1 و شوێنی نووسینی h1دیاری بکەین.
هەروەها دەتوانین بلێین بەرنامەکان بۆ نووسینی بەرنامەی سی ئێس ئێس جیاوازن و هەندێك بەرنامە کارئاسانی تەواو دەکات بۆ ئەو کەسەی کە کۆد دەنووسێت و لەلایەن کۆمپانیا گەورە و بەئەزمونەکانی جیهانەوە بەرهەم هاتوون کە زۆر جار خاوەنی تەکنەلۆژیای تایبەت بە خۆیانن، بۆیە واباشترە دووای فیربوونی بنەماکانی سی ئێس ئێس بەشێوەیەکی

زانستی، ئەم بەرنامانە بەکاربهێنرێت بۆ کارئاسانی و بەفیڕۆنەدانی کات و خۆپاراستن لە هەڵە، گرنگترین بەرنامەکان ئەمانەن:

1. بەرنامەی مایکرۆسۆفت ئێسپرێشن وێب 4، کە یەکێکە لە گورزە بەرنامەی مایکرۆسۆفت ئێکسپرێشن ستۆدیۆ 4، کە کۆمەڵێك بەرنامەن پێکەوە، لەم گورزە بەرنامەیەدا کۆکراونەوە بۆ نەخشەسازی و دروست کردنی سایت بە شێوەیەکی پرۆفیشناڵ و زۆر پێشکەوتوو، هاوکات زۆربەی زمانەکانی دروست کردنی ویبسایت قبوڵ دەکات، وەکو ئەی ئێس پی دۆت نێت و پی ئێچ پی و .... ، ئەو زمانانەشی پێ دەنووسرێت بەشێوەیەکی سادە و ئاسان.
2. ئەدۆب دریموەیڤەر.
3. مایکرۆسۆفت ڤیژووەڵ ستۆدیۆ 2010، 2012.

تایبەتمەندی و سیفاتەکانی(ئەدگارەکانی) مۆدێل
Style Attribute

لێرەدا زۆربەکورتی ئاماژە بە سیفەتە تایبەتی و ئەدگارەکانی مۆدیلی (ستایل) دەکەین و، لەبەشی دوواتردا، بەوردی و بەتەواوی باسی هەموو ستایل و سی ئێس ئێس دەکەین.

ڕەنگی زەمینە (پشتەوە)
background-color

بەکاردێت بۆ هەڵبژاردنی ڕەنگێك تا ببێتە زەمینە و باکگراوەندی ئەو تاگەی ستایلی تێدا بەکاردەهێنین،چونکە ستایل style لەگەڵ زۆربەی تاگەکاندا بەکاردێت،بەم شێوەیە:

<body style=”background-color:skyblue”>
p style="background-color:green">Text.</p

جۆری فۆنت
font-family

بەکاردێت بۆ دیاری کردنی جۆری ئەو فۆنتەی بەکاری دەهێنین،بەم شێوەیە:

<p style=”font-family:جۆرێك فۆنت بنووسە”>

ڕەنگ
Color

بەکاردێت بۆ دیاری کردنی جۆری ئەو ڕەنگەی بەکاری دەهێنین،بەم شێوەیە:

<p style=”color:ڕەنگێك بنووسە”>

حەجمی فۆنت
font-size

بەکاردێت بۆ دیاری کردنی حەجمی ئەو نووسینەی بەکاری دەهێنین، بەم شێوەیە:

<p style=”font-size:حەجمێك بنووسە>
<p style=”font-size:25px”>

ڕێك کردنی نووسین
text-align

بەکاردێت بۆ دیاری کردنی شوێنی ئەو نووسینەی نووسیومانە، بەم شێوەیە:

<p style=”text-align:شوێنی نووسینەکە دیاری بکە”>

شوێنی نووسینەکە ئەم سێ شێوەیەی خوارەوەیە:

- چەق (ناوەڕاست) center.
- لای چەپ left.
- لای ڕاست right.

کەواتە بەم جۆرە ڕستەکە دەنووسین:

```
<p style=”text-align:center”>
<p style=”text-align:left”>
<p style=”text-align:right”>
```

تێبینی:

1-مۆدێل style و تایبەتمەندییەکانی دەکرێت لەگەڵ تاگەکانی پەرەگراف <p> و حەجمی ناونیشان <h1>و .... . بەکاربهێنرێت.

وەکو:

```
<h1 style=”background-color:yellow”>Text</h1>
<p style=”background-color:yellow”>Text</p>
```

2-دەکرێت چەند تایبەتمەندییەکی ستایڵ پێکەوە بەکاربهێنین و بە فاریزەی نوقتەدار (;)semicolon لەیەکتریان جیابکەینەوە.

وانەی حەوتەم:

لیستەکان

Lists

لیست
List (Menu)

لەم بەشەدا باسی جۆرەکانی لیستList دەکەین،و هەموو جۆرەکان بەنموونەوە ڕوون دەکەینەوە،چونکە یەکێکە لە پێکهێنەرە سەرەکییەکانی وێب سایت Web Site و،بەهۆیەوە جوانکاری بەسایتەکە دەبەخشین و،کارئاسانیشمان بۆ دەکات و،هەموو ئەو شتانەی بەلیست ڕوون دەکرێنەوە بەهۆی ئەم بەشەوە لیستیان بۆ دروست دەکرێت.

1-لیستی ڕێکخراو
Order List

بەهۆی هەردوو تاگی کردنەوەو،داخستنی لیستی ڕێکخراوەوەOrder Listکە بریتییە لە <ol> و
کە لە نێوانیاندا تاگی دەنەکانی لیست List Item هەیە کە بریتییە لە و بەکاری دەهێنین بۆ نووسینی دانەکانی لیستەکەList Item ، واتە لیستەکەت لە چەند دانە Element پێکهاتووە، ئەوەندە تاگی هەیە، بەم شێوەیە:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>
Lists Lecture
</title>
</head>

<body bgcolor="sky-blue">
Web Programming:
<ol>
<li>HTML, XHTML, HTML5</li>
<li>CSS1, CSS2, CSS3, CSS4</li>
<li>ASP.NET</li>
<li>PHP </li>
<li>JSP. ServLet</li>
<li>JQuery, JavaScript, VB Script</li>
<li>AJAX</li>
</ol>

</body>
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:

بەشێوەیەکی خۆی ڕێکخستنی لیستەکەمان بە شێوەی ژمارە بۆ دادەنێت،بەڵام دەتوانین بیگۆڕین بۆ شێوەی پیت،یان ژمارەی لاتینی بەم شێوەیەی لای خوارەوە:

```
<ol type="A">
```

لەم بارەدا بە شێوەی ئەلفبێی زمانی ئینگلیزی بۆ مان دەنووسێت.

```
<ol type="I">
```

وە لەم بارەدا بە شێوەی ژمارەی لاتینی بۆ مان دەنووسێت.

ئیستا خۆت کۆدەکە بگۆڕە و سەرنجی وێب سایتەکە بدەرەوە:

2-لیستی ڕێك نە خراو
Unordered List

بەهۆی هەردوو تاگی کردنەوەو،داخستنی لیستی ڕێك نە خراوەوە unordered Listکە بریتییە لە <ul> و
کە لە نێوانیاندا تاگی دەنەکانی لیست List Items هەیە کە بریتییە لە و بەکاری دەهێنین بۆ نووسینی دانەکانی لیستەکە List Item بەم شێوەیە:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>
Lists Lecture
</title>
</head>

<body bgcolor="sky-blue">
Web Programming:
<ul >
<li>HTML, XHTML, HTML5</li>
<li>CSS1, CSS2, CSS3, CSS4</li>
<li>ASP.NET</li>
<li>PHP </li>
<li>JSP. ServLet</li>
<li>JQuery, JavaScript, VB Script</li>
<li>AJAX</li>
</ul>
```

```
</body>
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:

بەشێوەیەکی خۆی ڕێکخستنی لیستەکەمان بە شێوەی بازنەی خڕی ڕەش disc بۆ دادەنێت،بەڵام دەتوانین بیگۆڕین بۆ شێوەی چوار گۆشە ،یان بازنەی ناو بەتاڵ، بەم شێوەیەی لای خوارەوە:

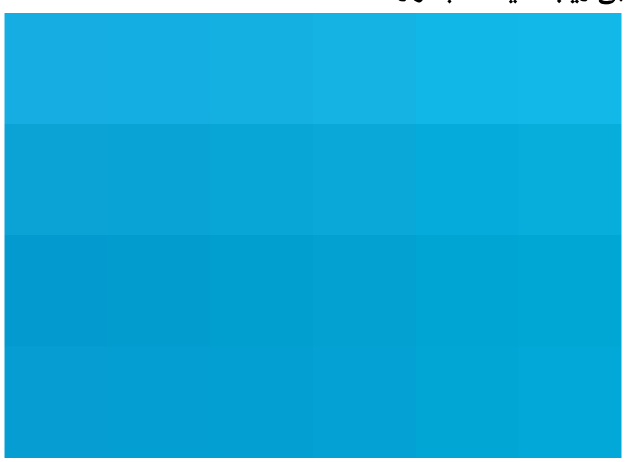
```
<ul type=”square”>
```

لەم بارەدا بە شێوەی چوار گۆشەیی ناو ڕەش بۆ مان دەنووسێت.

```
<ul type=”circle”>
```

وە لەم بارەدا بە شێوەی بازنەی ناو بەتاڵ بۆ مان دەنووسێت.

ئیستا خۆت کۆدەکە بگۆڕە و سەرنجی وێب سایتەکە بدەرەوە:



3-لیست لە ناو لیست دا
Nested List

لە Nested Listدا،بە پێی پێویستی کارەکەمان لیست دەخەینە ناو لیستەوە،دەتوانین هەر دوو جۆرە جیاوازەکەی لیست بخەینەناو یەکترەوە،وەکو لە کۆد و وێب سایتەکانی خوارەوەدا دەبینرێت و،بە دوو بەش ڕوونمان کردۆتەوە:

1- لیستی ڕێك خرا و لەناو ڕێکنەخراودا Nested List and order List:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
```

```
<title>
Lists Lecture
</title>
</head>

<body bgcolor="sky-blue">
Web Programming:
<ul type="circle">
<li>Programming</li>
<ol>
<li> Assembly Language.</li>
<li>OOP Language</li>
</ol>
<li>Web Programming:
<ol>
<li>HTML, XHTML, HTML5</li>
<li>CSS1, CSS2, CSS3, CSS4</li>
<li>ASP.NET</li>
<li>PHP </li>
<li>JSP. ServLet</li>
<li>JQuery, JavaScript, VB Script</li>
<li>AJAX</li>
</ol>
</ul>

</body>
</html>
```

بڕوانە ویب سایتەکە:

2-لیستی ڕێکنەخراو لە ناو لیستی ڕێکخراو دا Nested and Unordered List:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>
Lists Lecture
</title>
</head>

<body bgcolor="sky-blue">
Web Programming:
<ol>
<li>Programming</li>

<ul>
<li> Assembly Language.</li>
<li>OOP Language</li>
</ul>
<li>Web Programming:

<ul>
<li>HTML, XHTML, HTML5</li>
<li>CSS1, CSS2, CSS3, CSS4</li>
<li>ASP.NET</li>
<li>PHP </li>
<li>JSP. ServLet</li>
<li>JQuery, JavaScript, VB Script</li>
<li>AJAX</li>
</ul>

<ol>

</body>
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:

4-لیستی شیکردنەوەو ناساندن
Difinition List

لیستی فەرهەنگی،یان لیستی شیکردنەوەو،ناساندن ئەو لیستەیە کە بە بەکارهێنانی تاگی کردنەوەی لیستەکە <dl> وتاگی داخستنی لیستەکە </dl>کردارەکەمان بۆ ئەنجام دەدەت،بەنووسینی ئەو وشانەی دەمانەوێت شیبکەینەوە لەبەردەم <dt> و نووسینی شیکردنەوەکەی لەبەردەم <dd>دا ،بڕوانە کۆدەکە:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>
Lists Lecture
</title>
</head>
<body bgcolor=”gray”>

<dl>
<dt>CPU:</dt>
<dd>-Central Processing Unit</dd>
<dt>RAM</dt>
<dd>-Random Access Memory</dd>
</dl>

</body>
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:

وانەی هەشتەم:

خشتە

Table

خشتە
Table

دروستکردنی خشتە Table بەهۆی چەند تاگێکەوە دەبێت کە ئەمانەی لای خوارەوەن و ،هەریەکە و بۆکارێکی تایبەتی بەکاردێت. چونکە خشتە لەچەند بەشێك پێك دێت، وەکو خانەکان، ریزەخانەی ئاسۆیی و، رێزەخانەی ستوونی.

دروست کردنی خشتە
Create Table

تاگی <table>، تاگی سەرەتاو کردنەوەی خشتەیە و بۆ پێناسەکردنی خشتەکە بەکاردێت و،بەتاگی کۆتای و داخستنەوە </table> کۆتای دێت و ، تاگە پێویستەکانی تر دەکەوێتە ناو ئەم تاگەکەوە.

سیفەتە تایبەتی و ئەدگارەکانی تاگی خشتە
Table Tag Attribute

*تایبەتمەندی و سیفەتی چوار چێوە border کە لەناو تاگی سەرەتاو کردنەوەی خشتەدا <table> دەینووسین، بەکاردێت بۆ پێدانی چوارچێوەو چواردەورێك بەو خشتەیەی کە دروستی دەکەین:

<table border="نرخێك،واتە ژمارەیەك">

<table border="5">

*تایبەتمەندی و سیفەتی باکگراوەند background کە لەناو تاگی سەرەتاو کردنەوەی خشتەدا <table> دەینووسین بەکاردێت بۆ پێدانی وێنەیەك بە باکگراوەند و ، زەمینەی ئەو خشتەیەی کە دروستی دەکەین:

<table background="path">

*تایبەتمەندی و سیفەتی bgcolor کە لەناو تاگی سەرەتاو کردنەوەی خشتەدا <table> دەینووسین بەکاردێت بۆ پێدانی ڕەنگێك بەو خشتەیەی کە دروستی دەکەین:

<table bgcolor="ڕەنگێك">

*سیفەت و تایبتمەندی width بەکاردێت بۆ دیاری کردنی پانی خشتەکە و،heightیش بۆ دیاری کردنی بەرزی خشتەکە بەکاردێت:

<table width="300" height="250">

بەپێی پێویست نرخی 300 و 250 بگۆڕە و،لەگەڵ ئەو نەخشە سازییەی تۆ دەیکەیت بیگونجێنە.

* سیفەت و تایبتمەندی cell spacing بەکاردێت بۆ دیاری کردنی و، زیاد و کەمکردنی بۆشایی نێوان خانەکانی پێکهێنەری خشتەکە:

<table cellspacing="5">

دەتوانیت بە پێی پێویست و گونجاندنی خشتەکەت نرخی 5 بگۆڕیت بەهەر ژمارەیەك ،کە پێویست بێت.

*سیفەت و تایبەتمەندی ڕەنگی چوار چێوە border color، بەکاردێت بۆ ڕەنگکردنی ڕەنگی چواردەوری خشتەکە:

<table bordercolor="red">

لەجێگەی ڕەنگی سور چی ڕەنگێکت پێویست بوو ،وە بە جوانت زانی دایبنێ.

*تایبەتمەندی و سیفەتی cell padding بەکاردێت بۆ دیاری کردنی دووری نێوان لێواری خانەکان و نووسینەکانی ناوی.

<table cellpadding="20">

* تایبەتمەندی و سیفەتی align لەناو تاگی خشتەدا <table> کە 3 نرخی هەیە بەکاردێت بۆ دیاری کردنی شوێنی خشتەکە،بە نسبەت لاپەڕە و سایتی ئینتەرنێتەوە،کە 3 شێوە لە خۆدەگرێت:

- لای ڕاست right.
- لای چەپ left.
-ناوەڕاست center.

<table align=”right”>

سەرەی خشتە
Table Header

ئەم تاگە بۆ پێناکردنی سەرەی خشتەکە table header بەکاردێت و، ئەو وشە یان ڕستەیەی لە دوایەوە دەینووسین لەیەکەم خانەی یەکەم ستوونی خشتەکەدا دەردەکەوێت، و بەو شێوەیە بۆستوونەکانی تری خشتەکەش دروست دەکەین بە پێی ژمارەی ستوونەکانی خشتەکە.بۆنمونە ئەگەر خشتەی وانەکان دروست بکەین بە پێی ڕۆژەکانی هەفتە دەبێت 7 ستوون (عەموود) column دروست بکەین و،لەسەرەتا و یەکەم خانەی ستونەکان دا ناوی ڕۆژکانی هەفتە بنووسین و،بەهۆی ئەم تاگەوە ئەو کارەدەکەین.

ریزەخانەی ئاسۆیی خشتە
table row

بەکاردێت بۆ دیاری کردن و دروستکردنی خانەی ئاسۆیی خشتەکە.

نمونە:

```
<tr>
………
</tr>
```

سیفەتە تایبەتییەکانی ریزەخانەی ئاسۆیی
Table Row Attribute

* تایبەتمەندی و سیفەتی align لەناو تاگی خانە ئاسۆییەکانی خشتەدا <tr> کە 3 نرخی هەیە بەکاردێت بۆ دیاری کردنی شوێنی زانیارییەکانی ناو خشتەکە،بە نسبەت خانەکانی خشتەکەوە،کە 3 شێوە لە خۆدەگرێت:

- لای ڕاستی خانەکان right.
- لای چەپی خانەکان left.
-ناوەڕاستی خانەکان center.

<tr align=”right”>

※ تایبەتمەندی و سیفەتی valign لەناو تاگی خانە ئاسۆییەکانی خشتەدا <tr> کە 3 نرخی هەیە بەکاردێت بۆ دیاری کردنی شوێنی زانیارییەکانی ناو خشتەکە بە ئاڕاستەی شاوڵی (ستوونی عەمموودی) ،بە نسبەت خانەکانی خشتەکەوە،کە 3 شێوە لە خۆدەگرێت:

- لای سەرەوەی خانەکان top.
- لای ناوەڕاستی خانەکان bottom.
-لای خوارەوەی خانەکان center.

```
<tr valign=”top”>
```

زانیاری خشتە
table data

ئەم تاگە بەکاردێت بۆ داغڵکردنی زانیاری بۆ ناو خانەکانی خشەکە و ،لەنێوان تاگی خانەی ئاسۆیی خشتە table row دا ،دەینووسین و ،چەند دانە بنووسین ئەوەندە خانە بە شێوەی ئاسۆی دروست دەبێت:

```
<tr>
<td>off</td>
<td>Computer Graphics </td>
<td>Algorith</td>
</tr>
```

ئێستا بڕوانە خشتەکە:

ئێستا ئەگەر چوار وانەی دیکە لە نێوان تاگی ئاسۆیی خشتەدا زیاد بکەین ،ئەوا دەبینین چوار خانەی ترلە باری ئاسۆیی زیاد دەبێت، لە تەنیشت سێ خانەکەی ترەوە:

```
<tr>
<td>off</td>
<td>Computer Graphics </td>
<td>Algorith</td>
<td>Artificial Intelligence</td>
<td>Database System Management – Oracle </td>
<td> Communication & Network – Theory </td>
<td>Off</td>
</tr>
```

ئێستا ئەگەر بمانەوێت خانەی ئاسۆیی تر بۆ خشتەکە دروست بکەین، ئەوا <tr> و </tr> یێکی نوێ دەنووسین و ،ئەو خانانەی کە هەمانە لەنێوان تاگەکەدا دەینووسین،بەهۆی تاگی زانیاری خشتەوە:

```
<tr>
<td>off</td>
<td>Computer Graphics </td>
<td>Algorith</td>
<td>Artificial Intelligence</td>
<td>Database System Management – Oracle </td>
<td> Communication & Network – Theory </td>
<td>Off</td>
</tr>
```

دروستکردنی ریزە خانەی ئاسۆیی دووەم Row2:

```
<tr>
<td>Off</td>
<td>Computer Graphic – Practice</td>
<td>Web Application – Practic </td>
</tr>
```

دروستکردنی خانە ی ئاسۆیی ئاسۆیی سێهەم Row 3:

```
<tr>
<td>Off</td>
<td> </td>
</tr>
```


بەو شێوەیە دەتوانین چەند خانەمان بووێت زیادی بکەین.

سیفەتە تایبەتی و ئەدگارەکانی زانیاری خشتە

Table Data Attribute

*سیفەت و تایبەتمەندی colspan بەکاردێت بۆئەوەی چەند خانەیەکی شاوڵی (عەمودی Column) بکەین بەیەك:

```
<td colspan=”2”>
```

لێرەدا دوو خانەمان کردووە بەیەك،تۆ دەتوانیت چەند خانەت دەوێت ئەوەندە بکەیت بەیەك.

*سیفەت و تایبەتمەندی rowspan بەکاردێت بۆئەوەی چەند خانەیەکی ئاسۆیی (سەف - Row) بکەین بەیەك:
<td rowspan=”2”>

تێبینی :
هەردوو سیفەت و تایبەتمەندی align و valign لەتاگی <td> یشدا جێبەجێدەکرێت.

ناونیشان
Caption

ئەم تاگە بەکاردێت بۆ نووسینی ناونیشانێك یان هەر نووسینێك بۆ ئەو خشتەیەی کە دروستی دەکەین:

```
<table border=”5”>
<caption> Xshtey Wanekan </caption>
……………………..
</table>
```

تاگی تر
Other Tag

چەند تاگێکی ترمان هەیە، کە کەمتر بەکاردێن، بەلاّم زانینیان باشترە، بۆیە بەکورتی باسیان دەکەم:

- تاگی سەرەی خشتە Table Header کە تاگی سەرەتا و کردنەوەی بریتییە لە <thead> و تاگی کۆتای و داخستنەوەی بریتییە لە </thead> و بۆ دروست کردنی سەرەی خشتەی جیا (سەربەخۆ) بەکاردێت.
- تاگی لاشەی خشتە Table Body کە تاگی سەرەتا و کردنەوەی بریتییە لە <tbody> و تاگی کۆتای و داخستنەوەی بریتییە لە </tbody> و بۆ ئاماژەدان و نیشاندانی لاشەی سەرەکی خشتە بەکاردێت.
- تاگی ژێرەی خشتە Table Footer کە تاگی سەرەتا و کردنەوەی بریتییە لە <tfoot> و تاگی کۆتای و داخستنەوەی بریتییە لە </tfoot> و بۆ دروست کردنی ژێرەی خشتەی جیا (سەربەخۆ) بەکاردێت.

بڕوانە ئەم نمونەیە:

```
<table border="1" width="100%">
<thead>
<tr>
<td colspan="4">This is the head of the table</td>
</tr>
</thead>
<tfoot>
<tr>
<td colspan="4">This is the foot of the table</td>
</tr>
</tfoot>
<tbody>
<tr>
<td>Cell 1</td>
<td>Cell 2</td>
```

```
<td>Cell 3</td>
<td>Cell 4</td>
</tr>
<tr>
...more rows here containing four cells...
</tr>
</tbody>
<tbody>
<tr>
<td>Cell 1</td>
<td>Cell 2</td>
<td>Cell 3</td>
<td>Cell 4</td>
</tr>
<tr>
...more rows here containing four cells...
</tr>
</tbody>
</table>
```

وانەی نۆهەم:

نەخشەسازی و ڕێکخستنی

ئێچ تی ئێم ئێڵ

HTML Layout

نەخشەسازی و ڕێکخستنی ماڵپەڕ
Website Layout

نەخشە سازی و ڕێکخستنی ماڵپەڕ، زۆر زۆر گرنگە بۆ ئەوەی ڕووکار و شێوەیەکی جوان بۆ بینینی ماڵپەڕەکەت داببن بکەیت، بۆیە دەبێت ئەم کارە بەوردی و وریاییەوە ئەنجامبدرێت، زۆرینەی ماڵپەڕەکان، ناوەرۆکەکانیان لە چەند ستوونێکدا دادەنرێن، وەکو شێوەی ڕۆژنامە و گۆڤارەکان، ئەم کارەش بە بەکارهێنانی دابەشکردنی رووکارەکە بەهۆی تاگی دابەشکردنەوە <div> ، و تاگی سپان <span> و خشتەوە Tableدەبێت، بە بەکارهێنانی سی ئێس ئێس بۆ ڕێکخستن و جوانکاری زیاتر.

تاگەکانی قاڵب (داڕشتگە)و بەریزی ئێچ تی ئێم ئێڵ
HTML Block & Inline Tags

زۆربەی تاگەکانی ئێچ تی ئێم ئێڵ پێناسە دەکرێت وەکو ئاستی قاڵب Block Level یان وەکو تاگەکانی بەریز و ڕێك Inline.

هەرچی تاگەکانی قاڵبە Block بە شێوەیەکی دەست پێدەکەن و کۆتاییان دێت لەگەڵ دێری تازە New Line کاتیك پیشاندراوە لە وێبگەڕ Web Browserدا.

وەکو تاگەکانی ناونیشانی نووسین <h1>و پەرەگراف <p> و لیستی ڕیزنەکراو <ul> وخشتە <table> و ....

هەرچی تاگەکانی بەریز و ڕێکیشە Inline Tags بەشێوەیەکی ئاسایی پیشاندراون بەبێ دەستپێکردنی دێری تازە Without New Line.

وەکو تاگی تۆخ کردن <b> و تاگی لینك <a> و تاگی وێنە <img> و تاگی <td> و ....

نەخشە سازی و ڕێکخستنی ئێچ تی ئێم ئێڵ
بەبەکارهێنانی دیڤ و سپان
HTML Layout – Using DIV, SPAN

تاگی دیڤ (دابەشکردن) لە جۆری ئاستی قاڵب (داڕشتگە) Block Levelــــە، کە دەتوانرێت بەکاربهێنرێت بۆ ئەوەی بکرێتە هەڵگرێك بۆ هەڵگرتن و ڕێکخستنی ناوەڕۆکە کان و، بەش بەش کردنی رووکاری لاپەرەی سەرەکی و جێکردنەوە کۆمەڵەکان Groups تیایدا، بەبەکارهێنانی سی ئێس ئێس دەتوانین قالبێکی گەورە یان بچووك یان ..... بە گوێرەی پێویستی کارەکەمان دروست بکەین و ڕێکیشیانبخەین، بەڵام تاگی سپان بەکاردێت بۆ بە کۆمەڵکردنی Grouping تاگەکانی تر بە شێوەی ئاستی ڕێك و بەریز Inline و، دەتوانین بەکاری بهێنین وەکو هەڵگرێك بۆ دەق (نووسین) Text.

بڕوانە نمونەکان، نمونەی یەکەم:

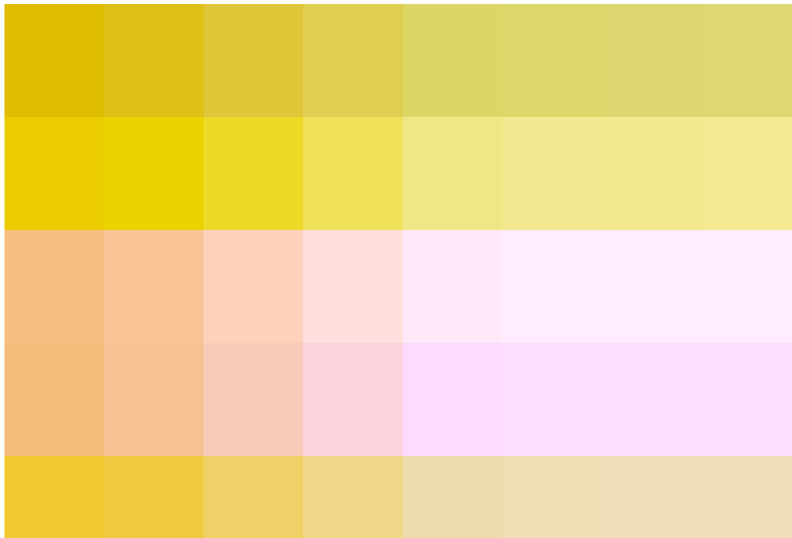
```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>
Layout  Lecture
</title>
</head>
```

```
<body>

<div style="width:100%">
  <div style="background-color:#CC99FF;">
     <b style="font-size:150%"> Main title</b>
  </div>
  <div style="background-color:#FFCCFF;
              height:200px;width:100px;float:left;">
     <b>Main Menu</b><br />
     HTML<br />
     XHTML<br/>
     HTML 5<br/>
     PHP<br />
     ASP.NET<br/>
     PERL...
  </div>
  <div style="background-color:#eeeeee;
              height:200px;width:300px;float:left;">
        Welcome To Web Programming (HTML, XHTML, HTML5,
CSS1,2&3<br/>
      ASP.NET, PHP, JSP, JavaScript, VBScript, JQuery And AJAX
  </div>
  <div style="background-color:#CC99FF;clear:both">
  <center>
     www.hemnbarznji.blogspot.com
  </center>
  </div>
</div>

</body>
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:

نمونەی دووەم: دەتوانیت ڕەنگ بگۆڕیت، یان بەرزی و پانی دیڤەکان بگۆڕیت، یان دیڤی بۆ زیاد بکەیت و هەر گۆڕانکارییەکی دیکەت بوویت ئەنجامی بدەیت.

بڕوانە ماڵپەڕەکەت:



نەخشەسازی و ڕێکخستنی ئێچ تی ئێم ئێڵ

بەبەکارهێنانی خشتە

HTML Layout – Using Table

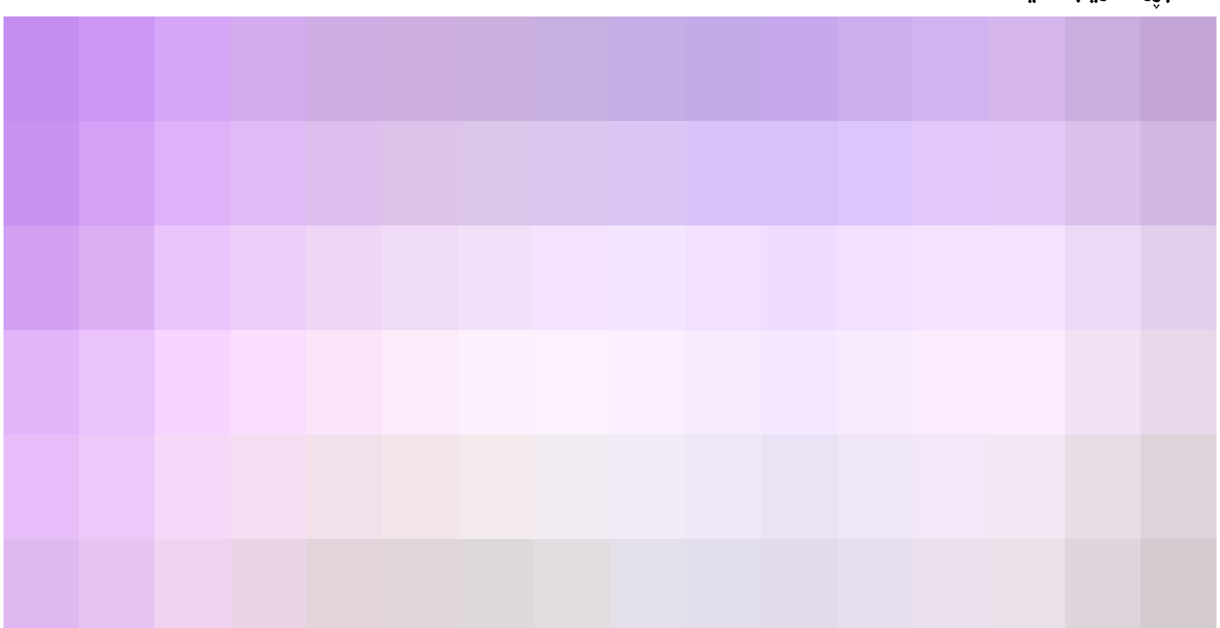
ئەم شێوەیە ئاسانترین و بڵاوترین ڕێگەیە بۆ نەخشە سازی و ڕێکخستن، بەبەکارهێنانی تاگی خشتە Table Tag کە لە وانەیەکی تەواو و سەربەخۆدا باسی خشتەمان کرد، ڕێکخستنەکان بە گویرەی ستوونەکان Columns و ڕیزەکان Rows دەبێت.

بڕوانە ئەم کۆدەی خوارەوە، کە نمونەی یەکەمی نەخشە سازی و ڕێکخستنە بە بەکارهێنانی خشتە:

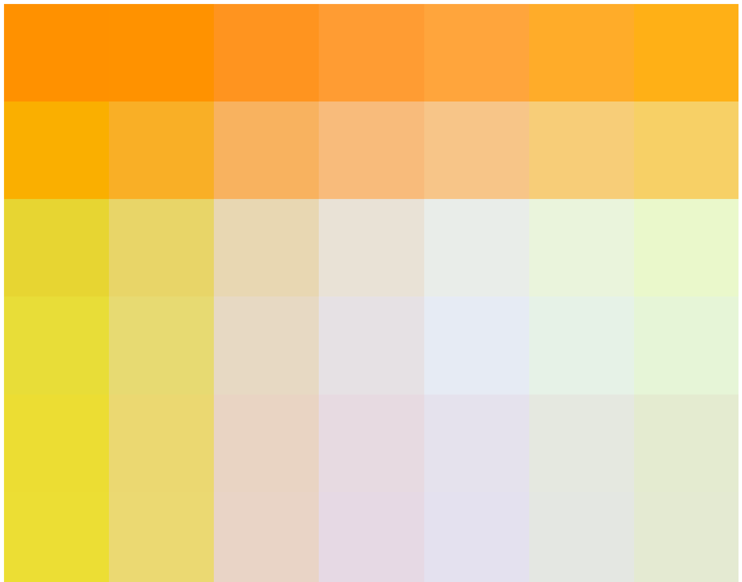
```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>
Layout  Lecture
</title>
</head>
<body>
<table width="100%"  border="0">
  <tr>
    <td colspan="2" style="background-color:#CC99FF;">
      <h1> Main title</h1>
    </td>
  </tr>
  <tr valign="top">
    <td style="background-color:#FFCCFF;
                width:100px;text-align:top;">
```

```
      <b>Main Lists</b><br />
      HTML<br />
      XHTML<br/>
      HTML5.0<br/>
      ASP.NET<br/>
      PHP<br />
      PERL...
    </td>
    <td style="background-color:#eeeeee;height:200px;
              width:300px;text-align:top;">
       Page Contents
    </td>
  </tr>
  <tr>
    <td colspan="2" style="background-color:#CC99FF;">
       <center>
      Copyright © 2012  www.hemnbarznji.blogspot.com
       </center>
    </td>
  </tr>
</table>

</body>
</html>
```

بڕوانە ویب سایت:



نمونەی دووەم: ئێستا دەتوانیت ڕەنگ و بەرزی و پانی و شوێنیان بگۆڕیت بە گوێرەی پێویست و، خۆت نەخشە سازییەکی نوێ دروست بکەیت:

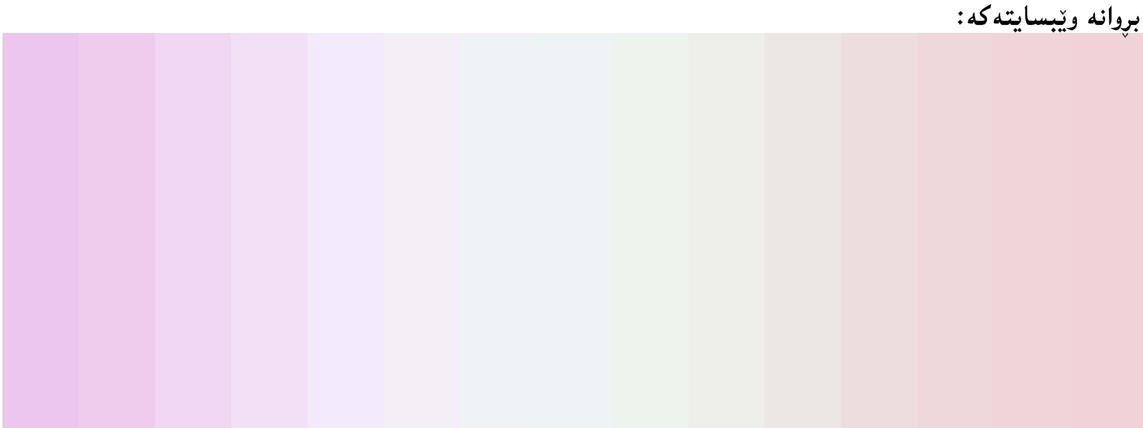


نمونەی سێهەم: دەتوانیت روکارەکەت بکەیتە چەند بەشێك و بەچەند ستوونێك ئەمکارە ئەنجام بدەیت، وەك لەم نمونەیەدا ڕوونکراوەتەوە، بڕوانە کۆدەکە و وێب سایتەکە:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>
Layout  Lecture
</title>
</head>
<body>

<table width="100%"  border="0">
  <tr valign="top">
    <td style="background-color:#FFCCFF;width:20%;
               text-align:top;">
      <b>Main Menu</b><br />
      HTML<br />
      XHTML<br/>
      HTML5.0<br/>
      ASP.NET<br/>
      PHP<br />
      PERL...
    </td>
    <td style="background-color:#eeeeee;height:200px;
               width: 60%;text-align:top;">
```

```
        Page Contents
    </td>
        <td style="background-color:#FFCCFF;
                    width:20%;text-align:top;">
      <b> Second Menu</b><br />
      HTML<br />
      XHTML<br/>
      HTML5.0<br/>
      ASP.NET<br/>
      PHP<br />
      PERL...
    </td>
  </tr>
 <table>

</body>
</html>
```

بڕوانە وێبسایتەکە:



ڕوونکردنەوە:

1- لەبەشی سی ئێس ئێس دا، بەوردی باسی چۆنێتی ڕێکخستنی دیڤ و سپان و نەخشە سازی و، ڕێکخستنیان بەهۆی تایبەتمەندی و نرخەکانی سی ئێس ئێسەوە، دەکەین و لیرەدا وەکو تاگێکی ئێچ تی ئێم ئێڵ باسمان کرد و وردەکارییەکەی هەڵدەگرین بۆ ئەو بەشە.

2- ڕێکخستن و نەخشە سازی بەهۆی خشتەوە، بە کورتی باس کرا. چونکە لە بەشی خشتەدا، بەوردی باسی خشتەمان کردووە.

وانەی دەهەم:

مۆڵتی میدیا

Multimedia

مۆڵتی میدیا
Multimedia

دەتوانیت مۆزیك یان ڤیدیۆ بۆ ویبسایتەكەت زیاد بكەیت و تێیدا دایبنێیت، ئاسانترین ڕێگەش بۆ زیاد كردنی ئەم دەنگ و ڤیدیۆیە، بەكارهێنانی تاگی ئێمبەد <embed> و، ئەم تاگە پێویستی بەوەنییە، كە هیچ ئەكتیڤ ئیكسێك، یان Java VM، یان ڤە بی سكریپت، یان جاڤا سكریپت، بۆ پاڵپشتی كردنی ئەم تاگە.بەڵام تاگی <noembed> بەكاردەهێنرێت بۆ پیشاندانی وێنەیەك، و زۆر كات هەر دوو تاگەكە پێكەوە بەكاردەهێنرێن:

```
<embed src="/html/yourfile.mid" width="100%"
height="60" >
<noembed><img src="yourimage.gif" ></noembed>
</embed>
```

شێوەكانی مۆڵتی میدیا
Multimedia Formats

مۆڵتی میدیا وەكو دەنگ و ڤیدیۆ، پاشەكەوت دەكرێن لەناو فایلی میدیا دا و، چەند شێوە و جۆرێكمان هەیە، بۆ هەردوو شێوەی ڤیدیۆ و دەنگ، بۆیە لە خشتەیەكدا ناوی فایلەكە و پاشگرەكەی دەنووسین.

شێوەكانی ڤیدیۆ
Video Formats

وەسف	فایل	شێوە
Audio Video Interleave	.avi	AVI
Windows Media Format	.wmv	WMV
Moving Pictuers Expert Group	.mpg .mpeg	MPEG
Quick Time Format	.mov	Quick Time
Real Video Format	.rm .ram	Real Video
Flash (Shock Wave) Format	.swf .flv	Flash
Mpeg-4	.mp4	Mpeg-4

شێوەكانی دەنگ
Sound Formats

وەسف	فایل	شێوە
Musical Instrument Digital Interface	.mid .midi	MIDI
Real Audio Format	.rm .ram	Real Audio

Waveform Format	.wav	Wave
Windows Media Audio Format	.wma	WMA
MP3 Format	.mp3 .mpga	MP3

تاگی لینك
Link Tag

دەتوانین تاگی لینك بەکاربهێنین، بۆ لینك کردنی دەنگێك یان ..... بۆ ئەوەی بە کلیك کردن لەسەر نووسینێکی دیاری کراو ، لینکەکە بکرێتەوە.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<h2>Song</h2>

<p><a href="SoundName.mp3">Click to Play</a></p>

</body>
</html>
```

تاگی ئێمبد
Embed Tag

دەتوانین ئەم تاگە بەکاربهێنین بۆ دانانی دەنگ و .... لەناو لاپەرەی وێب، کە بە ئێچ تی ئێم ئێل دروستی دەکەین، بروانە کۆدەکە:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<embed height="100" width="100" src="SoundName.mp3"></embed>


</body>
</html>
```

نمونەی دووەم:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<h2>Playing the Object</h2>
```

```
<embed src="intro.swf" width="200" height="200"><p>If you cannot see this, your computer doesn't support the format</p>

</body>
</html>
```

سیفەتی تایبەتی تاگی ئێمبد
Embed Tag Attribute

سیفەتی تایبەتی	کارەکەی
align	بۆ دیاری کردنی لای تەنەکە بەکاردێت، کە سێ لایە، راست right، ناوەراست center، چەپ left.
autostart	میدیاکە بە شێوەیەکی خۆکار دەست بکات بە کار، هەندێك لە وێبگەرەکان قبوولّی ناکەن و، هەندێکی تریان قبوولّی دەکەن.
loop	ئەم سیفەتە تایبەتی یە کە بۆ دیاری کردنی دووبارە بوونەوەی دەنگەکەیە، تەنها لەگەلّ نێتسکەیپ دا دەگونجێت و وێبگەری نێتسکەیپ پالّپشتی دەکات.
playcount	وەکو loop وایە و، جێگرەوەیەکە بۆ لووپ، ئەگەر وێبگەری ئینتەرنێت ئێکسپلۆرەر بەکاربهێنرێت.
hidden	بۆ شاردنەوەی تەنەکە Object بەکاردێت، ونرخی false بەمانای نەخێرە no و نرخی true بەمانای بەلێ yes یە.
height	بەکاردێت بۆ دیاری کردنی بەرزی.
width	بەکاردێت بۆ دیاری کردنی پانی.
pluginspace	دیاری کردنی رێرەوێك بۆ وەرگرتنی بەرنامەی پلەگین، ئەگەر پێویست بوو.
name	بەکارهێنانی ناوێك وەکو سەرچاوەی تەنەکە Object.
src	بەکاردێت بۆ دیاری کردن و وەرگرتنی رێرەوی تەنەکە Object.
volume	بەکاردێت بۆ دیاری کردنی حەجمی دەنگ لە نێوان 0 بۆ 100، کە ئەم تایبەتمەندییە تەنها لە لایەن نێتسکەیپەوە قبوولّدەکرێت و پالّپشتی دەکرێت.

کارپێکردنی ڤیدیۆی یوتوب لە ئێچ تی ئێم ئێلّ دا

ئەگەر دەتەوێت ڤیدیۆیەك لە وێب سایتەکەتدا، لیبدەیت و کارپێبکەیت، ئەوا دەتوانی ڤیدیۆیەکە لە یوتوب دابەزینیت، پاشان ئەم کۆدەی خوارەوە بەکاربهێنیت، کە لە سیفەتی تایبەتی srcدا، رێرەوی ڤیدیۆکە لە یوتوب دا، دادەنێین:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<iframe width="420" height="345"
```

```
src="http://www.youtube.com/embed/XGSy3_Czz8k">
</iframe>

</body>
</html>
```

تاگی دەنگی پشتەوە
Background Sound Tag

بەهۆی ئەم تاگەوە دەتوانیت دەنگێك بەكاربهێنیت بۆئەوەی لە باكگراوەندی ماڵپەرەكەت دا، كاربكات، ئەم تاگە تەنها لەگەڵ ئینتەرنێت ئێكسپلۆرەر دا بەكاردێت و، كە سایتەكەت كردەوە ڕاستەوخۆ گوێت لەو دەنگە دەبێت كە دات ناوە و وێبگەرەكانی تر ئەم تاگەیان فەرامۆش كردووە.

ئەم تاگە دوو سیفەتی تایبەتی هەیە، ئەوانیش src و لووپە، بڕوانە كۆدەكە:

```
<bgsound src="/html/yourfile.mid" >
<noembed><img src="yourimage.gif" alt="yourimage.gif"
/></noembed>
</bgsound>
```

تاگی تەن
Object Tag

ئێچ تی ئێم ئێڵی چوار، تاگی تەنی ناساند، كە خزمەتگوزاری پێشكەش دەكات بۆ هەڵسوكەوت كردن لەگەڵ هەموو ئەوانەی وەك تەن مامەڵەیان لەگەڵ دەكرێت، و دەتوانرێت ئەم تاگە بۆ زۆر مەبەست بەكاربهێنرێت، كە بەچەند نمونەیەك هەریەكێك لەو مەبەستانە ڕووندەكەینەوە:

یەكەم: دەتوانین فایلێكی ئێچ تی ئێم ئێڵ بهێنینە ناو فایلێكی ئێچ تی ئێم ئێڵی ترەوە:

```
<object data="data/test.htm" type="text/html"
  width="300" height="200">
  alt : <a href="data/test.htm">test.htm</a>
</object>
```

تێبینی:

سیفەتی تایبەتی alt بۆ ئەوە بەكارهاتووە، ئەگەر وێبگەرێك Web Browser ئەم تاگەی قبووڵ نەكرد، ئەوا وێنەیەك پیشان بدرێت و شوێنەكەی بەتاڵ نەبێت و بشارێتەوە.

وانەی یانزەهەم:فۆڕم

<form>……</form>

لەم بەشەدا باسی دروستکردنی پێکهاتەکانی فۆرم و، بەشەکانی و، دووگمە و، ..... ،زۆرشتی تر دەکەین،کە بۆ دروستکردنیان کۆدی تایبەت لە نێوان تاگی سەرەتاو کردنەوەی فۆرم و <form> و تاگی کۆتای و داخستنەوەی فۆرم </form>دا ،دەنووسین:

```
<form>
…………..
</form>
```

دروستکردنی کێلگەی نووسین

Create Text Field

بۆ دروستکردنی Text Field و پێناسەکردنی تاگی <input type=”text”/>بەکاردەهێنین، لەگەڵ بەشێك لەو تاگانەی کە پێشتر باسمان کردوون و ئێستا پێویستمان پێیەتی کەلەناو تاگی form دا ،دەینووسین:

```
<form>
First Name:<input type=”text” name=”first”/><br/>
Last Name:<input type=”text”name=”last”/>
</form>
```


دروستکردنی خانەی وشەی نهێنی

Create Password Field

بۆ دروستکردنی Password Field و پێناسەکردنی تاگی <input type=”password”/>بەکاردەهێنین، لەگەڵ بەشێك لەو تاگانەی کە پێشتر باسمان کردوون و ئێستا پێویستمان پێیەتی کەلەناو تاگی form دا ،دەینووسین:

```
<form>
Password:<input type=”password” name=”pass”/><br/>
Re-Type:<input type=”password”name=”pass”/>
</form>
```


دروستکردنی Radio Button

بۆ دروستکردنی Radio Buttonو پێناسەکردنی تاگی <input type=”radio”/>بەکاردەهێنین، لەگەڵ بەشێك لەو تاگانەی کە پێشتر باسمان کردوون و ئێستا پێویستمان پێیەتی کەلەناو تاگی form دا ،دەینووسین:

```
<form>
<input type=”radio” name=”sex” value=”male” />Male<br/>
```

```
<input type="radio" name="sex" value="female"/>Femal<br/>
</form>
```

بڕوانە نمونەی کارەکەت:

دروستکردنی Check Box

بۆدروستکردنی سندوقی چێك Check Box و، پێناسەکردنی تاگی ☐ بەکاردەهێنین:

```
<form>
<input type="checkbox" name="vehicle" value="Bike" />Male<br/>
<input type="chekbox" name="vehicle" value="Car"/>Femal<br/>
</form>
```


دروستکردنی submit button

بۆ دروستکردنی دووگمەی submit Buttonو پێناسەکردنی، تاگی <input type="submit"/>بەکاردەهێنین، لەگەڵ بەشێك لەو تاگانەی کە پێشتر باسمان کردوون و ئێستا پێویستمان پێیەتی کەلەناو تاگی form دا،دەینووسین:

```
<form name="input" action="html_form_action.asp" method="get">
Username: <input type="text" name="user" />
<input type="submit" value="Submit" />
</form>
```

دروستکردنی Text Area

بۆ دروستکردنی Text Areaو پێناسەکردنی، تاگی <textarea rows="number cols="number">بەکاردەهێنین، لەگەڵ بەشێك لەو تاگانەی کە پێشتر باسمان کردوون ،ئەگەر پێویستمان پێی بوو:

```
<textarea rows="2" cols="25">
Web Application & Programming : HTML 4.0, HTML5.0,XHTML, ASP,
PHP,………
</textarea>
```

بڕوانە ئەنجامی کۆدەکە:

ناونیشان Label

بەهۆی تاگی ناونیشانەوە <label> دەتوانین بە پێی پێویست ناونیشان بنووسین،کە لە دووای تاگی کردنەوەی ناونیشانەوە ئەو ناونیشانە دەنووسین کە دەمانەوێت و،پاشان تاگی ناونیشان دادەخەینەوە،بڕوانە کۆدەکە:

```
<label>Regez</label>
```

دیاری کردن Select

بەهۆی تاگی هەڵبژاردنەوە،<option> دەتوانین لیستێك دروست بکەین،کە بەپێی دانەکانی ناو لیستەکە،ئەوەندە جار تاگی هەڵبژاردن بەکاردەهێنین و لە نێوان تاگی <select>دا، دەینووسین،بۆنمونە لیستێك دروست دەکەین بۆ بەرنامە سازی وێب و بەهۆی تاگی ناونیشانەوە،<label> ناونیشانەکە دەنووسین و،پاشان لەنێوان تاگی کردنەوەو تاگی داخستنەوەی دیاری کردنەوە <select> ، چەند هەلبژاردنمان هەبێت،بەهۆی تاگی هەڵبژاردنەوە <option> دەینووسین،بەم شێوەیە:

```
<select>
<option>HTML</option>
<option>XHTML</option>
<option>CSS</option>
<option>ASP</option>
<option>PHP</option>
<option>JSP</option>
</select>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:

هەڵبژاردن بە پێی گروپ
Option group

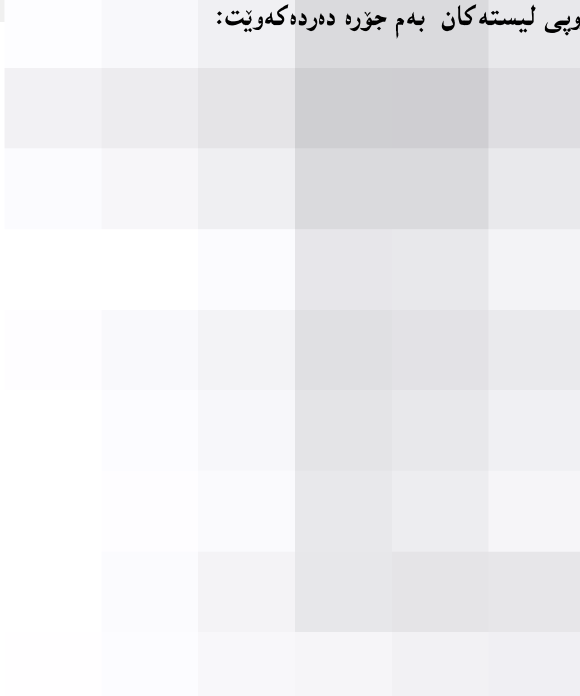
بەهۆی تاگی گروپی هەڵبژاردنەوە <optgroup> ،دەتوانین ئەو لیستی هەڵبژاردنەی دروستی دەکەین بیکەین بەچەند گروپێکەوە، ئەویش بەنووسینی هەڵبژاردنەکان بەهۆی تاگی هەڵبژاردنەوە <option>لەنێوان تاگی گروپی هەڵبژاردن <optgroup>و، دەشتوانین بەهۆی سیفەت و تایبەتمەندی نانیشانەوە Label،کە لەناو تاگی گروپی هەڵبژاردن دا دەینووسین،ناونیشان بۆ گروپەکان دیاری بکەین،بڕوانە کۆدەکە:

```
<select>
<optgroup label=”Introduction Learning”>
  <option>HTML</option>
<option>XHTML</option>
<option>CSS</option>
<option>ASP</option>
```

```
<option>PHP</option>
<option>JSP</option>
</optgroup>

<optgroup label="Intermidiate Learning">
  <option>HTML</option>
<option>XHTML</option>
<option>CSS</option>
<option>ASP</option>
<option>PHP</option>
<option>JSP</option>
</optgroup>

<optgroup label="Advanced Learning">
  <option>HTML</option>
<option>XHTML</option>
<option>CSS</option>
<option>ASP</option>
<option>PHP</option>
<option>JSP</option>
</optgroup>
</select>
```

بڕوانە ویب سایتەکە:

لەکاتی کردنەوەی لیستەکەدا، گروپی لیستەکان بەم جۆرە دەردەکەوێت:



دروستکردنی دووگمە
Create Button

بەهۆی تاگی دووگمەوە <button> دەتوانین دووگمە دروست بکەین،کە چەند سیفەت و تایبەتمەندییەکی گرنگ لەناو ئەم تاگەدا بەکاردێت:

1.بۆدیاری کردنی جۆی دووگمەکە تایبەتمەندی type بەکاردێت،کە جۆرەکانی button و submit و reset لەخۆدەگرێت:

```
<button type=”button”>
```

2.بۆدیاری کردنی ناوی دووگمەکە سیفەت و تایبەتمەندی name بەکاردێت،کە ناوێك لەخۆدەگرێت:

```
<button name=”click”>
```

زۆر تایبەتمەندی ترمان هەیە کەلەگەڵ تاگی دووگمەدا ،بەکاردێت و ،لە کات و شوێنی دیکەدا ،باسی دەکەین.

ئەو نووسینەی دەکەوێتە نێوان تاگی کردنەوەو <button>،داخستنەوەی دووگمەوە </button> لەسەر ڕووی دووگمەکە دەردەکەوێت لەناو وێب سایتەکە دا ،بڕوانە کۆدەکە:

```
<button type=”button”    >
About Me
</button>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:

درووستکردنی دووگمەی submit

بەبەکارهێنانی ئەم کۆدەی لای خوارەوە درووستی دەکەین:

```
<form name="input" action="html_form_action.asp"
method="get">
Username: <input type="text" name="user">
<input type="submit" value="Submit">
</form>
```

بروانە شێوەکەی:

وانەی دووانزەهەم:چوار چێوە

Frameset

<frameset> …….. </frameset>

بەهۆی تاگی فرەیمەوە دەتوانین لاپەڕەیەکی وێب دابەش بکەین بۆ چەند بەشێك و،لەهەر بەشێکیشدا ،لاپەڕەیەکی وێب وەکو لینك دابنێین و،بەمەش ڕووکارێکی جوان دەبەخشین بە ماڵپەڕەکەمان،ئەم کارەش بەهۆی چەند تاگ و سیفەت و تایبتمەندییەکی تایبەت بەو تاگانەوە ئەنجام دەدرێت،بەم شێوەیە:

1.تاگی فرەیم سێت <frameset>،بەهۆی ئەم تاگەوە کارەکە بەئەنجام دەگەیەنین و،دەتوانین بەهۆیەوە لاپەڕەی وێب دابەش بکەین بۆ چەند بەشێك،یان گۆڕانکاری بکەین،بەهۆی چەند سیفەتێکی تایبەتی ئەم تاگەوە ،کەئەمانەن:

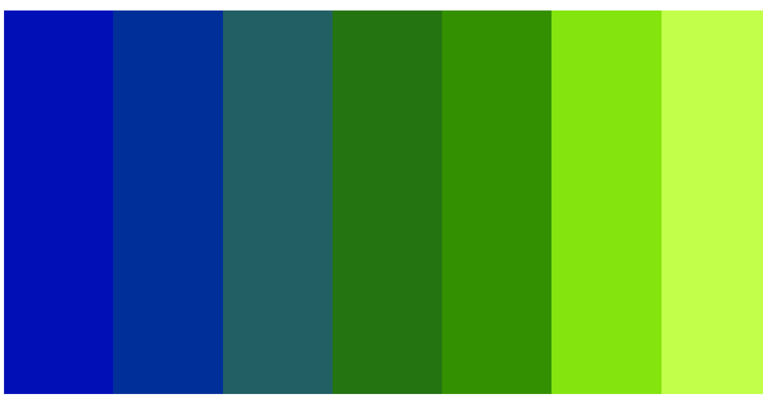
*سیفەت و تایبەتمەندی ستوونی (عەمودی cols):بەهۆی ئەم سیفەتەوە دەتوانین دیاری بکەین کە لاپەڕەکەی بەردەستمان بکەین بەچەند بەشەوە،کە بەڕێژەی سەدی، یان بڕێکی دیاری کراو کارەکە ئەنجام دەدەین:

<frameset cols="25%,*,25%>

بەپێی ئەم نمونەیەی سەرەوە لاپەڕەکەی بەردەستمان کراوەتە 3 بەش، کە بەشی لای ڕاست و لای چەپ 25٪ ی پێکهێناوەو،بەشی ناوەڕاستی هەموو ئەو پێکهاتەیە دەگرێتەوە کە لەو دوو بەشەی تر ماوەتەوە:

```
<html>
<frameset cols=25%,*,25%>
<frame src="m.html"/>
<frame src="h.html"/>
<frame src="y.html"/>
</frameset>
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:



سیفەت و تایبەتمەندی ئاسۆیی (سەف rows):بەهۆی ئەم سیفەتەوە دەتوانین دیاری بکەین کە لاپەڕەکەی بەردەستمان بکەین بەچەند بەشەوە،کە بەڕێژەی سەدی، یان بڕێکی دیاری کراو کارەکە ئەنجام دەدەین،بەڵام لە باری ئاسۆیی کارەکە دەکەین:

```
<frameset rows="25%,*,25%>
<html>
<frameset rows=25%,*,25%>
<frame src="m.html"/>
<frame src="h.html"/>
<frame src="y.html"/>
</frameset>
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:

تیبینی:

دەتوانیت بە چوار شێوە نرخی ئاسۆیی و،ستونییەکان دیاری بکەین:

1.بەهۆی ڕێژەی سەدییەوە:

```
<frameset rows=25%,*,25%>
```

2.ئاسایی نرخێك دەنووسین:

```
<frameset rows=100,*,100>
```

3.نرخێك دەنووسین و لە تەنیشتییەوە دەنووسین پیکسڵ:

```
<frameset rows=100px,*,100px>
```

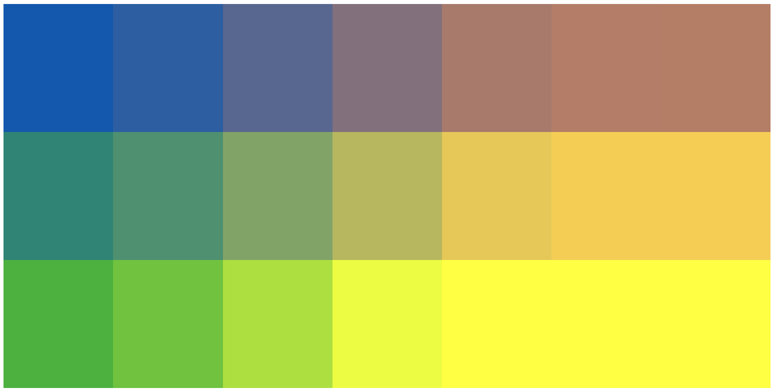
4.نرخ نانوسین و هێمای * دادەنێین:

```
<frameset rows=25%,*,25%>
```

دەشتوانیت ئاسۆیی و، ستوونی پێکەوە بەکاربهێنین،وەکو لەم نمونەیەدا دیارە:

```
<html>
<frameset rows=25%,* cols=25%,*>
<frame src=”m.html”/>
<frame src=”h.html”/>
<frame src=”y.html”/>
<frame src=”m.html”/>

</frameset>
</html>
```

بڕوانە ویب سایتەکە:



*سیفەت و تایبەتمەندی چوار دەوری چوارچێوەframebordeer، ئەگەر 0(سفر) بەکاربهێنین ئەوا سنوور لەنێوان بەشەکانی چوارچێوە Frameدا لادەبەین و،ئەگەر 1 (یەك) بەکاربهێنین ئەوا چواردەوری چوارچێوەمان دەبێت.

<frameset frameborder=1>
<frameset frameborder=0>

*سیفەت و تایبەتمەندی چواردەور border،کە دەتوانین بەهۆیەوە چوار دەوری بەشەکانی لاپەڕە دابەشکراوەکەی بەردەستمان زیاد و کەم بکەین :

<frameset frameborder=1 border=5>

تیبینی:ئەم سیفەت و تایبەتمەندییە لەگەڵ هەندێك لەنەوە نوێیەکانی بگەڕی ئینتەرنێت دا web browser ناگونجێت و کارناکات.

بەهەمان شێوە سیفەت و تایبەتمەندی ڕەنگی چواردەوریش bordercolor لەگەڵەل نەوە نوێیەکانی بگەڕی ئینتەرنێت دا web browser ناگونجێت و کارناکات

2.تاگی فرەیم <frame> :بەهۆی ئەم تاگەوە کرداری هێنانی لاپەڕەکانی تربۆ ئەو لاپەڕەیەی دابەشمانکرد بەئەنجام دەگەیەنین و،دەتوانین بەهۆیەوە لاپەڕە ئامادەکانی وێب بهێنین بۆ بەشەکانی ئەم لاپەڕەئامادەکراوەو، دایبنێین تێیدا وــگۆڕانکاری و،جوانکاری بکەین،بەهۆی چەند سیفەتێکی تایبەتی ئەم تاگەوە،کەئەمانەن:

*سیفەت و تایبەتمەندی src:بەهۆیەوە دەتوانین ئەو لاپەڕانەی هەمانە بیهێنین بۆ یەکێك لە بەشەکانی لاپەڕە دابەشکراوەکەی بەردەستمان:

<frame src=”y.html”>

بێگومان y.htmlناوی ئەو فایلەیە کە دەمانەوێت بیهێنینە بە شیی یەکەمی لاپەڕە سەرەکییە دابەشکراوەکە.

*سیفەت و تایبەتمەندی سەرو خواری لاپەڕە،یان سەر و خواری بەرزی لاپەڕە،کە دەتوانین بەهۆیەوە بڕێکی دیاری کراو بە پێی پێویست لە لیواری سەرەوە یان خوارەوە دووربکەوینەوە:

<frame marginheight=50>

*سیفەت و تایبەتمەندی ئەم لاو ئەو لای لاپەڕە،یان ڕاست و چەپی لاپەڕە،کە دەتوانین بەهۆیەوە بڕێکی دیاری کراو بە پێی پێویست لە لیواری ڕاست و چەپ دووربکەوینەوە:

<frame marginwidtht=50>

* سیفەت و تایبەتمەندیscrolling :ئەم سیفەت و تایبەتمەندییە بەکاردێت بۆ دەست بەسەراگرتنی سکرول باڕ،کە ئایا هەبێت یان نا ، یان بە شێوەیەکی ئۆتۆماتیکی و بەپێی پێویست دەربکەوێت،لەبەرئەوە سێ شێوەو،نرخی جیاواز وەردەگرێت:

-no:واتە دەرنەکەوێت.

-yes:واتە دەربکەوێت.

-auto:بەپێی پێویست دەربکەوێت.

<frame scrolling=”auto”>

* سیفەت و تایبەتمەندیnorsize:بەکاردێت بۆئەوەی نەتوانرێت حەجمی فرەیمەکە بچوکبکرێتەوە،یان گەورەبکرێت و،بەمەش حەجمەکە جێگیر دەبێت:

<frame noresize=”noresize”>

ئیکس ئێچ تی ئێم ئێڵ
XHTML

ئێکس ئێچ تی ئێم ئێل XHTML کورتکراوەی Extensible Hyper Text Markup Languge و، نەوەیەکی نوێی ئێچ تی ئێم ئێڵە، زمانیی بەرنامەسازی Programming Language نییە و، بەڵکو زمانی مارکەپە Markup Language.

ئێکس ئێچ تی ئێم ئێڵ چییە...؟؟
What is XHTML ?

ئیکس ئێچ تی ئێم ئێڵ بەزۆری نزیکە لە ئێچ تی ئێم ئێڵی چوارەوە و، هاوشێوەیەتی، لەگەڵ هەندێك جیاوازی زۆر کەم دا، ئەگەر ئێچ تی ئێم ئێڵ بزانی ئەوا کاتێکی زۆرت ناوێت بۆ فێربوونی نەوەی نوێ و، ئێکس ئێچ تی ئێم ئێڵ، بەڵکو تەنها هەندێك وردبوونەوە و، ڕووانینی وردت پێویستە تا فێری ببیت، ئێکس ئێچ تی ئێم ئێلیش چەند نەوەیەکی هەیە و، بەنەوەی 1.0 دەستی پێکرد.

ئێکس ئێچ تی ئێم ئێڵ دروستکراو و گەشەی پێدرا لەلایەن W3C یەوە، بۆ گەشەپێدەران و درووستکەرانی وێب، و درووستکرا بە گواستنەوە و گۆڕین لە ئێچ تی ئێم ئێڵەوە بۆ ئیکس ئێم ئێڵ و، بەمەش XHTML درووستکرا.

بۆچی ئێکس ئێچ تی ئێم ئێڵ..؟؟
Why XHTML ?

ئێکس ئێچ تی ئێم ئێڵ یاسای Rule ڕستەسازی و دارشتنێکی Syntax ورد و تەواوی هەیە بە بەراورد بە ئێچ تی ئێم ئێڵ HTML. بە ئاسانی دەتوانی سایتەکەتی پێدرووست بکەیت کە دەمێنێتەوە و، دەستکاری دەکرێت و، دەگۆڕدرێت و، ڕێکدەخرێت، هەروەها زۆر گونجاوە بۆ زۆربەی وبیگەرەکان و هەڵدەرەوەکانی لاپەرەکانی سایت Browser.

ئێس جی ئێم ئێڵ و ئێکس ئێم ئێڵ
SGML & XML

ئیس جی ئێم ئێڵ SGML زمانێکە بەکاردێت بۆ وەسفکردنی زمانە مارکەپەکان Markup Languages، بەتایبەتی بەکاردێت لە ئالوگۆڕی دۆکۆمێنتی ئەلکترۆنیکی ElectronicDocument Exchange، بەرێوەبردنی دۆکۆمێنت Document Management و، بلاوکردنەوەی دۆکۆمێنت Document Publishing.

ئێچ تی ئێم ئێڵ HTML نمونەیەکی زمانی پێناسەکراو و وەسفکراوە لە ئێس جی ئێم ئێڵ SGMLدا.

بەلام ئێکس ئێم ئێڵ XML کورتکراوەیە بۆ Extensible Markup Language و، زمانێکی مارکەپە وەکو ئێچ تی ئێم ئێڵ و، نەخشەسازی کراوە و دروستکراوە بۆ وەسفکردنی زانیاری Data. تاگەکانی ئێکس ئێم ئێڵ XML Tags پێشوەختە پێناسەنەکراوە و، دیاری نەکراوە، کە تەنها بۆمان هەبێت ئەو تاگە پێناسەکراوانە بەکاربهێنین وەکو ئێچ تی ئێم ئێڵ، بەڵکو بە گوێرەی پێویستی کارەکەمان خۆمان تاگەکان پێناسەدەکەین و، دەیان ناسێنین.

ڕستەسازی و دارشتنی ئێکس ئێچ تی ئێم ئێڵ
XHTML Syntax

ڕستە سازی ئێکس ئێچ تی ئێم ئێڵ XHTML Syntax زۆر لە ڕستە سازی ئێچ تی ئێم ئێڵ HTML دەچێت، هەموو دانەکانی ئێچ تی ئێم ئێڵ لە خۆ دەگرێت، بەلام پێویستە بە ورد تر بنووسرێت و، ئاگاداری ئەم خالانەی لای خوارەوە بین:

- دۆکۆمێنتی ئێکس ئێچ تی ئێم ئێڵ XHTML Document پێویستە جاردان و بلاوکردنەوەی دۆك تایپ DOCTYPE Declaration هەبێت لە سەرەتای هەر دۆکۆمێنتێکدا.
- پێویستە هەموو تاگ Tags و، سیفەتە تایبەتییەکان Attributes بە پیتی بچووك Lower Case بنووسرێن.
- هەموو تاگەکانی ئێکس ئێچ تی ئێم ئێڵ تاگی داخستنەوەی (Closing Tag) واتە تاگی کۆتای End Tag ی هەیە و دەبێت تاگەکان دابخرێنەوە.
- هەموو نرخی تایبەتمەندی و سیفەتە تایبەتییەکان پێویستە لە نێوان دووانە فاریزەی سەرەوەدا بن.
- کەمکردنەوەی سیفەتی تایبەتی و تایبەتمەندی قەدەغەیە و رێگەپێنەدراوە.
- لە جیاتی دانانی سیفەتی تایبەتی ئای دی لە جێگەی ناوی سیفەتی تایبەتی.
- سیفەتی تایبەتی و تایبەتمەندی زمانی Language Attribute تاگی سکریپت Script Tag ئیهمال کراوە.

جاردان و بلاوکردنەوەی دۆکتایپ
DOCTYPE Declaration

پێویستە هەموو فایلێکی ئێکس ئێچ تی ئێم ئێڵ تۆك تایپی تێدا بێت لە سەرەتای دۆکۆمێنتەکەوە، کە بەم جۆرەی لای خوارەوە دەنووسرێت:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0
Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-
transitional.dtd">
```

وردکاری حالەت
Case Sensitivity

ئێکس ئێچ تی ئێم ئێڵ وردکارە و، دەبێت هەموو تاگ All Tag و، سیفەتی تایبەتی و تایبەتمەندی یەکان بە پیتی بچووك Lower Caseبنووسرێن، وەکو ئەم نموونەیەی خوارەوە، کە یەکەمیان هەڵەیە و، دووەمیان راستە:

```
<!-- This is invalid in XHTML -->
<A Href="/xhtml/xhtml_tutorial.html">XHTML Tutorial</A>

<!-- Correct XHTML way of writing this is as follows -->
<a href="/xhtml/xhtml_tutorial.html">XHTML Tutorial</a>
```

تاگ داخستنەوە
Closing Tag

لە ئێکس ئێچ تی ئێم ئێڵ دا، پێویستە هەرتاگێکمان کردەوە، داشی بخەینەوە، واتە هەموو تاگێکی کردنەوە (سەرەتا)، تاکی داخستنەوە (کۆتایی) لەگەڵ دا بەکاربێت، بە پێچەوانەوە ناگونجێت و رێگە پێنەدراوە:

```
<!-- This is invalid in XHTML -->
<p>This paragraph is not written according to XHTML syntax.

<!-- This is also invalid in XHTML -->
```

```
<img src="/images/xhtml.gif">
```

شێوە راستەکە، بەم جۆرەی لای خوارەوەیە:

```
<!-- This is valid in XHTML -->
<p>This paragraph is not written according to XHTML
syntax.</p>

<!-- This is also valid now -->
<img src="/images/xhtml.gif" />
```

دووانە فایزەسەرەوە ی سیفەتی تایبەتی
Attribute Quoets

نرخی سیفەتی تایبەتی (تایبەتمەندی) Attributeدەبێت لە نێووان دووانە فاریزەی سەرەوە دا بنووسرێت و، نابێت لەبیربچێت، یان نەنووسرێت. چونکە هەلە درووست دەکات، بروانە نموونەکە:

```
<!-- This is invalid in XHTML -->
<img src="/images/xhtml.gif" width=250 height=50 />

<!-- Correct XHTML way of writing this is as follows -->
<img src="/images/xhtml.gif" width="250" height="50" />
```

کەمکردنەوەی سیفەتی تایبەتی
Attribute Minimization

کەمکردنەوەی سیفەتی تایبەتی لە ئیکس ئێچ تی ئێم ئیڵ دا، رێگە پێنەدراوە، وەك لە نمونەکەدا دیارە:

```
<!-- This is invalid in XHTML -->
<option selected>

<!-- Correct XHTML way of writing this is as follows -->
<option selected="selected">
```

لەم خشتەی خوارەوەدا، ئەو سیفەتە تایبەتییانە روونکراوەتەوە کە دەتوانرێت لە ئێچ تی ئێم ئێڵ دا کورت و کەم بکرێنەوە، هەروەها چۆنییەتی نوسینیان لە ئێکس ئێچ تی ئێم ئێڵ خراوەتە روو:

HTML Style	XHTML Style
compact	compact="compact"
checked	checked="checked"
declare	declare="declare"
readonly	readonly="readonly"
disabled	disabled="disabled"
selected	selected="selected"
defer	defer="defer"
ismap	ismap="ismap"

nohref	nohref="nohref"
noshade	noshade="noshade"
nowrap	nowrap="nowrap"
multiple	multiple="multiple"
noresize	noresize="noresize"

سیفەتی تایبەتی ئای دی
ID Attribute

سیفەتی تایبەتی ئای دی id attribute لە جێگەی ناوی سیفەتی تایبەتی name attributeدادەنرێت، واتە لە جیاتی name="name" ئەوا ئای دی بەکاردێت، بروانە نموونەکە:

```
<!-- This is invalid in XHTML -->
<img src="/images/xhtml.gif" name="xhtml_logo" />

<!-- Correct XHTML way of writing this is as follows
-->
<img src="/images/xhtml.gif" id="xhtml_logo" />
```

سیفەتی تایبەتی زمان
Language Attribute

لە ئێکس ئێچ تی ئێم ئێلّ دا، سیفەتی تایبەتی زمان، فەرامۆش کراوە، بروانە نموونەکە:

```
<!-- This is invalid in XHTML -->
<script language="javascript" type="text/javascript" >
  document.write("Hello XHTML!");
</script>

<!-- Correct XHTML way of writing this is as follows -->
<script type="text/javascript" >
  document.write("Hello XHTML!");
</script>
```

تاگ لەناو تاگ دا
Nested Tag

لە ئیکس ئێچ تی ئێم ئێلّ دا، تاگ لەناو تاگدا دەنووسرێت و، بەکاردێت، بەم شێوەیەی لای خوارەوە، کە لە نمونەکەدا روونکراوەتەوە:

```
<!-- This is invalid in XHTML -->
<b><i> This text is bold and italic</b></i>

<!-- Correct XHTML way of writing this is as follows -->
<b><i> This text is bold and italic</i></b>
```

سیفەتە تایبەتییەکانی ئێکس ئێچ تی ئێم ئێڵ
XHTML Attribute

هەندێك سیفەتی تایبەتی ئێکس ئێچ تی ئێم ئێڵ/ئێچ تی ئێم ئێڵ پێوانەییە و، گرێدراوە بە هەموو تاگەکانی ترەوە، بۆیە لێرەدا لەگەڵ وەسفێکی کورت دەیانخەینە روو:

سیفەتەتایبەتییەکان ناوەرۆك و جەوهەر
Core Attribute

چالاك نییە لەگەڵ :

base, head, html, meta, param, script, style, and title

سیفەتی تایبەتی Attribute	نرخ Value	وەسف Description
class	class_rule or style_rule	The class of the element
id	id_name	A unique id for the element
style	style_definition	An inline style definition
title	tooltip_text	A text to display in a mouse tip

سیفەتە تایبەتییەکانی زمان
Language Attribute

چالاك نییە و بەکارنایەت لەگەڵ:

base, br, frame, frameset, hr, iframe, param, and script elements.

Attribute	Value	Description
dir	ltr | rtl	Sets the text direction
lang	language_code	Sets the language code

روودانەکانی ئێکس ئێچ تی ئێم ئێڵ
XHTML Events

کاتێك بەکارهێنەر سەردانی سایتەکەت دەکات، هەندێك کار ئەنجامدەدات، وەکو کلیك کردن لەسەر نووسین و وێنە، کردنەوە و وەرگرتنی لینك، جولاندنی ماوسەکە بەسەر رووەکان دا. بۆیە دەتوانی هەڵگری روودانەکان Events Handler بنووسیت بەهۆی جاڤاسکریپتەوە، ئێکس ئێچ تی ئێم ئێڵ هەمان سێتی روداوی هەیە و، لێرەدا بەکورتی باسیان دەکەین:

روودانەکانی ئاستی فرەیمسێت و لاشە
Body and Frameset Level Events

تەنها دوو سیفەتی تایبەتییە کە دەتوانرێت بەکاربهێنرێت بۆ بزواندن و کارپێکردنی هەر کۆدێکی جاڤاسکریپت یان ڤی بی سکریپت کاتێك هەر رووداوێك روودەدات لە ئاستی دۆکۆمێنتەکە دا:

Attribute	Value	Description
onload	script	Script runs when a XHTML document loads
onunload	script	Script runs when a XHTML document unloads

ئەم سکریپتە دەگەڕێتەوە بۆ کرداری هەر ڤی بی سکریپتێك یان هەر جاڤا سکریپتێك، یان هەر پارچەیەك لە کۆد.

ڕوودانەکانی ئاستی فۆرم

<Form> Level Events

ئەم 6 سیفەتە تایبەتییەی خوارەوەیە، کە دەتوانرێت بەکاربهێنرێت بۆ بزواندن و کارپێکردنی هەر کۆدێکی جاڤاسکریپت یان ڤی بی سکریپت کاتێك هەر ڕووداوێك ڕوودەدات لە ئاستی فۆرم دا:

Attribute	Value	Description
onchange	script	Script runs when the element changes
onsubmit	script	Script runs when the form is submitted
onreset	script	Script runs when the form is reset
onselect	script	Script runs when the element is selected
onblur	script	Script runs when the element loses focus
onfocus	script	Script runs when the element gets focus

ڕوودانەکانی تەختەکلیل

Keyboard Events

ئەم سێ ڕوودانەی خوارەوەیە، کە درووست دەبێت بەهۆی کیبۆردەوە، بەلام ئەم ڕوودانانە چالاك نین و ڕوونادەن لەمانەدا:

base, bdo, br, frame, frameset, head, html, iframe, meta, param, script, style, and title elements.

Attribute	Value	Description
onkeydown	script	Script runs when key is pressed
onkeypress	script	Script runs when key is pressed and released
onkeyup	script	Script runs when key is released

ڕوودانەکانی تر

Other Events

ئەم 7 ڕوودانەی خوارەوە، درووست دەبن لەلایەن ماوسەوە، کاتێك پەیوەندییان هەبێت لەگەڵ هەر تاگێکی ئێچ تی ئێم ئێڵ HTML، بەلام لەمانەدا ناچالاکە و کارناکات:

base, bdo, br, frame, frameset, head, html, iframe, meta, param, script, style, title elements.

Attribute	Value	Description
onclick	script	Script runs when a mouse click
ondblclick	script	Script runs when a mouse double-click
onmousedown	script	Script runs when mouse button is pressed
onmousemove	script	Script runs when mouse pointer moves
onmouseout	script	Script runs when mouse pointer moves out of an element
onmouseover	script	Script runs when mouse pointer moves over an element
onmouseup	script	Script runs when mouse button is released

ئێچ تی ئێم ئێڵی پێنج
HTNL 5

ئێچ تی ئێم ئێڵی پێنج HTMLنەوەی پەرەپێدراوی ئێچ تی ئێم ئێڵە و، لە زۆربەی تاگ و یاسا و ڕێساکاندا هاوبەشن و، لە بابەتی یەکەمی ئەم کتێبەشدا کە تایبەت بوو بە ئێچ تی ئێم ئێڵ بە وردی و تەواوی لەبارەیەوە نووسرا، بۆیە وردەکارییەکانی بەشی یەکەم دووبارە ناکەینەوە و، تەنها تایبەتمەندی و رووخسارە نوێیەکان دەخەینە روو و، لەگەڵ ناو هێنانی تاگەکان کە لە پێشتر و لە بابەتی یەکەمی ئەم کتێبەدا باسکران، وەکو بیر خستنەوەیەك.

جاردان و بلاوکردنەوەی دۆکتایپ
DOCTYPE Declaration

دەکتایپ یارمەتی وێبگەرەکان Browserدەدات کە باباشی و ڕێکی ناوەرۆکی لاپەرەکانی ویب پیشان بدات، زۆر جۆری جیاوازی دۆکتایپمان هەیە لە ئینتەرنێت دا، وێبگەڕ Browser تەنها و سەدا سەد لاپەرەی ئێچ تی ئێم ئێل پیشان دەدا کە بەو جۆر و نەوەیەی ئێچ تی ئێم ئێڵ درووست کراون.

دۆکتایپە باوەکان
Common DOCTYPE

چەند شێوەیەکی باوی دۆکتایپ بۆ نەوەکانی ئێچ تی ئێم ئێڵ لەبەر دەستە، بەم جۆرەی لای خوارەوە:

بۆ ئێچ تی ئێم ئێڵی پێنج

```
<!DOCTYPE html>
```

بۆ ئێچ تی ئێم ئێڵی 4.01

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01
Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
```

بۆ ئێکس ئێچ تی ئێم ئێڵی یەك

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0
Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-
transitional.dtd">
```

سیفەتی تایبەتی
Attribute

ئەم نەوەی ئێچ تی ئێم ئێڵ لە سیفەتی تایبەتی دا، وەك نەوەکانی تر وایە و، جیاوازییەکی زۆری نییە، وەك لە بابەتی یەکەمی ئەم کتێبەدا روونکراوەتەوە، بۆیە لێرەدا دووبارەی ناکەینەوە و، تەنها زانیاری پێویست دەخەینە روو.

نمونەی سیفەتی تایبەتی:

```
<a href="http://www.hemnbarznji.co"> This is a link</a>
```

سیفەتە تایبەتییەکانی سەرچاوە
Attribute Reference

ئەم چەند سیفەتە تایبەتییەی خوارەوە دەتوانرێت لەگەڵ هەر دانەیەکی ئێچ تی ئێم ئێڵ بەکاربهێنرێت:

سیفەتی تایبەتی Attribute	بەکارهێنان
Class	ناوی پۆلێك Class Name یان زیاتر لە پۆلێك دیاری دەکات بۆ دانەکانی ئێچ تی ئێم ئێڵ (دەگەڕیتەوە بۆ پۆل Class لە ستایڵ شیت

(سی ئێس ئێس)دا).	
ئای دییەکی تەنها دیاری دەکات بۆ دانەکان.	id
سی ئێس ئێسی ناو دیرەکان Inline CSSدیاری دەکات بۆ دانەکان.	Style
زانیاری زیاتر دابین دەکات لەبارەی دانەکانەوە.	title

سیفەتاییەتییە قیاسی و پێوانەییەکان ئەمانەن کە لەم خشتەی خوارەوەدا رووتکراونەتەوە:

Attribute	Options	Function
accesskey	User Defined	Specifies a keyboard shortcut to access an element.
align	right, left, center	Horizontally aligns tags
background	URL	Places an background image behind an element
bgcolor	numeric, hexidecimal, RGB values	Places a background color behind an element
class	User Defined	Classifies an element for use with Cascading Style Sheets.
contentedita ble	true, false	Specifies if the user can edit the element's content or not.
contextmenu	Menu id	Specifies the context menu for an element.
data-XXXX	User Defined	Custom attributes. Authors of a HTML document can define their own attributes. Must start with "data-".
draggable	true,false, auto	Specifies whether or not a user is allowed to drag an element.
height	Numeric Value	Specifies the height of tables, images, or table cells.
hidden	hidden	Specifies whether element should be visible or not.
id	User Defined	Names an element for use with Cascading Style Sheets.

item	List of elements	Used to group elements.
itemprop	List of items	Used to group items.
spellcheck	true, false	Specifies if the element must have it's spelling or grammar checked.
style	CSS Style sheet	Specifies an inline style for an element.
subject	User define id	Specifies the element's corresponding item.
tabindex	Tab number	Specifies the tab order of an element.
title	User Defined	"Pop-up" title for your elements.
valign	top, middle, bottom	Vertically aligns tags within an HTML element.
width	Numeric Value	Specifies the width of tables, images, or table cells.

تاگە لابراوەکان

Remoced Tag

لە ئێچ تی ئێم ئێڵی 5 دا، بەشێك لەتاگ و سیفەتی تایبەتی لابراوە و، هەندێك تاگیش زیاد کراوە ، ئەوانەی کە لەم نەوە یەی ئێچ تی ئێم ئێڵ دا، لابراون و، لەنەوەی 4.1 و نەوەکانی تریشدا، بوونیان هەبوو، ئەم تاگانەی لای خوارەوەن. ئەم دانە و تاگانەی ئێچ تی ئێم ئێڵی 4.01 لابراوان لە ئێچ تی ئێم ئێڵی 5 دا:

- <acronym>
- <applet>
- <basefont>
- <big>
- <center>
- <dir>
- <font>
- <frame>
- <frameset>
- <noframes>
- <strike>
- <tt>

کانڤاس
Canvas

ئەم تاگە نوێیە بەکاردەهێنرێت بۆ مەبەستی کێشانی گرافیکس و، تەنها هەلگرێکە بۆ گرافیکس و، پێویستە سکریپت (وەکو جاڤا سکریپت) بەکاربهێنرێت بۆ کێشانی گرافیکسەکە. کانڤاس رێگەی زۆری هەیە بۆ کێشانی رێرەوەکان، سندوقەکان، بازنەکان، نووسین و، زیاد کردن و دانانی وێنە .

دروستکردنی کانڤاس

بە بەکارهێنانی تاگی کانڤاس درووستی دەکەین و، دەتوانین بە بەکارهێنانی سیفەتی تایبەتی بەرزی Height و پانی Width و ئایدی کە بەکاردێت بۆ گەراندنەوەی کانڤاسەکە بۆ سکریپتێك ، دیاری بکەین.

```
<canvas id="myCanvas" width="200"
height="100"></canvas>
```

تیبینی:

لە کۆدی ئێچ تی ئێم ئێلّ دا، دەتوانین زیاتر لە کانڤاسێکمان هەبێت.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<canvas id="myCanvas" width="200" height="100" style="border:1px solid
#000000;">
Your browser does not support the HTML5 canvas tag.
</canvas>

</body>
</html>
```

کێشان لەسەر کانڤاسەکان بە جاڤاسکریپت

هەموو کێشانەکان سەر کانڤاس پێویستە جێبەجێبکرێت، لەناو جاڤاسکریپت.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<canvas id="myCanvas" width="200" height="100" style="border:1px solid
#c3c3c3;">
Your browser does not support the HTML5 canvas tag.
</canvas>

<script>
```

```
var c=document.getElementById("myCanvas");
var ctx=c.getContext("2d");
ctx.fillStyle="#FF0000";
ctx.fillRect(0,0,150,75);

</script>

</body>
</html>
```

کێشانی لاکێشە

دەتوانین لاکێشە بکێشین بە بەکارهێنانی ئەم ڕێگایانەی لای خوارەوە:

SN	Method and Description
1	**fillRect(x,y,width,height)** This method draws a filled rectangle.
2	**strokeRect(x,y,width,height)** This method draws a rectangular outline.
3	**clearRect(x,y,width,height)** This method clears the specified area and makes it fully transparent

کۆدی کیشانی لاکێشە:

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
function drawShape(){
  // Get the canvas element using the DOM
  var canvas = document.getElementById('mycanvas');

  // Make sure we don't execute when canvas isn't
supported
  if (canvas.getContext){

    // use getContext to use the canvas for drawing
    var ctx = canvas.getContext('2d');

    // Draw shapes
    ctx.fillRect(25,25,100,100);
    ctx.clearRect(45,45,60,60);
    ctx.strokeRect(50,50,50,50);
  } else {
    alert('You need Safari or Firefox 1.5+ to see
this demo.');
  }
```

```
}
</script>
</head>
<body onload="drawShape();">
   <canvas id="mycanvas"></canvas>
</body>
</html>
```

ڕێرەوەکان
Pathes

بۆ کێشانی هێڵەکان لەسەر کانڤاسەکان، پێویستمان بەم دوو ئەلگۆریسمەهەیە:

- moveTo(x,y): پێناسە کردنی خاڵەکانی دەستپێکردنی هێڵ.
- lineTo(x.y): پێناسەکردنی خالەکانی کۆتای هێڵ.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<canvas id="myCanvas" width="200" height="100" style="border:1px solid
#d3d3d3;">
Your browser does not support the HTML5 canvas tag.</canvas>

<script>

var c=document.getElementById("myCanvas");
var ctx=c.getContext("2d");
ctx.moveTo(0,0);
ctx.lineTo(200,100);
ctx.stroke();

</script>

</body>
</html>
```

کێشانی بازنە
Circle

بۆ کێشانی بازنە ئەم ڕێگەیە (مێسۆد) بەکاردەهێنرێت:

```
arc(x,y,r,start,stop)
```

تێبینی:

بۆ کێشانی ڕاستەقینەی بازنە پێویستە یەکێك لە ڕێگەکانی (ink) یان stroke() یان fill() بەکاربهێنرێت.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<canvas id="myCanvas" width="200" height="100" style="border:1px solid
#d3d3d3;">
Your browser does not support the HTML5 canvas tag.</canvas>

<script>

var c=document.getElementById("myCanvas");
var ctx=c.getContext("2d");
ctx.beginPath();
ctx.arc(95,50,40,0,2*Math.PI);
ctx.stroke();

</script>

</body>
</html>
```

نووسین
Text

بۆ کێشانی نووسین لەسەر کانڤاس، ئەم تایبەتمەندی و ڕێگایانەی لای خوارەوە بەکاردەهێنین:

- font: پێناسە کردنی تایبەتمەندی فۆنت بۆ نووسینەکە.
- fillText(text,x,y): کێشانی نووسین ((پڕکردنەوە)) ی کانڤاس بە نووسراوەکە.
- strokeText(text,x,y): کێشانی نووسین لەسەر کانڤاس ((پڕکردنەوە نییە)).

کۆدی یەکەم// پڕکردنەوە بێت::

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
```

```
<canvas id="myCanvas" width="200" height="100" style="border:1px solid
#d3d3d3;">
Your browser does not support the HTML5 canvas tag.</canvas>

<script>

var c=document.getElementById("myCanvas");
var ctx=c.getContext("2d");
ctx.font="30px Arial";
ctx.fillText("Hello World",10,50);

</script>

</body>
</html>
```

کۆدی دووەم// پڕکردنەوە نەبێت:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<canvas id="myCanvas" width="200" height="100" style="border:1px solid
#d3d3d3;">
Your browser does not support the HTML5 canvas tag.</canvas>

<script>

var c=document.getElementById("myCanvas");
var ctx=c.getContext("2d");
ctx.font="30px Arial";
ctx.strokeText("Hello World",10,50);

</script>

</body>
</html>
```

گرادییەنت
Gradients

گرادییەنت بەکاردەهێنرێت بۆ پڕکردنەوەی لاکێشە، بازنە ، و نووسین و ..... . بە بەکارهێنانی ئەم دوو ڕێگەیەی لای خوارەوە:

- createLinearGradient(*x,y,x1,y1*) - Creates a linear gradient

- createRadialGradient(*x,y,r,x1,y1,r1*) - Creates a radial/circular gradient

ڕێگەی addColorStop() بەکاردێت بۆ دیاری کردنی وەستانی ڕەنگ، شوێنی درێژیی گرادییەنت. شوێنی گرادییەنت لە نێوان 0 بۆ 1 دا دەبێت. هاوکات تایبەتمەندییەکانی fill و stroke یش بەکاردەهێنین وەکو لاکێشە و ...

کۆدی یەکەم// بەکارهێنانی ڕێگەی یەکەم::

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<canvas id="myCanvas" width="200" height="100" style="border:1px solid
#d3d3d3;">
Your browser does not support the HTML5 canvas tag.</canvas>

<script>

var c=document.getElementById("myCanvas");
var ctx=c.getContext("2d");

// Create gradient
var grd=ctx.createLinearGradient(0,0,200,0);
grd.addColorStop(0,"red");
grd.addColorStop(1,"white");

// Fill with gradient
ctx.fillStyle=grd;
ctx.fillRect(10,10,150,80);

</script>

</body>
</html>
```

کۆدی دووەم// بەکارهێنانی ڕێگەی دووەم::

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
```

```
<canvas id="myCanvas" width="200" height="100" style="border:1px solid
#d3d3d3;">
Your browser does not support the HTML5 canvas tag.</canvas>

<script>

var c=document.getElementById("myCanvas");
var ctx=c.getContext("2d");

// Create gradient
var grd=ctx.createRadialGradient(75,50,5,90,60,100);
grd.addColorStop(0,"red");
grd.addColorStop(1,"white");

// Fill with gradient
ctx.fillStyle=grd;
ctx.fillRect(10,10,150,80);

</script>

</body>
</html>
```

وێنەکان
Images

بۆ کێشانی وێنە لەسەر کانڤاس پێویستمان بە ڕێگەی ((وێنە کێشان)) هەیە:

```
drawImage(image,x,y)
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<p>Image to use:</p>
<img id="scream" src="img_the_scream.jpg" alt="The Scream" width="220"
height="277"><p>Canvas:</p>
<canvas id="myCanvas" width="250" height="300" style="border:1px solid
#d3d3d3;">
Your browser does not support the HTML5 canvas tag.</canvas>

<script>

var c=document.getElementById("myCanvas");
var ctx=c.getContext("2d");
var img=document.getElementById("scream");
```

```
ctx.drawImage(img,10,10);

</script>

</body>
</html>
```

ئێس ڤی جی
SVG

ئیس ڤی جی کورتکراوەی Scalable Vecter Graphics و، بەکاردێت بۆ پێناسەکردنی گرافیکس لەسەر بنچینەی ڤێکتەر، بۆ ویب. هەروەها پێناسەی گرافیکس دەکات لە شێوەی ئێکس ئێم ئێڵ دا، ئەم جۆرە وێنەیە جۆرێکی باشە و دیقەیەکی بەرزی هەیە و، کوڵتی لە دەست نادات لە کاتی گەورە کردن و هێنانە پێشەوە، یان بچوککردنەوە و بردنە دوواوە.

هەر دانە و سیفەتێکی تایبەتی لە فایلی ئێس ڤی جی دا، دەتوانرێت بجولێنرێت.

سودەکان و قازانجەکان
Advantages

- وینەکانی ئێس ڤی جی دەتوانرێت درووست بکرێت و چاکسازی تیابکرێت بە هەر یەکێك لە بەرنامەکانی نووسین Text Editor.
- وینەکانی ئێس ڤی جی دەتوانرێت بدۆزرێتەوە Searched، ئیندێکسی بۆ دابنرێت Indexed، سکریپت بکرێت Scripted، و زەختی بخرێتەسەر بۆ کەمکردنەوەی حەجم Compressed.
- وێنەکانی ئێس ڤی جی توانای گەورە کردن و بچوککردنەوەیان هەیە Scalable.
- وینەکانی ئێس ڤی جی توانای چاپکردنیان هەیە بە جۆرێکی بەرز لە هەر دیقەیەك دا.
- وێنەکانی ئێس ڤی جی توانای هێنانە پێشەوە و بردنە دوواوەیان هەیە Zoomable.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" version="1.1" height="190">
  <polygon points="100,10 40,180 190,60 10,60 160,180"
  style="fill:lime;stroke:purple;stroke-width:5;fill-rule:evenodd;">
</svg>

</body>
</html>
```

لاکێشە
Rectangle

بە بەکارهێنانی تاگی ڕێکت <rect> لاکێشە دەکێشین:

```
<!DOCTYPE html>
<head>
<title>SVG</title>
<meta charset="utf-8" />
</head>
<body>
<h2>HTML5 SVG Rectangle</h2>
<svg id="svgelem" height="200"
xmlns="http://www.w3.org/2000/svg">
    <rect id="redrect" width="300" height="100"
fill="red" />
</svg>
</body>
</html>
```

هێڵ
Line

بە بەکارهێنانی تاگی هێڵ <line> هێڵ دروست دەکەین:

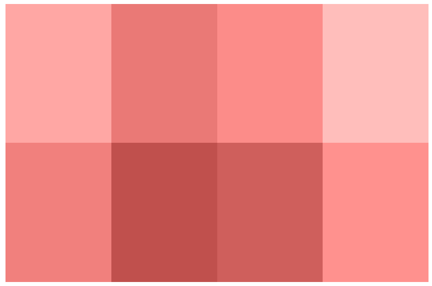
```
<!DOCTYPE html>
<head>
<title>SVG</title>
<meta charset="utf-8" />
</head>
<body>
<h2>HTML5 SVG Line</h2>
<svg id="svgelem" height="200"
xmlns="http://www.w3.org/2000/svg">
    <line x1="0" y1="0" x2="200" y2="100"
          style="stroke:red;stroke-width:2"/>
```

```
</svg>
</body>
</html>
```


ئیلیپس
Ellipse

به بەکارهێنانی تاگی ئیلیپس <ellipse>، دەتوانین ئیلیپسەکان بکێشین:

```
<!DOCTYPE html>
<head>
<title>SVG</title>
<meta charset="utf-8" />
</head>
<body>
<h2>HTML5 SVG Ellipse</h2>
<svg id="svgelem" height="200"
xmlns="http://www.w3.org/2000/svg">
    <ellipse cx="100" cy="50" rx="100" ry="50"
fill="red" />
</svg>
</body>
</html>
```



پۆلیگۆن

Polygon

به بەکارهێنانی تاگی پۆلیگۆن <polygon> ، پۆلیگۆنەکان دەکێشین:

```
<!DOCTYPE html>
<head>
<title>SVG</title>
<meta charset="utf-8" />
</head>
<body>
<h2>HTML5 SVG Polygon</h2>
<svg id="svgelem" height="200"
xmlns="http://www.w3.org/2000/svg">
    <polygon  points="20,10 300,20, 170,50"
fill="red" />
</svg>
</body>
</html>
```


پۆلیلاین

Polyline

به بەکارهێنانی تاگی پۆلیلاین <polyline>، دەتوانین پۆلیلاینەکان بکێشین:

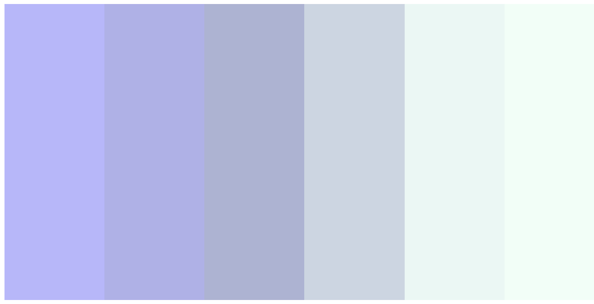
```
<!DOCTYPE html>
<head>
<title>SVG</title>
<meta charset="utf-8" />
```

```
</head>
<body>
<h2>HTML5 SVG Polyline</h2>
<svg id="svgelem" height="200"
xmlns="http://www.w3.org/2000/svg">
 <polyline points="0,0 0,20 20,20 20,40 40,40 40,60"
fill="red" />
</svg>
</body>
</html>
```


گرادییەنت

Gradient

```
<!DOCTYPE html>
<head>
<title>SVG</title>
<meta charset="utf-8" />
</head>
<body>
<h2>HTML5 SVG Gradient Ellipse</h2>
<svg id="svgelem" height="200"
xmlns="http://www.w3.org/2000/svg">
   <defs>
      <radialGradient id="gradient" cx="50%" cy="50%" r="50%"
      fx="50%" fy="50%">
      <stop offset="0%" style="stop-color:rgb(200,200,200);
      stop-opacity:0"/>
      <stop offset="100%" style="stop-color:rgb(0,0,255);
      stop-opacity:1"/>
      </radialGradient>
   </defs>
   <ellipse cx="100" cy="50" rx="100" ry="50"
      style="fill:url(#gradient)" />
</svg>
</body>
</html>
```



سیمانتیك
Semantics

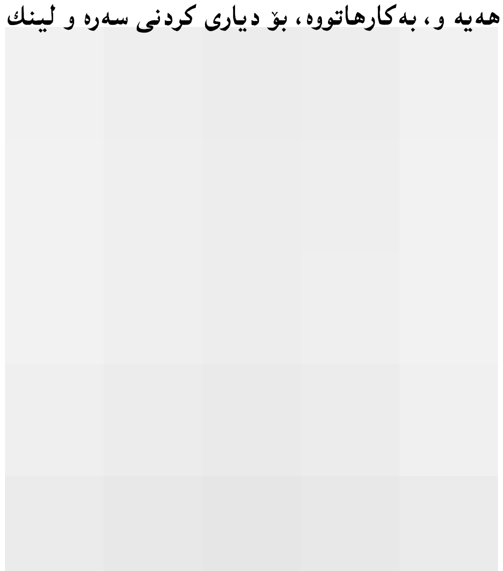
تاگە سیمانتیکییەکان مەبەست لە تاگە ماناداره‌كانه و، بە روونی وەسف کراوە بۆ هەردوو ویبگەر Web Browser و گەشەپێدەر Developer ی وێب.

نمونەی ئەو تاگانەی مانا بەخش نین و مانادار نین، وەکو <div> و <span> کە هیچ زانیارییەکمان پێنالێت لە بارەی ناوەرۆکی تاگەکەوە. وەلێ نمونەی تاگە مانادار و واتابەخشەکان وەکو <form> و <table> و <img> کە بە روونی پێناسەی ناوەرۆکەکەیی دەکات.

ویبگەرەکانی Web Browsers وەکو ئینتەرنێت ئێکسپلۆرەر و، فایەرفۆکس و گووگڵ کرۆم و، سەفاری و ئۆپێرا ، پاڵپشتی تاگەکانی سیمانتیك دەکەن و، قبووڵی دەکەن.

تاگە نوێیەکانی سیمانتیك
New Semantics Tag

زۆربەی زۆری ئەو سایتانەی لە ئەمرۆدا هەن، تاگەکانی وەکو <div id=”nav”> و <div class=”header”> و <div id=”footer”> تێدا هەیە و، بەکارهاتووە، بۆ دیاری کردنی سەرە و لینك و ژێرە.



تاگە نوێیە سیمانتکییەکانی ئێچ تی ئێم ئێڵی 5، ئەمانەن:

بەکارهێنان	تاگ
پێناسە کردنی وتار.	<article>
پێناسەکردنی ناوەرۆکی لاکان لە لاپەرەی ناوەرۆك دا.	<aside>
پێناسەکردنی ناونیشانی فیگەر.	<figcaption>
دیاری کردنی ناوەرۆك وەکو دایەگرام، یان وێنە ، یان	<figure>
دیاری کردنی سەرە بۆ دۆکۆمێنت یان بەشێك.	<header>
پێناسەکردنی نووسینی هایلایت ((دیاری کراو و پێویست)).	<mark>
پێناسەکردنی لینکی لیست و شریتەکان.	<nav>
پێناسەکردنی بەشێکی دۆکۆمێنت.	<section>
پێناسەکردنی بەروار و ، کات.	<time>

بەش
Section

ئەم تاگە بەکاردێت بۆ پێناسەکردنی بەشێکی دۆکۆمێنت، بروانە کۆدەکە:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<section>
  <h1>WWF</h1>
  <p>The World Wide Fund for Nature (WWF) is an international organization
working on issues regarding the conservation, research and restoration of the
environment, formerly named the World Wildlife Fund. WWF was founded in
1961.</p>
</section>

<section>
  <h1>WWF's Panda symbol</h1>
  <p>The Panda has become the symbol of WWF. The well-known panda logo
of WWF originated from a panda named Chi Chi that was transferred from the
Beijing Zoo to the London Zoo in the same year of the establishment of
WWF.</p>
</section>

</body>
</html>
```

وتار

Article

ئەم تاگە بەکاردێت بۆ دیاری کردنی سەربەخۆ و، ناوەڕۆکەکان خۆیان.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<article>
  <h1>Internet Explorer 9</h1>
  <p>Windows Internet Explorer 9 (abbreviated as IE9) was released to
  the  public on March 14, 2011 at 21:00 PDT.....</p>
</article>

</body>
</html>
```

ناڤ

Nav

ئەم تاگە بەکاردێت بۆ پێناسەکردن و درووستکردنی لینکەکانی شریتێك ((مێنیوو Menu)) کە دەکەونە ناو شریتەکەوە و، بە هۆیەوە شریتێکی پەیوەندی دار بۆ سایتەکە درووست دەکەین.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<nav>
<a href="/html/">HTML</a> |
<a href="/css/">CSS</a> |
<a href="/js/">JavaScript</a> |
<a href="/jquery/">jQuery</a>
</nav>

</body>
</html>
```

تەنیشت

Aside

ئەم تاگە بەکاردێت بۆ دیاری کردن و پێناسەکردنی شریت و بەشەکانی تەنیشت و لاکانی راست و چەپی سایت و، یەکێکە لە تاگە گرنگ و زۆر بەکارهاتووەکان:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
```

```
<body>

<p>My family and I visited The Epcot center this summer.</p>

<aside>
<h4>Epcot Center</h4>
<p>The Epcot Center is a theme park in Disney World, Florida.</p>
</aside>

</body>
</html>
```

سەرە

Header

ئەم تاگە بەکاردێت بۆ دیاری کردن و درووستکردنی سەرە بۆ دۆکۆمێنت و لاپەرەکان، یان بۆ بەشەکان، دەگونجێت لە دۆکۆمێنتێکدا، چەند سەرەیەکمان هەبێت:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<article>
  <header>
    <h1>Internet Explorer 9</h1>
    <p><time pubdate datetime="2011-03-15"></time></p>
  </header>
  <p>Windows Internet Explorer 9 (abbreviated as IE9) was released to
  the  public on March 14, 2011 at 21:00 PDT.....</p>
</article>

</body>
</html>
```

ژێرە

Footer

ئەم تاگە بەکاردەهێنرێت بۆ درووست کردن و دیاری کردنی ژێرە بۆ دۆکۆمێنت و لاپەرە، یان بۆ بەشێك، کە بەشێوەیەکی گشتی ئەم تاگە زانیاری لەبارەی نووسەر و، مافی پاراستن و ، زانیاری پەیوەندی کردن و ..... لە خۆ دەگرێت:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<footer>
  <p>Posted by: Hege Refsnes</p>
```

```
  <p><time pubdate datetime="2012-03-01"></time></p>
</footer>

</body>
</html>
```

فیگەر و ... ناونیشانی فیگەر
Figure & Figure Caption

تاگی فیگەر <figure> **بەکاردێت بۆ دیاری کردنی خودی ناوەڕۆك، بەهۆی وێنە و دایەگرام و ..... . ئەگەر ناوەڕۆکی فیگەرەکەش پەیوەندی هەبێت بە رۆشتنی سەرەکی دۆکۆمێنتەکەوە، ئەوا شوێنەکەی پشت نابەستێت بە شێوە و رۆشتنی سەرەکی دۆکۆمێنتەکەوە. ئەگەر لاشبرێت هیچ کاریگەرییەکی نابێت لەسەر دۆکۆمێنتەکە.**

تاگی ناونیشانی فیگەریش <figcaption> **پێناسەی ناونیشانی تاگی فیگەر دەکات.**

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<p>The Pulpit Rock is a massive cliff 604 metres (1982 feet) above
Lysefjorden, opposite the Kjerag plateau, in Forsand, Ryfylke, Norway. The top
of the cliff is approximately 25 by 25 metres (82 by 82 feet) square and almost
flat, and is a famous tourist attraction in Norway.</p>

<figure>
  <img src="img_pulpit.jpg" alt="The Pulpit Rock" width="304" height="228">
  <figcaption>Fig.1 - The Pulpit Rock, Norway.</figcaption>
</figure>

</body>
</html>
```

مۆڵتی میدیای ئێچ تی ئێم ئێڵ
HTML Mulimedia

مۆڵتی میدیا لە وێب دا، بریتییە لە دەنگ Sound**، مۆزیك** Music**، ڤیدیۆ** Video**، و ئەنیمەیشن** Animation.

تەن ئۆبجێکت
Object

مەبەست لە تاگ و دانەی تەن (ئۆبجێکت) <object> **بریتییە لە پاڵپشتی کردن و قبوولکردنی یارمەتیدەی ئێچ تی ئێم ئێڵ** HTML Helper **واتە پلەگین** Plug – ins.

یارمەتی دەری ئێچ تی ئێم ئێلْ / پلەگین
HTML Helper/Plug – ins

یارمەتی دەری ئێچ تی ئێم ئێلْ (پلەگین)، بەرنامەی کۆمپیوتەری بچووکن کە کارەکانی ویبگەڕ Web Browser فراوان دەکەن و، یارمەتی بەکارهێنەر دەدەن . ئەم جێبەجێکردن و بەرنامە یارمەتی دەرانە پێیان دەوترێت (پلەگین Plug-ins).

ئەم پلەگینانە بەکاردەهێنرێن لەلایەن براوسەرەوە Browser بۆ لێدانی دەنگ Audio و ڤیدیۆ Video. دەتوانرێت پلەگین زیاد بکرێت بۆ لاپەرەکانی ویب Web Pages لە رێگەی بەکارهێنانی تاگی تەن <object> و تاگی ئیمبد <embed> .

باشترین رێگە بۆ کارپێکردنی دەنگ و ڤیدیۆ لە ئێچ تی ئێم ئێلْ دا
Best Way to Play Audio/Video in HTML

بێگومان زیاتر لە رێگە و بەرنامە و پلەگینێکمان هەیە بۆ لێدانی فایلە دەنگییەکان و ڤیدیۆکان و، لەم بابەتانەی خوارەوەدا بە کورتی باسیان دەکەین.

کویك تایم
Quick Time / Play WAV Audio

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<object width="420" height="360"
 classid="clsid:02BF25D5-8C17-4B23-BC80-D3488ABDDC6B"
 codebase="http://www.apple.com/qtactivex/qtplugin.cab">
<param name="src" value="liar.wav">
<param name="controller" value="true">
</object>

</body>
</html>
```

کویك تایم
Quick Time / Play MP4 Video

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<object width="420" height="360"
 classid="clsid:02BF25D5-8C17-4B23-BC80-D3488ABDDC6B"
 codebase="http://www.apple.com/qtactivex/qtplugin.cab">
<param name="src" value="movie.mp4">
<param name="controller" value="true">
</object>
```

```
</body>
</html>
```

ئەدۆب فلاش پلەیەر

Adobe Flash Player / Play SWF Video

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<object width="400" height="40"
classid="clsid:d27cdb6e-ae6d-11cf-96b8-444553540000"
codebase="http://fpdownload.macromedia.com/pub/shockwave/cabs/flash/swfla
sh.cab#version=8,0,0,0">
<param name="SRC" value="bookmark.swf">
<embed src="bookmark.swf" width="400" height="40"></embed>
</object>

</body>
</html>
```

ویندۆو میدیا پلەیەر

Windows Media Player / Play WMV Movie

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<object width="100%" height="100%"
type="video/x-ms-asf" url="3d.wmv" data="3d.wmv"
classid="CLSID:6BF52A52-394A-11d3-B153-00C04F79FAA6">
<param name="url" value="3d.wmv">
<param name="filename" value="3d.wmv">
<param name="autostart" value="1">
<param name="uiMode" value="full">
<param name="autosize" value="1">
<param name="playcount" value="1">
<embed type="application/x-mplayer2" src="3d.wmv" width="100%"
height="100%" autostart="true" showcontrols="true"
pluginspage="http://www.microsoft.com/Windows/MediaPlayer/"></embed>
</object>

</body>
</html>
```

دەنگەکان
Sounds/ audios

بەهۆی چەند ڕێگەیەکی جیاوازەوە دەتوانرێت دەنگەکان دابنرێن لەناو لاپەرەی ئێچ تی ئێم ئێڵ دا، بەلام کارپێکردنی دەنگ لە ئێچ تی ئێم ئێڵ ئاسان نییە و، کێشە و گرفتی خۆی هەیە.

دەنگ و تاگی ئیمبد
Audio & <embed>

تاگی ئیمبد هەڵدەستێت بە ناساندنی هەڵگرێك و سندووقێك Container بۆ ناوەڕۆکە دەرەکییەکان کە ئێچ تی ئێم ئێڵ نین:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<embed height="50" width="100" src="horse.mp3">
<p>If you cannot hear the sound, your computer or browser doesn't support the
sound format.</p>
<p>Or, you have your speakers turned off :)</p>

</body>
</html>
```

کێشە و گرفتەکان
Problems

1. ئەگەر ویبگەرەکە پاڵپشتی ئەو شێوازی دەنگە نەکات کە دانراوە لە سایتەکە دا، ئەوا دەنگەکە لێنادرێت بەبێ پلەگین.
2. ئەگەر پلەگینەکە دانەبەزێنرابێت لەسەر کۆمپیوتەری بەکارهێنەر، ئەوا ئەو دەنگە لێنادرێت و کاری پێناکرێت.
3. ویبگەرە جیاوازەکان پاڵپشتی شێوە دەنگییە جیاوازەکان دەکات و قبووڵی دەکات.

دەنگ و بەکارهێنانی تەن
Audio – Using <object> tag

تاگی ئۆبجێکت هەڵدەستێت بە ناساندنی هەڵگرێك و سندووقێك Container بۆ ناوەڕۆکە دەرەکییەکان کە ئێچ تی ئێم ئێڵ نین، ئەم کۆدە بەکاردێت بۆ لێدانی فایلی MP3:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<object height="50" width="100" data="horse.mp3"></object>
<p>If you cannot hear the sound, your computer or browser doesn't support the
sound format.</p>
<p>Or, you have your speakers turned off :)</p>
```

```
</body>
</html>
```

کێشە و گرفتەکان

Problems

1. ئەگەر ویبگەرەکە پاڵپشتی ئەو شێوازی دەنگە نەکات کە دانراوە لە سایتەکە دا، ئەوا دەنگەکە لێنادرێت بەبێ پلەگین.
2. ئەگەر پلەگینەکە دانەبەزێنرابێت لەسەر کۆمپیوتەری بەکارهێنەر، ئەوا ئەو دەنگە لێنادرێت و کاری پێناکرێت.
3. ویبگەرە جیاوازەکان پاڵپشتی شێوە دەنگییە جیاوازەکان دەکات و قبووڵی دەکات.

تاگی دەنگ

<audio> tag

ئەم تاگە بەکاردێت بۆ پێناسە کردنی دەنگ، وەکو مۆزیك.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<audio controls>
  <source src="horse.mp3" type="audio/mpeg">
  <source src="horse.ogg" type="audio/ogg">
  Your browser does not support this audio format.
</audio>

</body>
</html>
```

کێشە و گرفتەکان

Problems

1. پێویستە فایلە دەنگییەکان بگۆڕین لە شێوازە جیاوازەکانەوە.
2. تاگی دەنگ <audio> لەگەڵ ویبگەرە کۆنەکان Old Browser کارناکات.

دەنگ باشترین چارەسەر

Audio – Best Solution

باشترین چارەسەر بۆ ئەو گرفتەی باسمان کرد، بەکارهێنانی تاگی تەن <object> و، تاگی ئیمبد <embed> ـــە، پێکەوە.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
```

```
<body>

<audio controls>
  <source src="horse.mp3" type="audio/mpeg">
  <source src="horse.ogg" type="audio/ogg">
  <embed height="50" width="100" src="horse.mp3">
</audio>

</body>
</html>
```

دەنگ- بەکارهێنانی هایپەر لینك
Audio – Using Hyper Link

دەتوانین بەبەکارهێنانی تاگی لینك <a> دەنگ دابنێین و بکەینەوە و ، بەکاری بهێنین.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<h2>Linking To a Song</h2>

<p><a href="horse.mp3">Click here to play the sound</a></p>

</body>
</html>
```

ڤیدیۆ
Video

دەتوانین لە چەند ڕێگەیەکی جیاوازەوە ڤیدیۆ دابنێین لە ناو لاپەرەکانی وێب دا :

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<video width="320" height="240" controls autoplay>
  <source src="movie.ogg" type="video/ogg">
  <source src="movie.mp4" type="video/mp4">
  <object data="movie.mp4" width="320" height="240">
    <embed width="320" height="240" src="movie.swf">
  </object>
</video>

</body>
</html>
```

گرفتەکان
Problems

دانانی ڤیدیۆ ئاسان نییە.

ڤیدیۆ- ئیمبد
Video – embed

تاگی ئیمبد هەڵدەستێت بە ناساندنی هەڵگرێك و سندووقێك Container بۆ ناوەرۆکە دەرەکییەکان کە ئێچ تی ئێم ئێلّ نین:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<h2>Playing the Object</h2>

<embed src="intro.swf" width="200" height="200"><p>If you cannot see this, your computer doesn't support the format</p>

</body>
</html>
```

کێشە و گرفتەکان
Problems

1. ئەگەر ویبگەرەکە Browser پاڵپشتی فلاش Flash نەکات، ئەوا ڤیدیۆکە لێنادات.
2. ئایپاد iPad و ئایفۆن iPhone پاڵپشتی ڤیدیۆیی فلاش ناکات.

ڤیدیۆ تاگی تەن
Video - <object> tag

تاگی تەن هەڵدەستێت بە ناساندنی هەڵگرێك و سندووقێك Container بۆ ناوەرۆکە دەرەکییەکان کە ئێچ تی ئێم ئێلّ نین:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<object height="200" width="200" data="intro.swf"></object>

</body>
</html>
```

کێشە و گرفتەکان
Problems

1. ئەگەر ویبگەرەکە Browser پاڵپشتی فلاش Flash نەکات، ئەوا ڤیدیۆکە لێنادات.
2. ئایپاد iPad و ئایفۆن iPhone پاڵپشتی ڤیدیۆیی فلاش ناکات.

ڤیدیۆ تاگی ڤیدیۆ
Video - <video> tag

تاگی ڤیدیۆ بکاردێت بۆ پێناسە کردنی ڤیدیۆ Video و فلیم Movie. ئەم تاگە لەگەل هەموو ویبگەرە نوێیەکان کاردەکات.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<video width="320" height="240" controls autoplay>
  <source src="movie.mp4" type="video/mp4">
  <source src="movie.ogg" type="video/ogg">
Your browser does not support video
</video>

</body>
</html>
```

کێشە و گرفتەکان
Problems

1. پێویستە ڤیدیۆکەت بگۆریت بۆ چەند شێوەیەکی جیاواز.
2. تاگی ڤیدیۆ <video> tag لەگەڵ ویبگەرە کۆنەکان ناگونجێت و، ناخوێندرێتەوە.

باشترین چارەسەر
Best Solution

باشترین چارەسەر بۆ ئەو گرفتانەی سەرەوە بە کارهێنانی هەردوو تاگی ئێمبد و تەنە پێکەوە:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<video width="320" height="240" controls autoplay>
  <source src="movie.ogg" type="video/ogg">
  <source src="movie.mp4" type="video/mp4">
  <object data="movie.mp4" width="320" height="240">
    <embed width="320" height="240" src="movie.swf">
  </object>
```

```
</video>

</body>
</html>
```

ڤیدیۆ بەکارهێنانی لینک

Video – Using Link

بە بەکارهێنانی تاگی لینک <a> دەتوانین ڤیدیۆکان بخەینە ناو کۆدی ئیێچ تی ئیێم ئیڵ و، بەکاری بهێنین:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<h2>Click the Link to Play the Object</h2>

<a href="intro.swf">Play a video file</a>

</body>
</html>
```

ڤیدیۆکانی یوتوب

Youtube Video

ئاسانترین رێگە بۆ لێدانی ڤیدیۆ لە ئیێچ تی ئیێم ئیڵ دا، بەکارهێنانی یوتووبە. ئەگەر تەوێت ڤیدیۆ کانت لە یوتوب بڵاو بکەرەوە و، پاشان لە لاپەرەی ویب دا، دابینیّ بە بەکارهێنانی ئەم کۆدەی لای خوارەوە:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<iframe width="420" height="345"
src="http://www.youtube.com/embed/XGSy3_Czz8k">
</iframe>

</body>
</html>
```

هەروەها دەتوانین تاگی ئیمبد بەکاربهێنین :

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<embed
width="420" height="345"
src="http://www.youtube.com/v/XGSy3_Czz8k"
```

```
type="application/x-shockwave-flash">
</embed>

</body>
</html>
```

تاگەکان

بەکارهێنان	تاگ
ئەم تاگانە بە کاردێن بۆ نووسینی سەرە و ناونیشانی بابەت لە گەورەوە کە ئێچ یەکە بۆ بچووك کە ئێچ شەشە.	heading 1 heading 2 heading 3 heading 4 heading 5 heading 6
ئەم تاگە بۆ نووسینی پەرەگراف بەکاردێت	Paragraph
ئەم تاگە بۆ دروستکردنی لینك بەکاردێت	 This is a link
بۆ دان و هێنانی وێنە بۆ لاپەرەکان	<img src="dydy.jpg" width="104" height="142">
بۆ چونە سەر دیری تازە و دانانی برێك و جیاکردنەوە لەیەکتری	
بۆ پێناسەکردن و نووسینی سەرنج و تێبینی	<!-->
تۆخ کردنی نووسین	<b>
بۆ نووسینی ئەو وشانەی جێگەی گرنگی پێدان و بایەخن	<em>
بۆ لارکردنەوەی نووسین	<i>
بۆ بچوککردنەوەی نووسین	<small>
پێناسەکردنی نووسینی گرنگ	<strong>
بۆ نووسینی ژێرهێڵ ((ژێرە))	<sub>
بۆ نووسینی سەرو هێڵ ((سەرە))	<sup>
پێناسەکردنی نووسینی داغڵکراو	<ins>
پێناسەکردنی نووسینی سراوە	<del>
بۆ رەنگکردنی باکگراوەندی نووسین ((هایلایت))	<mark>
پێناسەکردنی نووسینی کۆدی کۆمپیوتەر	<code>
پێناسەکردنی نووسینی کیبۆرد	<kbd>

<samp>	بۆ پێناسەکردنی نمونەی نووسینی کۆدی کۆمپیوتەر
<var>	بۆ پێناسەکردنی هەمیشە گۆڕاو ((ڤاریەبڵ))
<pre>	پیشاندانی نووسینێك بە هەمان شێوە کە دەینووسین بێ هیچ ڕێکخستنێك.
<abbr>	پێناسەکردنی کورتە یان کورتکراوە.
<address>	پێناسەکردنی زانیاری پەیوەندی کردنی نووسەر/ خاوەن ی دۆکۆمێنت.
<ado>	پێناسەکردنی ئاراستەی نووسین.
<blockquote>	پێناسەکردنی بەشێك Section کە وەرگیراوە لە سەرچاوەیەکی ترەوە.
<q>	بوکاردێت بۆ جیاکردنەوەی نووسینێك بە دووانە فاریزەی سەرەوە " " کە نووسینەکەی دەخاتە نێوان.
<cite>	پێناسەکردنی ناونیشانی کار .
<dfn>	پێناسەکردنی زاراوەی پێناسە difinition term
<base href="……" target=_blank>	ئەم تاگە بەکاردێت بۆ دیاری کردنی یوئارئێڵ و تارگێتی بنچینەیی و لە هێد Head دا دەنووسرێت.
<meta name="….." cntent="……" http-equiv="refresh">	ئەم تاگە بەکاردێت بۆ پێناسەکردنی وشەی سەرەکی بۆ ئامێرەکانی گەران، یان وەسفکردنی لاپەرەکانی وێب، یان پێناسەکردنی نووسەری لاپەرە، یان ریفرێشی دۆکۆمێنت هەموو 30 چرکەیەك.
<script>	پێناسەکردنی سکریپتی لای راژەخواز Client – side
<style>	پێناسەکردنی زانیاری ستایل بۆ دۆکۆمێنت.
<map>	پێناسەکردنی نەخشەی وێنە image – map
<area>	بەکاردێت بۆ پێناسەکردنی ئەو ڕووبەر و شوێنانەی وێنە کە توانای کلیك کردنیان هەبێت لەسەری واتە Clickable area.
<fieldset>	لە فۆرم دا ئە دانانە دەکاتە گرووپ کە پەیوەندییان بەیەکەوە هەیە.
<legend>	بەکاردێت بۆ پێناسەکردنی ناونیشان بۆ دانەکانی تاگی پێشتر.
<datalist>	دیاری کردنی لیستێك هەڵبژاردنی پێناسەنەکراو بۆ کۆنترۆڵەکانی داغڵکردن.
<keygen>	بەکاردێت بۆ پێناسەکردنی کیلگەیی درووست کەری دووانە کلیل بۆ فۆرم
<output>	پێناسەکردنی ئەنجامی حسابات

چاوەڕوان بن...

1.بنەماكانی بەرنامە سازی بە زمانی جاڤا.

2. پی ئێچ پی.

3.ئەی ئێس پی دۆت نێت.

4. ئۆ ئۆ پی بە جاڤا OOP with Java.

5.نەخشەسازی ژیربێژیی ژمارەیی Digital Logic Design.

سەردانمان بکەن:

www.hemnbarznji.co

سەرنج و تیبینییەکانتان بنێرن

dr.hemn@yahoo.com

07701515582

07501220524

فێربوونی سی ئێس ئێس

سی ئێس ئێسی یەك،سی ئێس ئێسی دوو

Learning

CSS

Cascading **S**tyle **S**heets

CSS1, CSS2

هێمن مەلا كەریم بەرزنجی

زانكۆی پۆلی تەكنیكی سلێمانی

كۆلێژی ئینفۆرماتیك ئای تی

پەیمانگەی زانستی كۆمپیوتەر- بەشی ئای تی

سی ئێس ئێسCSS ،کە کورتکراوەی Cascading Style Sheets ـــــــە ،بۆمەبەستی ڕێکخستن و، دەست بەسەراگرتنی لاپەڕەکانی وێب Web Pages و،بەکارهێنانی ستایل و مۆدێلەکان بە ئاسانترین شێوە سودی لێوەردەگیرێت و،بەکاری دەهێنین،وەلێ پێویستە شارەزایمان هەبێت لە بنەماکانی HTML لێیان تێبگەین.

لە سادەترین پێناسەدا ،دەتوانین بڵێین:میکانیزم و هۆکارێکی سادەیە بۆ زیادکردنی ستایلێ و شێوەکان (وەکو: فۆنت حەجم ڕەنگ - .....) بۆ لاپەڕەکانی ئینتەرنێت Web pages.لەم کتێبەدا لەبارەی هەموو نەوە Version و ئاستەکانیLevel سی ئێس ئێسەوە زانیاری پێویست هەیە و،هەموو بەشەکان ڕوونکراوەتەوە و، هەریەك لە سی ئێس ئێسی یەك و سی ئێس ئێسی دوو و، سی ئێس ئێسی سێ کە دووایین نەوەی سی ئێس ئێسە و ،زۆر شتی نوێی تیادا زیادکراوە.

پێش دەستپێکردنت

Before Your Begin

پێش ئەوەی دەست پێبکەیت، گرنگە کە مایکرۆسۆفت ویندۆز یان یونیکس بزانیت، زانیاریت هەبێت لە بارەی مایکرۆسۆفت ویندۆز یان یونیکس، هەروەها زانیاریت هەبێت لە باری ئێچ تی ئێم ئێلەوە و، زانیاریت هەبێت لە بارەی هەموو ئەمانەی خوارەوە:

5. بنەماو بنچینەکانی چارەسەرکردنی وشە، وەکو تایب و سرینەوەو گواستنەوەی هێمای ماوسەکە بۆ بەردەم ئەو هێما و پیتەی دەتەوێت، بەکارهێنانی دووگمەکانی سەر رووی تەختەکلیل Keyboard و ..... ، بە بەکارهێنانی هەر چاکسازی کەریکی نووسین Text Editor.
6. چۆنیتی دروست کردنی فوڵدەر و فایل.
7. بنەماو بنچینەکانی تێگەیشتنی گەرانی ئینتەرنێت، بە بەکارهێنانی وییگەڕ، وەکو ئینتەرنێت ئێکسپلۆرەر،یان گووگڵ کرۆم، یان ڤایەفۆکس،یان ..... .
8. تێگەیشتن و زانینی بنەماکانی دروست کردنی لاپەرەی وییی سادە، بە بەکارهێنانی ئێچ تی ئێم ئێلْ، یان ئێکس ئێچ تی ئێم ئێلْ XHTML. بەلاّم ئەگەر شارەزایت لە بنەما و بنچینەکانی هیچیان نییە، ئەوا پێشنیار دەکەم سەرەتا خۆت شارەزا بکەیت لە یەکێك لە HTMLیان XHTML.

سی ئێس ئێس CSS چییە؟

کورتکراوەی Cascading Style Sheetsـــە و، زمانێکی سادەیی نەخشەسازی و ، سادەکردن و ئاسان کردنی لاپەرەکانی وێبە و، بەکاردێت بۆ پێناسەکردنی ستایل و مۆدێلەکان بۆ پیشاندانی دانەکانی HTML، وە ستایلەکان زیادکران بۆ HTML4.0 بۆ چارەسەرکردنی هەندێك کێشە و گرفت.ستایلی شیتە دەرەکییەکان External Style sheets دەتوانن کردارێکی زۆر ئەنجام بدەن و،پاشەکەوتی بکەن،ئەم ستایل شیتە دەرەکییان لەناو فایلێکدا و،بە پاشگری css. خەزن دەکەین.

بە بەکارهێنانی سی ئێس ئێس ، دەتوانین دەست بەسەر رەنگی نووسین دا، بگرین، شێوەی فۆنتەکان و بۆشای نێوان پەرەگرافەکان و، چۆنێتی و حەجمی ستوونەکان دیاری بکەین، هەروەها دەتوانین شوینی دانەکان و تەکان و پێکهاتەکان کۆنترۆڵ بکەین، لەگەڵ ئەوەی کە باکگراوندەکان وێنەبن یان رەنگ ، هەروەها چەندین شێوە و کاریگەری تریش.

سوودەکانی سی ئێس ئێس
Advantage of CSS

بەکارهێنانی سی ئێس ئێس لە دروست کردنی لاپەرەکانی ویبدا، زۆر سودی هەیە، هەم بۆ دروستکەری سایتەکە و، هەم بۆ بەکارهێنەری سایتەکە، کە بەکورتی گرنگترین سوودەکانی لە چەند خاڵێکدا، دەخەینە روو:

6. گەرانەوەی کات بۆ دروست کەری سایت و کات بەفیرۆنەدان: دەتوانرێت یەك جار سی ئێس ئێس بنووسرێت و، دوواتر چەندین جار بەکاربهێنرێتەوە، لەناو لاپەرەکانی ویب کە بە ئێچ تی ئێم ئێلْ نووسراون و دروست کراون، هەروەها دەتوانرێت شێوە و مۆدیلەکان بۆ دانەیەکی(تاگیکی) ئێچ تی ئێم ئێلْ پێناسە بکرێت و، پاشان جی بەجێبکرێت بەسەر هەمان تاگ لە لاپەرەی تری ویب و بۆ هەموو لاپەرەکان بەکاربهێنرێت.
7. کرانەوەی لاپەرەکان خیراترە: ئەگەر سی ئێس ئێس بەکاربهێنرێت ئەوا هەمیشە هەموو تایبەتمەندی و سیفەتەکانی تاگی ئێچ تی ئێم ئێلْ HTML Tag Attribute پێویست ناکات، نووسینی یاسایەکی سی ئێس ئێس بەتەنها و، جیبەجێکردنی بەسەر هەموو تاگەکاندا، وا دەکات کۆدێکی کەم بنووسرێت و، لاپەرەکان بەخیرایی داونلۆود دەبن و دەکرینەوە.
8. لەگەلْ زۆربەی ئامیرەکاندا گونجاوە و ئەو ماڵپەرانەی بە سی ئێس ئێس ریکدەخرین و شێوە و مۆدیلەکانیان بۆ دروست دەکریت، بە زۆربەی ئامیرەکان دەکرینەوە و سەیر دەکرێن.
9. ستانداردی ویبی جیهانییە.
10. باشترین شێوە و مۆدیلەکانە بۆ ئێچ تی ئێم ئێلْ.

کێ سی ئێس ئێسی دروستکر
Who Create CSS?

سی ئێس ئێس دروستکراوە و درێژە بە مانەوەو بەرەوپێش بردنی دەدرێت لەلایەن کۆمەلێك لە خەلْك لە W3Cدا، کە پێیان دەوترێت کۆمەلەی کارکردنی سی ئێس ئێس.

نەوەکانی سی ئێس ئێس
CSS Versions

تا هەنووکە چەند نەوەیەکی سی ئێس بلّاوکراوەتەوەو، یەکەم نەوە کە ئاستی یەکە Level 1 و بە سی ئێس ئێسی یەك CSS 1 ناسراوە، لە ساڵی 1996دا، بلّاوکرایەوە، بەلاّم نەوەی دووەم کە بە سی ئێس ئێس دوو CSS 2 ناسراوە لە ساڵی 1998 دا بلّاوکرایەوە، کە لەسەر نەوەی پێش خۆی (سی ئێس ئێسی یەك) بنیاتنراوە، پاشان سی ئێس ئێسی سێ بلّاوکرایەوە، کە هەنووکە لەبەردەست دایە و، دەتوانین بلێین زۆر جوانکاری و کارئاسانی تێداکراوە لەچاو نەوەکانی تردا، بەلاّم تارادەیەك گرفتی گونجاندنی هەیە لەگەلْ ویبگەرە جیاوازەکان Browser و زۆر جار بۆ ویبگەرێك کۆدێك بەکاردێت و بۆ ویبگەرێکی تر کۆدێکی تر، بۆ جیبەجێکردنی هەمان کار.

کۆمەلّەی W3C لە ساڵی 2009دا، دەستیان کرد بە مسۆدەی سی ئێس ئێس ی چوار CSS 4، بەلاّم ئەم نەوەیە ناگونجێت و پالْپشتی ناکرێت لەلایەن ویبگەرە گەورە و بلّاوەکانەوە.

ڕستەسازی سی ئێس ئێس
CSS Syntax

لە سادەترین پێناسەکردن دا ، دەتوانین بلێین یاسای ڕستەسازی سی ئێس ئێس پێکدێت لە دوو بەشی سەرەکی ،ئەوانیش:

3. Selector:دیاری کەر،یان هەلبژێرەر دەگرێتەوە،کە بەهۆیەوە ئەوە دیاری دەکەین کەئەم تایبەتمەندی و سیفەتانە تایبەتن بە چی بەشێکی وێب سایتەکە، بۆنمونە تایبەت بێت بە ڕستەکانی ناونیشان heading Statement،یان هەموو لاشەی وێب سایتەکە Web Site Body،یان پەرەگراف Paragraph، یان ..... .

4. Declaration:ئەم بەشەی ڕستە سازی کە لەنێوان دوو کەوانەی گەورەدا {.....}دەینووسین ، بۆ دیاری کردنی سیفەت و تایبەتمەندییەکانProperties بەکاری دەهێنین و،لانی کەم یەك سیفەت و تایبەتمەندی تیادا دەناسێنین و، دوونوقتەی لەسەریەك (:) یش لەکۆتای بیەوە دادەنێین بۆئەوەی بەهۆیەوە نرخ Value بدەین بەو سیفەت و تایبەتمەندییە ، هاوکات دەتوانین زیاتر لە سیفەت و تایبەتمەندییەك بنووسین و،بە فاریزی نوقتەدار semicolon لەیەکتریان جیابکەینەوە.

بڕوانە نمونەکە:

```
body
{
background-color:#d0e4fe;
}
```

شیکردنەوەی نمونەکە:

لەم نمونەیەدا ،دیاری کەر و هەڵبژێرەرەکە Selector بریتییە لە body و، سیفەت و تایبەتمەندییەکە بریتییە لە ڕەنگی زەمینە و پشتەوەی بۆدی Background Color Of Body.

جۆرەکانی هەڵبژێرەر (دیاری کەر)
The Type Selectors

هەلبژێرەر و دیاری کەرەکان بە پێی جۆری بەکارهێنانیان دەکرێن بە چەند جۆرێکی سەرەکییەوە، کە بەکورتی و بە نمونەوە باسی هەریەکێك لەو جۆرانە دەکەین:

یەکەم: هەلبژێرەری گشتی
Universal Selector

لە جیاتی دیاری کردن و هەڵبژاردنی دانە و تاگێکی جۆرێکی تایبەتی بەکاردێت، هەلبژێرەرێکی گشتییە و بۆ هەموویەتی:

```
* {
  color: #000000;
}
```

دووەم: هەلبژێرەری نەوە
Descendant Selector

بەکاردێت بۆ ئەوکاتەی دەمانەوێت شێوە و شێوازێك ، جیبەجێبکەین تەنها بەسەر بەشێکی دانە و تاگێك دا، کاتێك ئەم دانە و تاگە دانراوە بەشێکی دانە و تاگێکی تردا، بۆنمونە ئەم کۆدەی خوارەوە نووسینی شێوە و ستایلێکە بۆ ئەو تاگانەی ئی ئێم <em> کە تەنها لەناو تاگی یو ئێڵ <ul> دا، دادەنرێت:

```
ul em {
  color: #000000;
}
```

سێهەم: هەلبژێرەری منالّ
Child Selector

ئەم دیاری کەر و، هەلبژێرەرە، تارادەیەکی زۆر وەکو هەڵبژێرەری جۆری دووەم (دووەم: هەلبژێرەری نەوە) وایە ، بەلاّم لە کرداردا جیاوازە، لە نمونەیەی خوارەوەدا بەتەواوی روونکاوەتەوە،کە هەر پەرەگرافێك منالبێت و بەشێك بێت لە تاگی بۆدی بەشێوەی راستەو خۆ ئەوا ئەو ستاییلّ و شێوازە وەردەگرێت، بەلاّم ئەو پەرەگرافانەی دەکەونە ناو تاگی دیڤ <div> یان تاگی <td> ئەوا ئەو ستایلەیان بەسەردا جیبەجێنابێت.

```
body > p {
  color: #000000;
}
```

چوارەم :هەلبژێرەری ئای دی
ID Selector

ئای دی لە سی ئێس ئێس دا، بەکاردەهێنرێت بۆ مەبەستی کارئاسانی و،کەمکردنەوەی و،بەکارنەهێنانەوەو، دووبارە نەکردنەوەی کۆدەکان،کە بە دەست پێدەکات و،بەهۆیەوە دەیناسێنین Define تا لەو شوێنەی پێویستمانە بەکاری بهێنین ، بڕوانە نمونەکە:

```
#test
{
text-align:right;
color:blue;
}
```

ئێمە لەم نونەیەدا،ئای دییەکمان دروست کردووە و،تیایدا دوو سیفەت و تایبەتمەندیمان نووسیوەو،نرخمان داوەتێ، ئەوانیش:

- دیاری کردنی ئاڕاستەی دەق (نووسین) text-align کە نرخی value ڕاستمان داوەتێ right.
- سیفەت و تایبەتمەندی ڕەنگ color کە ڕەنگی شینمان blue داوەتێ.

ئێستا ئەگەر ئەم ئایدییە لەهەر شوێنێکدا بەکاربهێین ئەوا ئاراستەی نووسینەکەی لە ڕاستەوە دەبێت و ڕەنگەکەشی شین دەبێت،بۆنمونە:

```
<p id=”test”> Sllaw Chonn</p>
<h1 id=”test”>Bexêr Hatn </h1>
```

پێنجەم: دیاریکەری پۆل
Class Selector

پۆلیش لە سی ئێس ئێس دا، بەکاردەهێنرێت بۆ مەبەستی کارئاسانی و،کەمکردنەوەی و،بەکارنەهێنانەوەو، دووبارە نەکردنەوەی کۆدەکان،کە بە نوقتە (.) دەست پێدەکات و،بەهۆیەوە دەیناسێنین Define تا لەو شوێنەی پێویستمانە بەکاری بهێنین ، بڕوانە نمونەکە:

```
.test
{
text-align:right;
color:blue;
}
```

ئێمە لەم نونەیەدا،پۆلێکمان دروست کردووە،کەهەمان نمونەکەی ئادییە و کردوومانە بە پۆل و،تیایدا دوو سیفەت و تایبەتمەندیمان نووسیوەو،نرخمان داوەتێ، ئەوانیش:

- دیاری کردنی ئاڕاستەی دەق (نووسین) text-align کە نرخی value ڕاستمان داوەتێ right.
- سیفەت و تایبەتمەندی ڕەنگ color کە ڕەنگی شینمان blue داوەتێ.

ئێستا ئەگەر ئەم پۆلە لەهەر شوێنێکدا بەکاربهێین ئەوا ئاراستەی نووسینەکەی لە ڕاستەوە دەبێت و ڕەنگەکەشی شین دەبێت،بۆنمونە:

```
<p class=”test”> Sllaw Chonn</p>
<h1 class=”test”>Bexêr Hatn </h1>
```

تێبینی:

ئەگەر بمانەوێت ئەو ئای دی یان پۆلەی دروستی دەکەین تایبەت بێت بە بەشێکی دیاری کراوی وەکوو پەرەگراف ئەوا دەتوانین لە پێش (#) و (.) بنووسین پی P و پاشان (#)و(.) و ناوی ئای دی و پۆل ، بڕوانە نمونەکان:

نمونەی ئای دی ID

```
P#test
{
text-align:right;
color:blue;
}
```

نمونەی پۆل Class

```
p.test
{
text-align:right;
color:blue;
}
```

شەشەم: دیاریکەری ئەدگار
Attribute Selector

دەتوانرێت ستایلەکان بەسەر دانەکانی ئێچ تی ئێم ئێلّ HTML Elementدا، جێبەجێبکرێت لەگەلّ سیفەتی تایبەتی (ئەدگاری) دیارەکو لەم نمونەیەی خوارەوەدا روونکراوەتەوە کە دانەکانی داغلّ کردن input elements جۆری سیفەتی تایبت (ئەدگار) ی هەیە لەگەلّ نرخی نووسین :

```
input[type="text"]{
 color: #000000;
}
```

بەکۆمەڵکردنی یاساکانی ستایلەکان
Grouping Styles Rules

دەتوانین چەند تایبەتمەندی وچەند نرخێك بۆ ستایلّ و، شێوازێك بۆ دانەیەك بنووسین، وەك لەم نونەیەی خوارەوە روونکراوەتەوە:

```
h1 {
color: #36C;
font-weight: normal;
letter-spacing: .4em;
margin-bottom: 1em;
text-transform: lowercase;
}
```

بەکۆمەڵکردنی هەلبژێرەرەکان
Grouping Selectors

دەتوانین ستایلێك بەسەر چەند هەلبژێرەر و دیاری کەرێك دا، جیبەجیبکەین، ئەویش بە جیاکردنەوەی دیاریکەرەکان لەیەکتری بەهۆی فاریزەوە، بروانە ئەم 2 نمونەیەی خوارەوە:

نمونەی یەکەم:

```
h1, h2, h3 {
color: #36C;
font-weight: normal;
letter-spacing: .4em;
margin-bottom: 1em;
text-transform: lowercase;
}
```

نمونەی دووەم:

```
#content, #footer, #supplement {
position: absolute;
left: 510px;
width: 200px;
}
```

ڕێگەکانی بەکارهێنانی سی ئێس ئێس
Using CSS

ئێمە وتمان سی ئێس ئێس بەکاردەهێنین بۆ جوانکاری و ڕێکخستن و کارئاسانی و،پێویستیشە بنەماکانی HTML بزانین هەتاوەکو سی ئێس ئێس بەکاربهێنین لە ناویدا،یان لەگەڵی دا،بۆ یە دووای ئەوەی زانیمان سی ئێس ئێس چییە و،چۆن پۆل Class و ئای دی ID دروست دەکەین، پێویستە ڕێگەکانی بەکارهێنانی سی ئێس ئێس بزانین کە سێ ڕێگە و شێوەیە،ئەوانیش:

1-مۆدیل و شێوەی نێوان تاگەکانی HTML،کە پێی دەڵێن مۆدیلی نێوان دێڕەکان Inline Style.

نمونەی سی ئێس ئێسی نێوان دێڕەکان:

```
<p style="color:red;margin-left:25px">Hello, Welcome.</p>
```

لەم شێوەیەدا،سیفەت و تایبتمەندی مۆدیل styleلەنێوان تاگەکانی HTMLدا، دەنووسین و یەکسانی دەکەین بەو تایبەتمەندی و نرخانەی کەدەمانەوێت و،دەبێت هەموو تایبەتمەندی و نرخەکان لەنێوانە کۆمای سەرەوە Double Quotation دا، بنووسین و،لەنێوان تایبەتمەندی Property و نرخەکەی Value دا، دوونوقتەی لەسەر یەك (:)دەدەنێین،بڕوان نمونەکە:

```
<p style= “color:red;”>
```

هەموو دوو تایبەتمەندییەك و نرخەکەشی بە فاریزەی نوقتەدا (;)واتە semicolon لە یەکتر جیادەکەینەوە، بڕوانە نمونەکە:

```
<p style="color:red;margin-left:25px">
```

2- مۆدیل و شێوەی ناوەکی کەلەنێوان تاگی کردنەوەو سەرەتای هێد <head> و تاگی کۆتای و داخستنەوەی هێد </head>دا،دەینوسین لە کۆدی HTMLدا،کە پێی دەڵێن مۆدیلی ناوەکی Internal Style Sheet.

نمونەی مۆدێلی ناوەکی:

```
<head>
<style type="text/css">
hr {color:sienna;}
p {margin-left:20px;}
body {background-image:url("background.gif");}
</style>
</head>
```

لەم شێوەیەدا،تاگی مۆدیل styleلەنێوان تاگی کردنەوەو سەرەتای هێد<head> و تاگی داخستنەوەو کۆتای هێد </head> دا، دەنووسین و ،لەناو تاگی کردنەوەی Open Tagستایڵ <style>دا،ئەمە type="text/css" دەنووسین،کە ئاماژەیە بۆ بوونی سی ئێس ئێسی ناوەکی و،پاشان هەموو ئەو سیفەت و تایبەتمەندی و نرخانە دەنووسین کە دەمانەوێت تایبەتی بکەین بەهەر بەشێکەوە،بەم شێوەیە:

- ناوی ئەو تاگ و بەشە بنووسە کەدەتەوێت سیفەت و تایبەتمەندی و نرخەکانیانی بەسەردا جێبەجێبکەین، وەکو پەرەگراف P،یان ناونیشان و سەردێڕ h1،یان هەموو لاشەی لاپەڕەکە body.
-کەوانەی گەورە }.
-تایبەتمەندی Propertyو نرخەکە و،فاریزەی نوقتەداریش لە کۆتایدا.

```
body
{
Background-coloe:skyblue;
}
```

3- مۆدیل و شێوەی دەرەکی کە لەدەرەوەی کۆدی HTML و لە فایلێکی سی ئێس ئێس دا دروستی دەکەین وبەهۆی ئەم دێڕەی خوارەوە ،کە لەنێوان تاگی کردنەوەو سەرەتای هێد <head> و تاگی کۆتای و داخستنەوەی هێد </head>دا،دەینووسین لە کۆدی HTMLدا،کۆدی HTMLو فایلی CSSـــــــەکە پێکەوە دەبەستین و گرێیان Link دەدەین،و بەم جۆرەش دەڵێین مۆدیلی دەرەکی External Style Sheet.
ئەم دێڕە بەکاردەهێنین بۆ گرێدان و پێکەوە بەستنی فایلی سی ئێس ئێس و HTML:

```
<head>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="ناوی فایلی سی ئێس ئێس.css" />
</head>
```

پێویستییەکانی نووسینی بەرنامەی CSS

بەرنامەیەکی پیشاندەر و نووسەری دەق Text Editorوەکو بەرنامەکانی (Notepad ,Word Pad ,Vi ,Emacs)بەکاردەهێنین بۆ ئەنجامدانی کارەکەمان .ئێمە لێرەدا نۆت پاد Note padبەکاردەهێنین بۆ ئەنجامدانی نووسین و دروست کردنی CSS و،پاشان بەکارهێنانی لە لاپەڕەکانی وێب دا ،کە کۆدی سەرچاوە Source-Code Formی داڕشتنی CSSی تێدا دەنووسین و پاشان بە پاشگری css Extension. خەزن Saveی دەکەین .

نمونە:

ئێستا ئەم کۆدە بنووسە و بە پاشگری css. خەزنی بکە:

```
body
{
background-color:#d0e4fe;
}
h1
{
color:orange;
text-align:center;
}
p
{
```

```
font-family:"Arial";
font-size:20px;
}
```

بەهۆی ئەم نمونەیەوە دەتوانین سێ بەشی ویب سایتەکەمان ،کە بریتیت لە لاشەی ویب سایەتەکە body و ناونیشان و سەردێڕەکانی h1 و پەرەگرافەکان ،جوان بکەین و ڕێکی بخەین و ڕەنگی بکەین و،جۆری فۆنت و حەجمی فۆنت و ڕەنگی فۆنت لە h1 و شوێنی نووسینی h1دیاری بکەین.

هەروەها دەتوانین بلێین بەرنامەکان بۆ نووسینی بەرنامەی سی ئێس ئێس جیاوازن و هەندێك بەرنامە کارئاسانی تەواو دەکات بۆ ئەو کەسەی کە کۆد دەنووسێت و لەلایەن کۆمپانیا گەورە و بەئەزموونەکانی جیهانەوە بەرهەم هاتوون کە زۆر جار خاوەنی تەکنەلۆژیای تایبەت بە خۆیانن، بۆیە واباشترە دووای فێربوونی بنەماکانی سی ئێس ئێس بەشێوەیەکی زانستی، ئەم بەرنامانە بەکاربهێنرێت بۆ کارئاسانی و بەفیڕۆنەدانی کات و خۆپاراستن لە هەڵە، گرنگترین بەرنامەکان ئەمانەن:

4. بەرنامەی مایکرۆسۆفت ئێسپرێشن وێب 4، کە یەکێکە لە گورزە بەرنامەی مایکرۆسۆفت ئێکسپرێشن ستۆدیۆ 4، کە کۆمەلێك بەرنامەن پێکەوە، لەم گورزە بەرنامەیەدا کۆکراونەوە بۆ نەخشەسازی و دروست کردنی سایت بە شێوەیەکی پرۆفیشناڵ و زۆر پێشکەوتوو، هاوکات زۆربەی زمانەکانی دروست کردنی ویبسایت قبووڵ دەکات، وەکو ئەی ئێس پی دۆت نێت و پی ئێچ پی و .... ، ئەو زمانانەشی پێ دەنووسرێت بەشێوەیەکی سادە و ئاسان.
5. ئەدۆب دریموەیڤەر.
6. مایکرۆسۆفت ڤیژووەڵ ستۆدیۆ 2010، 2012.

سەرنج و تێبینی لە سی ئێس ئێس دا
Comment in CSS

سەرنج و تێبینییەکان لە سی ئێس ئێس دا لەنێوان /*......*/ دەنووسرێت:

```
/*This is a comment*/
```

یەکە پێوانە ییەکان لە سی ئێس ئێس دا
CSS Unit

یەکەم:نرخەکانی پێوانەکردن - Measurement Values

دەتوانین پێوانەکردنەکان لەهەرشوێن و تاگ و بەشێکی سی ئێس ئێس دا بێت،بەیەکێك لەم شێوانەی خوارەوە بنووسین،کە چەند یەکەیەکی پێوانەکردنی تایبەتی یە و هەریەکە و نرخی خۆی هەیە،و هاوکات دەتوانین بەچەند یەکەیەکی جیاواز یەك کار ئەنجام بدەین،وەکو دیاری کردنی پانی بەشێك، کە دەتوانین بە سانتیمەتر یان ئینج یان بە ڕێژەی سەدی دیاری بکەین:

یەکە	مەبەستی بەکارهێنان (ماناکەی)
%	percentage لە سەدا
In	inch ئینج

cm	سانتیمەتر centimeter
mm	میلیمەتر millimeter
ex	ئێکس بەرزی فۆنت x-height of a font
pt	خاڵ (1⁄72ی ئینجێك) point
pc	پیکا (1 پیکا وەکو12 خاڵ وایە)
px	پیکسڵ (خاڵ لەسەر شاشە) pixel
em	1ئی ئیم دەکاتە فۆنتی ئێستا بەڵام دوو ئی ئیم دوو ئەوەندەی حەجمی فۆنتی ئێستا،واتە ئەگەر حەجمەکەی 12 پی تی بێت، ئەوا 2 ئی ئیم دەبێتە 24 پی تی.

دووەم:نرخەکانی ڕەنگ - Color Values

نرخەکانی ڕەنگ بەچەند شێوەیەکی جیاواز دەنووسرێت ، و ئێمە دەتوانین بەهەریەکێك لەو شێوانە بەکاری بهێنین،لەهەر شوێن و تاگێك و بەشێکی سی ئێس ئێس دا بێت،بۆنمونە بۆ ڕەنگ کردنی باکگراوەندی نووسینێك دەتوانین هەریەکێك لەم شێوانە بەکاربهێنین، وەك لەم خشتەیەی خوارەوەدا ڕوونکراوەتەوە:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان (ماناکەی)
Color-Name	ناوی ڕەنگ وەکو سور red
rgb(x,x,x)	نرخی ڕەنگەکان،وەکو rgb(255,0,0)
rgb(x%, x%, x%)	ڕێژەی سەدی ڕەنگەکان rgb(100%,0%,0%)
#rrggbb	کۆدی هێکسا وەکو #ff0000
#RGB	کۆدی کورتکراوەی هێکساوەکو #6A7

کۆدی هێکسا

Hex Code

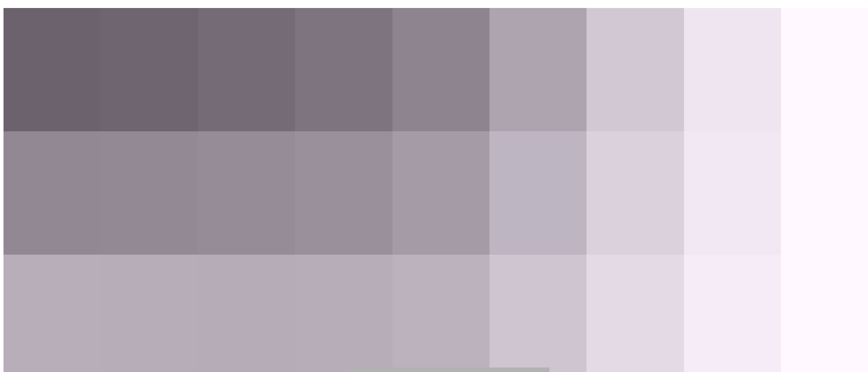
پیشاندانی ڕەنگ بە شێوەی هێکسا دیسیماڵ، پیشاندانی شەش ژمارەییە، ودوو ژمارەی یەکەم (RR) پیشاندانی ڕەنگی نرخی سوورە و، دوو ژمارەی دوواتر پیشاندانی نرخی ڕەنگی سەوزە (GG) و، دوو ژمارەی کۆتایش پیشاندانی ڕەنگی شینە (BB)، بەهۆی بەرنامەکانی گرافیکسەوە دەتوانرێت ئەم کۆدی هێکسایە بۆ ڕەنگەکان وەربگرین وەکو ئەدۆب فۆتۆشۆپ، پەینت شۆپ پرۆ و ... .

Color	Color HEX
	#000000
	#FF0000
	#00FF00
	#0000FF

	#FFFF00
	#00FFFF
	#FF00FF
	#C0C0C0
	#FFFFFF

کۆدی کورتکراوەی هێکسا
Short Hex Code

شێوەیەکی کورتکراوەی کۆدی هێکسایە، کە وەك لە پێشتر باسمان کرد، شەش ژمارەیی بوو، بەڵام لێرەدا بە سێ ڕەنووس دەنووسرێت کە هەمان کاری شەش ڕەنووسی دەکات، بۆ نمونە #6A7 لە جیاتی #66AA77 دەبێت، بروانە ئەم نموونانەی خوارەوە:



نرخەکانی ئارٍ جی بی
RGB Values

نرخەکانی ڕەنگ Color Values ، شێوە یەکی تری نووسینی نرخی ڕەنگە بەهۆی تایبەتمەندی rgb() دەنووسرێت و، ئەمەش نمونەی ئەو شێوە نووسینەیە.

Color	Color RGB
	rgb(0,0,0)
	rgb(255,0,0)
	rgb(0,255,0)
	rgb(0,0,255)
	rgb(255,255,0)
	rgb(0,255,255)
	rgb(255,0,255)

	rgb(192,192,192)
	rgb(255,255,255)

تیبینی:

دەگونجێت شێوەی RGB بگۆڕدرێت بۆ شێوەی RGBA و لەم کاتەشدا نرخی ئەی زیاد دەکات، وەك لەم نمونەیەی خوارەوەدا دیارە:

```
p
{
background-color:rgba(255,0,0,0.5);
}
```

ناوی ڕەنگەکان

Color – Name

ناوی ئەو ڕەنگانەی کە لەگەڵ ئێچ تی ئێم ئێڵ HTML و CSSدا، دەگونجێت پێناسە کراوە، ژمارەیان 47 ڕەنگە و لێرەدا ناوی هەندێکیان دەخەینە روو:

Bisque	
Black	
BlanchedAlmond	
Blue	
BlueViolet	
Brown	
BurlyWood	
CadetBlue	
Chartreuse	
Chocolate	
Coral	
CornflowerBlue	
Cornsilk	
Crimson	
Cyan	
DarkBlue	
DarkCyan	
DarkGoldenRod	
DarkGray	

DarkGrey	
DarkGreen	
DarkKhaki	

تێبینی:

دەگونجێت شێوەی نرخەکانی ڕەنگی HSL کە مەبەست لێی Hue, Saturation and Lightnessـــە، بەکاربهێنرێت و، دەشگونجێت HSLA یش بەکاربهێنرێت، بڕوانەی نموونەی یەك و نمونەی دوو:

نمونەی یەك:

```
p
{
background-color:hsl(120,65%,75%);
}
```

نمونەی دوو:

```
p
{
background-color:hsla(120,65%,75%,0.3);
}
```

مۆدێل و شێوەکانی باگراوەند
Styling Background

مۆدیل و شێوەکانی زەمینەو پشتەوەی لاپەڕەکانی وێب،دەکرێتە چەند بەش و چەند شێوەیەکی جیاواز و ،بەکورتی باسیان دەکەین:

باکگراوەند
Background

مەبەست لە باکگراوەند ئەو وێنە و ڕەنگانەیە کە دەکەونە بەشی پشتەوەو،جوانییەك بەلاپەڕەکانی وێب دەبەخشن و ،هەندێك جاریش بۆ کارێکی پێویست دادەنرێن،بۆیە بەوردی باسین دەکەین:

تایبەتمەندییەکانی باکگراوەند
Background Property

دەتوانین ئەو باکگراوەندەی دای دەنێین، بە گوێرەی کۆمەڵێك تایبەت مەندی و سیفەتی تایبەتی ڕیکیبخەین و، دایبنێین، کە بەشێوەیەکی گشتی تایبەتمەندییەکانی باکگراوەند ئەمانەی خوارەوەن، کە یەك یەك باسیان دەکەین و، بە نمونەوە روونیان دەکەینەوە:

یەکەم:ڕەنگی پشتەوە
Background - color

ڕەنگی پشتەوە Background-color:بەکاردێت بۆ ڕەنگکردنی پشتەوەی لاپەرشەکانی وێب ،یان ڕەنگکردنی پشتەوەی پەرەگراف و سەردێڕەکان و، دەتوانین بەهەریەکێك لە شێوەکانی نووسینی سی ئێس ئێس بینووسین و بەکاری بهێنین،واتە ناوەکیInternal Style Sheet ، یان دەرەکیExternal Style Sheet،یان لەنێوان دێڕەکان Inline Style Sheetدا.

نمونەی ناوەکی Internal Style Sheet:

```
<head>
<style type="text/css">
body
{
background-color:#b0c4de;
}
</style>
</head>
```

نمونەی نێوان دیڕەکان (تاگەکان) Inline Style Sheet:

```
h2 style="background-color:red">CSS background-color example!</h2
```

نمونەی دەرەکی External Style Sheet:

یەکەم جار فایلێکی سی ئێس ئێس دروست دەکەین و بەپاشگری سی ئێس ئێس css. خەزنی دەکەین، بۆنمونە ناوی دەنێین test.css:

```
Body
 {
```

```
background-color:#b0c4de;
}
```

دووەم جار فایلێکی HTML دروست دەکەین و،هەردوو کیان لەیەك فوڵدەردا دادەنێین و،بەهۆی دێرە کۆدی تایبەتی گرێدان و پێکەوە بەستنی سی ئێس ئێسی دەرەکی لەگەڵ HTMLدا گرێی دەدەین و پێکەوە دەبەستین، بڕوانە کۆدەکە:

```
<html>
<title>Css Test</title>
<head>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="ناوی فایلی سی ئێس ئێس.css" />
</head>
<body>
Bexêrbên Bo Mallperekeman
</body>
</html>
```

لە جێگەی ناوی فایلی سی ئێس ئێس ناوی ئەو فایلە سی ئێس ئێسە بنووسە کە یەکەم جار دروستت کرد و ، پاشان کۆدی HTML بەناوێك و پاشگری html خەزنی بکە،بۆنمونە ناوی بنێ index.html.

دەتوانین بەچەند شێوەیەك نرخ بدەین بەم تایبەتمەندییە،بۆیە بەکورتی ئاماژە بە نرخەکانی تایبەتمەندی ڕەنگی باکگراوەند Background-Color Property Valuesدەکەین،بڕوانە خشتەکە:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان (ماناکەی)
Color-Name	ناوی ڕەنگ وەکو سور red
rgb(x,x,x)	نرخی ڕەنگەکان،وەکو rgb(255,0,0)
Hexa-Number	ژمارەی هێکسا وەکو #rrggbb
transparent	ڕەنگی باکگراوەند ڕوون و شەفاف دەبێت و،بەشێوەیەکی هەمیشەی ئەم نرخەی هەیە ئەگەر خۆمان نەیگۆڕین.
Inherit	بەشێوەیەکی بۆماوەی لەبەش و شوێنێکی ترەوە ڕەنگی باکگراوەندی بۆ دەمێنێتەوە.

دووەم: وێنەی پشتەوە
Background-image

وێنەی پشتەوە Background-image:دەتوانین لەجێگەی ڕەنگ، وێنەیەك بکەین بە زەمینە و باکگراوەند و لەپشتەوەی نووسینەکان و لاپەڕەکان دای بنێین،و بەهەرسێ شێوەکەش (ناوەکی دەرەکی نێوان دێڕەکان) بەکاردێت،بڕوانە ئەم نمونەیە:

```
<html>
<head>
<title>Background Image Test</title>
<style type=”text/css”>
h1 {background-image:url('paper.gif');}
</style>
</head>
```

```
<body stle=”background-image:url(pi01.jpg’);”>
Bexêrbêtn Bo Mallpery Hewarge<br>Hewarge Mallperêk Bo Hemwan</br>
Le Hewarge Hemw Zanyaryek Bedy Dekrêt</p>
</body>
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:

بەشێوەیەکی گشتی تایبەتمەندی وێنەی پشتەوە سێ نرخ وەردەگرێت کە ئەمانەن:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان (ماناکەی)
url('*URL*')	یوئارئێلێکە بۆ وێنەکە ڕێڕەوە Path.
none	هیچ وێنەیەك نەبێت بە باکگراوەند.
inherit	باکگراوەند بە شێوەی بۆ ماوەی بێت.

سێهەم:دووبارەکردنەوەی باکگراوەند
Background-Repeat

دەتوانین ئەو وێنەیەی پشتەوە Background-Image کە لەخاڵی (دووەم)دا،دامانابەچەند شێوەیەك دووبارەی بکەینەوە،ونرخی جیاوازی پێبدەین ،بەم شێوەیە:

1.دوو بارەکردنەوەی وێنە لەباری ئاسۆیی یان شاوڵی بەهۆی هەریەکێك لەم دێرە کۆدانەوە :

```
background-repeat:repeat-x;
```

یان:

```
background-repeat:repeat-y;
```

نمونەی بەکارهێنانی ئەم تایبەتمەندییە:

```
body
{
background-image:url(pi02.png');
background-repeat:repeat-x;
}
```

یاخود دوو بارەکردنەوەی وێنەی پشتەوە بە بێ دیاری کردنی ئاسۆیی و شاوڵی،یان بەشێوەیەکی بۆ ماوەیی ، یاخود ڕێگەنەدان بە دوو بارەکردنەوە ،وەکو لە خاڵی 2دا باسکراوە،کەواتە بە شێوەیەکی گشتی تایبەتمەندی دووبارەکردنەوەی وێنەی پشتەوە ئەم نرخانە Values وەردەگرێت:

نرخ (Value)	بەکارهێنان
repeat	دووبارەکردنەوە بە شێوەیەکی ئاسایی
repeat-x	دووبارەکردنەوە بە گوێرەی ئێکس
repeat-y	دووبارەکردنەوە بە گوێرەی وای
no-repeat	دوو بارەنەکردنەوە
inherit	دووبارەکردنەوەی بۆماوەی،واتە لە دانەو شوێنێکی ترەوە وەری دەگرێت

2.ڕێگەنەدان بە دووبارەکردنەوەی وێنەی پشتەوە،کە بەهۆی ئەم دێڕەوە دەبێت:

```
background-repeat:no-repeat;
```

نمونەی بەکارهێنانی ئەم تایبەتمەندییە:

```
body
{
background-image:url('pi03.png');
background-repeat:no-repeat;
}
```

چوارەم:شوێنی باکگراوەند
Background-Position

دیاری کردنی شوێنی ئەو وێنەیەی کە کردوومانە بە باکگراوەند Background Image Position ،بەهۆی یەکێك لەم نرخانەی خوارەوە دەبێت کە دەیدەین بە بە شوێنی باکگراوەند background-position،وەکو لەم دێڕە دا ڕوونکراوەتەوە:

```
background-position:right top;
```

نمونەی بەکارهێنانی ئەم تایبەتمەندییە:

```
body
{
background-image:url('pic04.png');
background-repeat:no-repeat;
background-position:right top;
}
```

دەتوانین بۆ دیاری کردنی شوێنی وێنەکە،هەریەکێك لەم نرخان Values بەکاربهێنین:

لای ڕاست لەسەرەوە	Right top	لای چەپ لەسەرەوە	Left top
لای ڕاست لە ناوەڕاستدا	Right center	لای چەپ لە ناوەڕاست دا	Left center
لای ڕاست لە خوارەوەدا	Right bottom	لای چەپ لە خوارەوە دا	Left bottom
لەناوەراست لای سەرەوە	Center top	لەناوەڕاست دا	Center center

X% Y%	نرخی XوY	Center bottom	لەناوەڕاست دالای خوارەوە
Inherit	بەشێوەی بۆ ماوەی	Xpos ypos	شوێنی xوy

نووسینی تایبەتمەندییەکان بە کورتکراوەی

دەتوانین سیفەت و تایبەتمەندییەکان بەجۆرێکی کورت بنووسین،نەك بەو شێوە دوورودرێژەی پێیچشتر باسمان،بەمەش هەم کاتمان بۆ دەگەڕێتەوەو،هەم کۆدیش کەم دەنووسین،ئەویش بەنووسینی سیفەت و تایبەتمەندی باکگراوەند و،پاشان نووسینی نرخی سیفەت و تایبەتمەندییەکانی تر،بڕوانە نمونەکە:

```
body
{
background:#ffffff url('pic03.png') no-repeat right top;
}
```

پێنجەم:هاوپێچکردنی باکگراوەند
Background-Attachment

دەتوانین بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە،هاوپێچکردنی وێنەی باکگراوەند دیاری بکەین،کە ئایا باکگراوەندێکی نەجوڵاوبێت و تەنها لەوشوێنەدا بێت کەدامنناوە (fixed)و بەهاتنەخوارەوەی نووسین و بەشەکانیش هەرلەجێگەی خۆی بێت،یاخوود بە پێی هاتنەخوارەوەی نووسینەکە دیارنەمێنێتScroll ،یاخوود بە شێوەیەکی بۆ ماوەی inheritبێت:

```
background-attachment:fixed;
background-attachment:scroll;
background-attachment:inherit;
```

کەواتە تایبەتمەندی هاوپێچکردنی باکگراوەند 3 نرخ وەردەگرێت،کە ئەمانەن:

مەبەستی بەکارهێنان	نرخ Value
وێنەکە جیگیر دەبێت لە شوێنی خۆیدا و بەهاتنە خوارەوە یان چونە سەرەوە لە جێگەی خۆی دا دەبێت.	fixed
وێنەکە جێگیرنابێت و ئەگەر زۆر بێینە خوار یان بچینەسەر ئەوا وێنەکە دیا نامێنێت.	scroll
بە شێوەیەکی بۆ ماوەی دەبێت.	inherit

شێوازی نووسین
Styling Text

لەم بەشەدا باسی هەموو ئەو سیفەت و تایبەتمەندییانە دەکەین کە دەتوانین بەهۆیانەوە جوانکاری و ڕێکخستن لەو نووسینانەدا بکەین،کە لە لاپەڕەکانی وێب دا ،دامنناون و،بەو جۆروشێوەیەی خۆمان دەمانەوێت ڕێکیان دەخەین و،جوانکاری تێدا دەکەین:

یەکەم: ڕەنگی نووسین
Text Color

تایبەتمەندی ڕەنگ بەکاردێت بۆ ڕەنگکردنی ئەو نووسینەی هەمانەو،دەمانەوێت بە ویستی خۆمان ڕەنگێکی پێبدەین،بەم شێوەیە:

```
body
{
color:red;
}


h1
 {
color:#00ff00;
}

h2
 {
color:rgb(255,0,0);
}
```

لەو سێ نمونەیەی سەرەوەدا سێ ڕەنگمان داوە بە بۆدی و هێدەری 1 و هێدەری 2 ،بەمەش هەریەکە لە بۆدی و هێدەری 1 و هێدەری 2 ڕەنگی سەربەخۆیان هەیە:

```
<head>
<style type="text/css">
Body{ color:red;}
h1 { color:#00ff00;}
h2 { color:rgb(255,0,0);}
</style>
</head>
```

ئاراستەی نووسین
Text Direction

بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە ئاراستەی نووسین دیاری دەکەین،کە سێ نرخ و شێوە لەخۆ دەگرێت وەکو لەم خشتەیەدا ڕوونکراوەتەوە:

مەبەستی بەکارهێنان	نرخ value
بۆدیاری کردنی ئاراستەی نووسین لە ڕاست بۆ چەپ right – to – left direction	rtl
بۆ دیاری کردنی ئاڕاستەی نووسین لە چەپ بۆ ڕاست left – to - right	ltr
ئاڕاستە بە شێوەیەکی بۆ ماوەی دەبێت و لە شوێنێکی تر یان دانەیەکی ترەوە Element وەری دەگرێت.	inherit

بڕوانە ئەم نمونەیە:

```
<html>
<head>
<style type="text/css">
div.ex1 {direction:rtl;}
</style>
</head>
<body>

<div>Hello, Welcome To My Website.</div>
<div class="ex1">Bexêrbên Bo Mallpery Hewarge.</div>

</body>
</html>
```

لەم نمونەیەدا ئاراستەی دەق و نوسین لە ڕاستەوە بۆ چەپ دەبێت .

لای نووسین
Text – Align

بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە دەتوانین دیاری بکەین،کە نووسینەکەمان لە چی لایەکی لاپەڕەکە،یان چی لایەکی ئەو بەشەی نووسینی تیادادەنێین ، دابنێین،کە بەگشتی لای چەپ leftو لای ڕاست right و ناوەڕاست centerو پڕاوپڕی لاپەڕەیان بەشەکە justify و بۆماوەی دەگرێتەوە وەکو لەم خشتەیەدا ڕوونکراوەتەوە:

مەبەستی بەکارهێنان	نرخ
لای چەپ	left
لای ڕاست.	right
نووسینەکە پڕاو پڕ دەبێت واتە دێڕەکان لەیەك خاڵەوە دەستپێدەکەن و لەیەك خاڵدا کۆتاییان دێت.	Justify
لە ناوەڕاست دا دەبێت	center
بەشێوەیەکی بۆماوەی لای نووسینەکە دیاری دەکرێت کە لە بەشێکی تر یان دانەیەکی ترەوە Element	inherit

بۆی ماوەتەوە.	

بەم شێوەیەش بەکاردێت:

```
<html>
<head>
<style type="text/css">
h1 {text-align:center}
h2 {text-align:left}
h3 {text-align:right}
</style>
</head>

<body>
<h1>This is heading 1</h1>
<h2>This is heading 2</h2>
<h3>This is heading 3</h3>
</body>
</html>
```

دیکۆری نووسین
Text Decoration

بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە دەتوانین چەند دیکۆر و شێوەیەکی تایبەتی بدەین بەو نووسینەی کە دەمانەوێت ، و چەند نرخێك وەردەگرێت کە بە شێوەیەکی گشتی ئەمانەن:

نرخ	مەبەستی بەکارهێنان
overline	هێلێك لەسەرو نووسینەکەوە دەکێشێت
line-through	هێلێك بەناوەڕاستی نووسینەکەدا دەکێشێت.
underline	هێلێك بە ژێر نووسینەکەدا دەکێشێت.
blink	نووسینەکە دەردەکەوێت و نامێنێ بەبەردەوامی، ئەم نرخە لەیەن وێبگەڕەکانی Web Browserوەکو IE, Chrome, or Safari ییەوە قبوڵناکرێت.
none	واتە هیچ دیکۆرێکی نەبێت.

هەریەکێك لەو نرخانەی ناو خشتەکە بەم شێوەیە بەکاردێت لەگەڵ تایبەتمەندییەکەدا:

```
h1 {text-decoration:overline;}
h2 {text-decoration:line-through;}
h3 {text-decoration:underline;}
h4 {text-decoration:blink;}
```

بڕوانە کۆدەکە:

```
<html>
```

```
<head>
<style type="text/css">
h1 {text-decoration:overline;}
h2 {text-decoration:line-through;}
h3 {text-decoration:underline;}
h4 {text-decoration:blink;}
</style>
</head>

<body>
<h1> heading 1</h1>
<h2> heading 2</h2>
<h3> heading 3</h3>
<h4> heading 4</h4>
</body>

</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:

گۆڕینی نووسین
Text Transformation

ئەم تایبەتمەندییە بەکاردێت بۆ گۆڕینی نووسینەکانمان بۆ پیتی گەورە Capital Letterیان پیتی بچوك Small Letterیان گەورەکردنی یەکەم پیتی هەر وشەیەك Capitalize بەبەکارهێنانی ئەم دێرە کۆدانە:

```
p.uppercase {text-transform:uppercase;}
p.lowercase {text-transform:lowercase;}
p.capitalize {text-transform:capitalize;}
```

کەواتە گۆڕینی نووسین سێ نرخ وەردەگرێت وەکو لە پێشتریش ئاماژەمان پێدا ،ئەوانیش :

نرخ value	مەبەستی بەکارهێنان
uppercase	بۆ گۆڕینی هەموو ئەو نوسینەی ئەم تایبەتمەندی و نرخەی بۆ بەکاردەهێنین بۆ پیتی گەورە بەکاردێت.

lowercase	بۆ گۆڕینی هەموو ئەو نوسینەی ئەم تایبەتمەندی و نرخەی بۆ بەکاردەهێنین بۆ پیتی بچوك بەکاردێت.
capitalize	بۆ گۆڕینی یەکەم پیتی هەموو ئەو وشانەی ئەم تایبەتمەندی و نرخەی بۆ بەکاردەهێنین بۆ پیتی گەورە بەکاردێت.

بڕوانە ئەم کۆدە:

```
<html>
<head>
<style type="text/css">
p.uppercase {text-transform:uppercase;}
p.lowercase {text-transform:lowercase;}
p.capitalize {text-transform:capitalize;}
</style>
</head>

<body>
<p class="uppercase">This is some text.</p>
<p class="lowercase">This is some text.</p>
<p class="capitalize">This is some text.</p>
</body>
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:

بەرزی دێڕەکان
Line-height

مەبەستی لەبەرزی دێڕەکان دیاری کردنی بۆشای نێوان دێڕەکانە،کە تا چەند لەیەکترەوە دووربن و بۆشای لەنێوان دێڕەکان دا هەبێت،کە بەم شێوەیە دەنووسرێت:

```
p.small {line-height:65%;}
p.big {line-height:200%;}
```

ئەم تایبەتمەندییە چەند نرخێك وەردەگرێت،کە ئەمانەن:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان
normal	بۆشای نێوان دێڕەکان ئاسایی بێت و،ئەمەش نرخێکی هەمیشەییە Default value

Number	بە ژمارە بۆ بۆشای نێوان دێڕەکان دیاری دەکرێت.
length	دیاری کردنی بۆشای نێوان دێڕەکان بە سانتیمەتر یان پیکسڵ یان ....
%	دیاری کردنی بۆشای نێوان دێڕەکان بە ڕێژەی سەدی.
Inherit	دیاری کردنی بۆشای نێوان دێڕەکان بە شێوەیەکی بۆ ماوەیی.

بۆشای نێوان پیتەکان
Letter – Spacing

ئەم تایبەتمەندییە بەکاردێت بۆ زیاد وکەم کردنی بۆشای نێوان پیتەکان و،بەهۆی ئەم دێڕەوە ئەو کارە ئەنجام دەدەین:

```
h1 {letter-spacing:2px}
h2 {letter-spacing:-3px}
```

تایبەتمەندی پیتەکان بەسێ شێوە نرخ وەردەگرێت،کە ئەمانەن:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان
normal	بۆشای نێوان پیتەکان ئاسایی بێت و،ئەمەش نرخێکی هەمیشەییە Default value
length	دیاری کردنی بۆشای نێوان پیتەکان بە پیکسڵ یان ...... .دەشتوانین نرخی سالب (-) بەکاربهێنین.
inherit	دیاری کردنی بۆشای نێوانپیتەکان بە شێوەیەکی بۆ ماوەیی.

بڕوانە ئەم کۆدە :

```
<html>
<head>
<style type="text/css">
h1 {letter-spacing:2px;}
h2 {letter-spacing:-2px;}
</style>
</head>

<body>
<h1>Welcome To My Web Site</h1>
<h2>Hewarge Web Site </h2>
</body>
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:

بەجێهێشتنی بۆشای لەسەرەتا دا
Text – Indent

بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە بۆشایی لەسەرەتای پەرەگرافەکاندا دادەنێین بەبەکارهێنانی ئەم دێڕەی خوارەوە:

```
p
{
text-indent:50px;
}
```

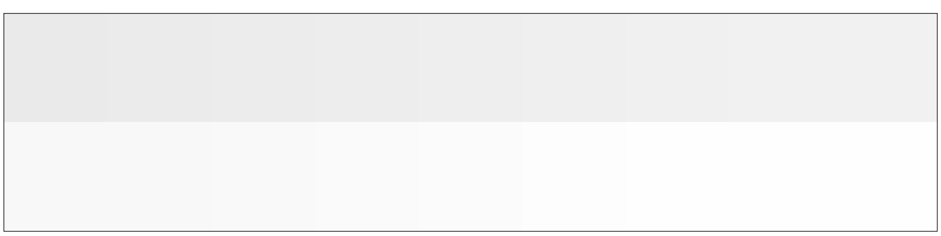
ئەم تایبەت مەندییە 3 نرخ وەردەگرێت،وەکو لەم خشتەیەدا ڕوونکراوەتەوە:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان
length	دانانی بۆشایی لەسەرەتادا بەشێوەی پیکسڵ یان پۆینت یان سانتیمەتر یان ....
%	دانانی بۆشایی لەسەرەتادا بەشێوەی ڕێژەی سەدی .
inherit	دانانی بۆشایی لەسەرەتادا بەشێوە ی بۆ ماوەیی کەلە بەشێکی ترەوە یان لە دانەیەکی ترەوە Element وەری دەگرێت.

بڕوانە ئەم کۆدە:

```
<html>
<head>
<style type="text/css">
p {text-indent:50px;}
</style>
</head>
<body>

<p>Tags are enclosed in brackets (< >), and most consist of a starting tag and an
ending tag that surround the text or other items they are formatting or
controlling</p>

</body>
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:



ڕێککردنی ستونییانە
Vertical – Align

بۆڕێککردنی ستونییانە ی نووسین و وێنەکان و گونجاندنیان پێکەوە،دەتوانین ئەم تایبەتمەندییە بەکاربهێنین بەم شێوەیە:

```
img
{
```

```
vertical-align:text-top;
}
```

ئەم تایبەتمەندییە چەند نرخێکی هەیە وەکو لەم خشتەیەی خوارەوەدا ڕوونکراوەتەوە:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان
text-top	بۆ ئەوەی نووسینەکە لەسەرەوە بێت.
text-bottom	بۆ ئەوەی نووسینەکە لەخوارەوە بێت.
length	بۆ بەرزکردنەوە یان هێنانە خوارەوە بە یەکەکانی پیکسڵ و .... بەکاردەهێنین و نرخی سالبیش وەردەگرێت.
top	سەرەوە
middle	لە ناوەڕاستدا دەبێت.
bottom	لە خوارەوەدا دەبێت.
baseline	بە شێوەیەکی ئاسایی دەبێت و ئەم نرخە نرخی هەمیشە ییە Default Value
sub	ڕێککردنەکە بە پێی ژێرە دەبێت.
super	ڕێککردنەکە بە پێی سەرە دەبێت.
inherit	ڕێککردنەکە بە شێوەی بۆ ماوەیی دەبێت.
%	بەرزکردنەوە یان هێنانە خوارەوە بەڕێژەی سەدی و بە پێی بەرزی هێڵەکان Line – heightدەبێت و نرخی سالبیش وەردەگرێت.

نمونەی هەموو نرخەکان:

```
img{vertical-align:text-top;}
img{vertical-align:text-bottom;}
img{vertical-align:15px;}
img{vertical-align:top;}
img{vertical-align:middle;}
img{vertical-align:bottom;}
img{vertical-align:baseline;}
img{vertical-align:sub;}
img{vertical-align:super;}
img{vertical-align:15%;}
img{vertical-align:inherit;}
```

بۆشایی
White – Space

بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە دەتوانین بۆشاییەکانی نێوان وشەکان و دێڕەکان و چۆنییەتی نووسینەکان لە ڕووی بۆشاییەوە بگۆڕین و بەهۆی ئەم شێوەیەوە ئەو کارە دەکەین:

```
p
{
```

```
white-space:nowrap;
}
```

ئەم تایبەتمەندییە چەند نرخێك وەردەگرێت وەکو:

-normal:بەشێوەیەکی ئاسایی دەبێت و ئەم نرخە هەمیشەیی و جێگیرە Default Valueوهەموو نوسینەکە بە دووای یەکدا دێت.

-nowrap:نووسینەکە بەدووای یەکدا دێت تا کۆتای لاپەڕەکە و پاشان دێتە سەر دێری تازەو بەو شێوەیە.

-pre:نووسینەکە وەکو خۆی و لە ناو کۆدەکەدا چۆنە،بەوشێوەیەش لەناو لاپەڕەکانی وێب دا دەردەکەوێت.

هاوکات pre-line،pre-wrapوinheritیش بەکاردێت.

بۆشای نێوان وشەکان
Word – Space

ئەم تایبەتمەندییە بەکاردێت بۆ زیاد و کەم کردنی بۆشای نێوان پیتەکان و،دەست بەسەراگرتنی ئەو بۆشاییە، بەم شێوەیە:

```
p
{
word-spacing:30px;
}
```

ئەم تایبەتمەندییە سێ نرخی هەیە،ئەوانیش:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان
normal	بۆشایی نێوان وشەکان ئاسایی دەبێت و،ئەمەش نرخێکی جێگیرە Default Value.
length	بۆشای نێوان پیتەکان بە سانتیم،یان پۆینت،یان پیکسڵ یان ..... دادەنێین و،زیاد وکەمیان دەکەین.
inherit	بۆشایی نێوان پیتەکان بە شێوەیەکی بۆماوەی دەبێت و لەبەش و دانەکانی ترەوە وەری دەگرێت.

فۆنت

Font

Font – Style

بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە دەتوانین چەند کارێك ئەنجام بدەین،وەکو لارکردنەوەو ناڕێککردنی نووسین،یان ڕێککردنەوەو ئاسایی کردنەوە،بەهۆی ئەم شێوەیەوە:

```
#normal {font-style:normal}
p.italic {font-style:italic}
p.oblique {font-style:oblique}
```

نرخی normalبۆئەوەیە نووسینەکە ئاسای بێت و،نرخی italicبۆ لارکردنەوەی هەموو نووسینەکە و،نرخی oblique بۆ لابەلاکردن و ناڕێککردنی نووسین.

بگۆڕی فۆنت

Font – Variant

ئەم تایبەت مەندییە بەکاردێت بۆ گۆڕینی پیتە بچوکەکانی Small Letter نووسینێك بۆپیتی گەورە و سێنرخ وەردەگرێت و،بەم شێوەیە دەینووسین:

```
p.small {font-variant:small-caps;}
```

نرخەکانی تایبەتمەندی بگۆڕی فۆنت Font – Variation ئەمانەن:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان
normal	بگەڕەکانی ئینتەرنێت Web Browserفۆنتەکان بەشێوەیەکی ئاسایی پیشان دەدەن و ئەمەش نرخێکی جێگیرە Default Value
small-caps	بۆگۆڕینی هەموو پیتە بچوکەکان Small Letter بۆ پیتی گەورە گەورە Capital Letter بەکاردێت.
inherit	نرخی بگۆڕی فۆنت بە شێوەی بۆماوەیی دەبێت و لەبەش و دانەکانی ترەوە Element وەری دەگرێت.

تۆخی و قەڵەوی پیتەکانی فۆنت

Font – Weight

ئەم تایبەتمەندییە بەکاردێت بۆ تۆخکردن و قەڵەوکردنی نووسین ، وگۆڕاکاری و جوانکاری لە نووسینەکەدا و، بەبەکارهێنانی ئەم ڕستەیە کارەکە بە ئەنجام دەگەیەنین:

```
p.bold {font-weight:bold}
```

ئەم تایبەتمەندییە سێ نرخ وەردەگرێت، ئەوانیش:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان

normal	پیتەکان ئاسایی بن و،ئەمەش نرخێکی هەمیشەیی و جێگیرە Default Value.
bold	پیتەکان تۆخ و قەڵەو بن.
bolder	پیتەکان تۆختر و قەڵەوتر بن.
lighter	پیتەکان ڕوناکتر و دیارتربن.
100 200 300 400 500 600 700 800 900	لە بایکەوە بۆ قەڵەو تۆخ بن و، هەرنرخەو بە جۆریچك دەبێت.

حەجمی فۆنت
Font – Size

ئەم تایبەتمەندییە بەکاردێت بۆ دیاری کردنی حەجمی فۆنت، بەبەکارهێنانی ئەم ڕستە کۆدە:

<p style="font-size: نرخێك بنووسە>

p{font-size:250%}

تایبەتمەندی حەجمی فۆنت ئەم نرخانە وەردەگرێت:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان
small	گۆڕینی حەجمی فۆنت بۆ بچوك
x-small	گۆڕینی حەجمی فۆنت بۆ گەورەتر لە بچوك
xx-small	گۆڕینی حەجمی فۆنت بۆ زۆر زۆر بچوك
medium	حەجمی ناوەند،کە نرخێکی جێگیر و هەمیشەییە Default Value
large	گۆڕینی حەجمی فۆنت بۆ گەورە
x-large	گۆڕینی حەجمی فۆنت بۆ گەورەتر لە گەورە
xx-large	گۆڕینی حەجمی فۆنت بۆزۆر گەورەتر لە گەورە
smaller	گۆڕینی حەجمی فۆنت بۆ بچوکتر
larger	گۆڕینی حەجمی فۆنت بۆ گەورەتر
length	گۆڕینی حەجمی فۆنت بە گوێرەی پیکسڵ، یان سانتیمەتر یان ....
%	گۆڕینی حەجمی فۆنت بە گوێرەی ڕێژەی سەدی وەکو

	٪250 یان ٪100 وەهەروەها.
inherit	وەرگتنی حەجمی فۆنت لە بەشێکی ترەوە بە شێوەیەکی بۆ ماوەیی.

خێزانی فۆنتەکان
font-family:

ئەم تایبەتمەندییە بەکاردێت بۆ دیاری کردنی جۆری ئەو فۆنتەی بەکاری دەهێنین بەم شێوەیە:

<p style="font-family:جۆرێك فۆنت بنووسە">

دەکرێت زیاتر لە جۆرێکی فۆنت بنووسین و بە فاریزە (،) لەیەکتریان جیابکەینەوەو باباشترە ئەگەر ناوی فۆنتەکە لەیەك وشە زیاتر بوو بیخەینە نێوان دووانە کۆمای سەرەوە Double Quotation وەکو لەم نمونەیەدا دیارە:

```
p
{
font-family:"Times New Roman",Georgia,Serif;
}
```

وەکو تایبەتمەندییەکانی تر،نرخی بۆماوەیی inherit قبوولدەکات.

نرخەکانی تری تایبەتمەندیی فۆنت لەم خشتەیەدا ڕوونکراوەتەوە:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان
caption	بەکارهێنانی فۆنت کە بەکاردێت لەلایەن دەست بەسەراگەری ناونیشان Caption Controls وەکو دوگمەکان و ....
icon	بەکارهێنانی فۆنت کە بەکاردێت لەلایەن ناوی دوگمەکانەوە Icon Label
menu	بەکارهێنانی فۆنت کە بەکاردێت لەلایەن لیستەکانەوە dropdown menus.
message-box	بەکارهێنانی فۆنت کە بەکاردێت لەلایەن دایەلۆگ بۆکسەکانەوە dialog boxes.
small-caption	بەکارهێنانی فۆنت کە بەکاردێت لەلایەن فۆنتی سەرباس و ڕونکردنەوەو ناونیشانەوە caption font.
status-bar	بەکارهێنانی فۆنت کە بەکاردێت لەلایەن شریتی زانیارییە هەنوکەییەکانەوە status-bar.
inherit	بەکارهێنانی فۆنت کە بەکاردێت بەشێوەیەکی بۆ ماوەیی کە لە بەشێکی ترەوە وەری دەگرێت.

نووسینی تایبەتمەندییەکان بە کورتکراوەی

دەتوانین چەند تایبەتمەندی و نرخێك بە شێوەی کورتکراوە بنووسین وەکو لەم نمونەیەدا ڕوونکراوەتەوە:

```
p.test
{
font:italic bold 15px/38px Arial Georgia, serif;
}
```

شێوەو مۆدێلەکانی لینك
Link Styling

دەتوانین لەگەڵ لینکەکان دا بەشێکی زۆری تایبەتمەندی و سیفەت و نرخەکانیان بەکارهێنین وەکو ڕەنگ Color و باکگراوەند Background و ..... . بەپێی پێویست و بەخواستی ئەو کەسەی هەڵدەستێت بە داڕشتنی وێب سایتەکە،دەتوانێت هەریەکێك لەم شێوانە بەکاربهێنێت:

a:link {color:#FF0000;}

شێوەی ئاسایی لینکە و،لینکەکە هێشتاکە کلیکی لەسەر نەکراوەو،سەردان نەکراوە.

a:visited {color:#00FF00;}

شێوەو ڕەنگی لینکە لە دووای ئەوەی کلیکی لەسەر دەکەین و،سەردانی دەکەین.

a:hover {color:#FF00FF;}

شێوەو ڕەنگی لینکە کاتێك سەهمی ماوسەکەی دەبەینە سەر چالاك دەبێت و دەردەکەوێت.

a:active {color:#0000FF;}

شێوەو ڕەنگی لینکی هەڵبژێردراو چالاکە.کاتێك پەنجە دەنێین بە دووگمەی ماوسەکە دا و لەو ساتەدا ئەو ڕەنگە دەردەکەوێت.

نابێت ئەوەمان لە بیربچێت کە مەرجمان هەیە بۆ نووسینی ئەو دێڕە کۆدانە و هەمیشە پێویستە a:hover بە دووای a:link بنووسرێت وپێویستە هەمیشە a:active بە دووای a:hover بنووسرێت.

شێوە و مۆدیلەباوەکانی لینك
Common Link Style

دەتوانین چەند سیفەت و تایبەتمەندییەك بەکاربهێنین،کە شێوەیەکی باو دوو تایبەتمەندی بۆ ئەم مەبەستە بەکاردەهێنین، ئەوانیش:

1.دیکۆری نووسین Text – Decoration:ئەم تایبەتمەندییە بەکاردەهێنین بۆئەوەی خەتی ژێر لینك لابەین دووای ئەوەی سەردانی لینکەکەمان کرد ، یان چەند مەبەستێکی تر، بڕوانە نمونەکان:

```
a:link {text-decoration:none;}
a:visited {text-decoration:none;}
a:hover {text-decoration:underline;}
a:active {text-decoration:underline;}
```

2.ڕەنگی پشتەوە Background – Color:ئەم تایبەتمەندییە بەکاردێت بۆ ڕەنگگردنی هەریەکێك لە شێوەو بەشەکانی لینك،بڕوانە نمونەکە:

```
a:link {background-color:#B2FF99;}
a:visited {background-color:#FFFF85;}
a:hover {background-color:#FF704D;}
a:active {background-color:#FF704D;}
```

لیست
List

لەم بەشەدا باسی جۆرەکانی لیستList دەکەین,و هەموو جۆرەکان بەنمونەوە ڕوون دەکەینەوە،چونکە یەکێکە لە پێکهێنەرە سەرەکییەکانی وێب سایت Web Site و،بەهۆیەوە جوانکاری بەسایتەکە دەبەخشین و،کارئاسانیشمان بۆ دەکات و،هەموو ئەو شتانەی بەلیست ڕوون دەکرێنەوە بەهۆی ئەم بەشەوە لیستیان بۆ دروست دەکرێت.

1-لیستی ڕێکخراو
Order List

مەبەست لە لیستی ڕێکخراو،ئەو لیستەیە کە یەکێك لە شێوەکانی ریزبەندی وەکو ژمارە،یان ئەلف بێ ،یان ....
بەکاردەهێنین بۆ ڕیزکردنیان، و ریکخستیان، بەبەکارهێنانی ئەم شێوەیە:

ol.c {list-style-type: نرخێك بنووسە;}
ol.c {list-style-type:upper-roman;}

لیستی ڕێکخراو، ئەم نرخانە وەردەگرێت:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان
armenian	هێماکان بە شێوەی ئەرمینی دەبێت.
decimal	هێماکان بە شێوەی ژمارە دەبێت.وەکو 3،2،1 ،....... .
decimal-leading-zero	هێماکان بە شێوەی ژمارە دەبێت/بەلاَم ژمارەکان بە سفری لەگەڵ دەبێت، وەکو 05،04،03،02،01،بەو شێوەیە.
georgian	هێماکان بە شێوەی جۆرجی دەبێت.وەکو (an, ban, gan, etc.)
lower-alpha	هێماکان بە شێوەی ئەلف بێ ی بچوك دەبێت. وەکو (a, b, c, d, e, etc.)
lower-greek	هێماکان بە شێوەی گریکی (یونانی) بچوك دەبێت.وەکو (alpha, beta, gamma, etc.)
lower-latin	هێماکان بە شێوەی لاتینی بچوك دەبێت.وەکو (a, b, c, d, e, etc.)
lower-roman	هێماکان بە شێوەی ڕۆمانی بچوك دەبێت.وەکو (i, ii, iii, iv, v, etc.)
upper-alpha	هێماکان بە شێوەی ئەلفبێ ی گەورە دەبێت.وەکو (A, B, C, D, E, etc.)
upper-latin	هێماکان بە شێوەی لاتینی گەورە دەبێت.وەکو (A, B, C, D, E, etc.)
upper-roman	هێماکان بە شێوەی ڕۆمانی گەورە دەبێت.وەکو(I, II, III, IV, V, etc.)

بە گوێرەی ئەو نرخەی هەڵیدەبژێرین ڕێکخستنەکەمان بۆ ئەنجام دەدات لە لیستێك دا، بۆنمونە ئەگەر decimal-leading-zeroهەڵبژێرین،ئەوا ڕیزکردنەکەمان بە هێمای ژمارە دەبێت،بەلاَم ژمارەکان بە سفر دەستپێدەکات،وەکو:

Web programming:
01 HTML
02 XHTML
03 CSS1

04 CSS3
05 ASP.net

2-لیستی ڕێك نە خراو

Unordered List

مەبەست لە لیستی ڕێك نەخراو،ئەو لیستەیە کە یەکێك لە شێوەکانی ریزبەندی ڕێکنەخراو وەکو بازنە،یان چوار گۆشە،یان وێنە،یان .... بەکاردەهێنین بۆ ڕیزکردنیان، و ڕێکخستیان، بەبەکارهێنانی ئەم شێوەیە:

ul.b {list-style-type: نرخێك بنووسە;}

ul.b {list-style-type: square;}

لیستی ڕێك نەخراو،ئەم نرخ و شێوانە وەردەگرێت:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان
none	هیچ هێمایەك دانانێت.
disc	هێماکان بە شێوەی دیسك دەبێت،وەکو بانەی ناو پڕ لە ڕەنگی ڕەش.
circle	هێماکان بە شێوەی بازنەی ناو بەتاڵ دەبێت.
square	هێماکان بە شێوەی چوارگۆشەی ناو پڕ لە ڕەنگی ڕەش دەبێت.

3-لیست لە ناو لیست دا

Nested List

لە Nested Listدا،بە پێی پێویستی کارەکەمان لیست دەخەینە ناو لیستەوە،دەتوانین هەر دوو جۆرە جیاوازەکەی لیست بخەینەناو یەکترەوە،وەکو لە کۆد و وێب سایتەکانی خوارەوەدا دەبینرێت و،بە دوو بەش ڕوونمان کردۆتەوە:

1- لیستی ڕێك خرا و لەناو ڕێکنەخراودا Nested List and order List:

بڕوانە ویب سایتەکە:

2-لیستی ڕێکنەخراو لە ناو لیستی ڕێکخراو دا Nested and Unordered List:

بڕوانە وێب سایتەکە:

تایبەتمەندی شێوازی لیست

List-style Property

ئەم تایبەتمەندییە چەند نرخێك وەردەگرێت،کەهەریەکە و بەکارهێنانێکی هەیە و،هەریەکەش نرخی تایبەتی خۆی وەردەگرێتەوەو،دەبێتەوە بە تایبەتمەندی:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان
list-style-type	بەکاردێت بۆ دیاری کردن و هەڵبژاردنی جۆری شێوەی لیست،وەکو لە بەشی لیستی ڕێکخراو و،لیستی ڕێکنەخراودا باسمان کرد.
list-style-position	بەکاردێت بۆ دیاری کردنی شوێنی شێوەی لیست.
list-style-image	بەکاردێت بۆ دیاری کردن و هەڵبژاردنی وێنە تا لەجێگەی هێماکان بەکاربێت،بە تایبەتی لە لیستی ڕێکنەخراودا.
inherit	تایبەتمەندی شێوەی لیست بە شێوەیەکی بۆماوەیی دەبێت و لەبەش و دانەکانی ترەوە Element وەری دەگرێت.

شوێنی شێوەی لیست
list-style-position

تایبەتمەندی list-style-position،کە بەکاردێت بۆ دیاری کردنی شوێنی شێوەی لیستەکە،بەهۆی ئەم ڕستەیەوە بەکاردێت:

list-style-position:نرخێك بنووسە;

```
ul
{
list-style-position:inside;
}
```

ئەم تایبەتمەندییە ئەم نرخانە وەردەگرێت:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان
inside	هێماکان لەناوەوە بێت.
outside	هێماکان لەدەرەوە بن.
inherit	شوێنی هێماکان بە شێوەیەکی بۆ ماوەی دیاری دەکرێت و،لە شوێن و بەشەکانی ترەوە وەر دەگیرێت.

بڕوانە نمونەکە:

وێنە دانان

list-style-image

دەتوانین وێنەیەك لە جێگەی ئەو هێمایانە بەکاربهێنین کە بۆ ڕیزبەندی کردن بەکاری دەهێنین،بەهۆی ئەم ڕستەیەوە:

list-style-image:url(' ناوی وێنەکە و پاشگرەکەی ');

list-style-image:url('sqpurple.gif');

ئەم تایبەتمەندییە ئەم نرخانە وەردەگرێت:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان
url	بەکاردێت بۆ نووسینی ڕێڕەوی Path وێنەیەك تابیبێتە هێمای ڕیزکردنەکە.
none	هیچ وێنەیەك نەبێت بە هێمای ڕیزکردنەکە.
inherit	وێنەیەك ببێتە هێمای ڕیزکردنەکە کە بەشێوەیەکی بۆ ماوەی لەبەش و دانەکانی ترەوە Element وەردەگیرێت.

بڕوانە ئەم کۆدە:

```
<html>
<head>
<style type="text/css">
ul
{
```

```
list-style-image:url('sqpurple.gif');
}
</style>
</head>

<body>
<ul>
<li>HTML</li>
<li>XHTML</li>
<li>DHTML</li>
<li>XML</li>
<li>JavaScript</li>
<li>ajax</li>
<li>VBScript</li>
<li>Asp.net</li>
<li>PHP</li>
<li>Java Server Pages</li>
</ul>
</body>
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:

خشتە
Table

لەبەشی HTML دا ، بەوردی و بەتەواوی باسی دروستکردنی خشتەمان کرد و لێرەشدا باسی هەموو ئەو کارەگرنگانە دەکەین کە لە سی ئێس ئێس دا ،ئەنجامیان دەدەین،کە بەشێوەیەکی گشتی و ،لەچەند بەشێکدا باسی دەکەین:

چوارچێوەی خشتە
Table Borders

دەتوانین بەهۆی تایبەتمەندی چوارچێوەوە پانی بۆردەر و ڕەنگەکەی و شێوەی هێڵی بۆردەرەکە و .... دیاری بکەین وەکو لەم نمونەیەدا دیارە:

```
table, th, td
{
border: 1px solid black;
}
```

وەك لەنمونەکە دا دەبینین چەند نرخێکمان داوە بە تایبەتمەندی چوار چێوە border وەکو پانی بۆردەرەکە کە 1 پیکسلە و ،جۆری هێڵەکەی کە Solidــــــەو ڕەنگی هێڵەکەی کە ڕەشەو،ئەم تایبەتمەندییە بۆ هەرسێ بەشی خشتە Table و ناونیشانی خشتەی tdوزانیاری خشتە td.

بڕوانە ئەم کۆدە:

```
<html>
<head>
<style type="text/css">
table,th,td
{
border:1px solid black;
}
</style>
</head>

<body>
<table>
<tr>
<th>Naw</th>
<th>Nawy Bawk</th>
</tr>

<tr>
<td>Hemn</td>
<td>Kerim</td>
</tr>
<tr>
<td>Savo</td>
```

```
<td>Bextyar</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:

چوارچێوە ی یەك هێڵی
Collapse Border

بەبەکارهێنانی ئەم تایبەتمەندییە هێڵەکانی دەوری خانەکان، یەك هێڵ دەبێت و، هەرخانەیە و یەك چوار دەوری دەبێت و، بە پێچەوانەی پێشتر کەهەر خانەیە و لەناو خۆی دا چوار چێوەیەکی تایبەت بەو خانەمان دەبوو، بەم شێوەیە:

```
table
{
border-collapse:collapse;
}
```

بڕوانە ئەم کۆدە:

```
<html>
<head>
<style type="text/css">
table
{
border-collapse:collapse;
}
table, td, th
{
border:1px solid black;
}
</style>
</head>

<body>
<table>
<tr>
<th>Naw</th>
<th>Nawy Bawk</th>
</tr>
```

```
<tr>
<td>Savo</td>
<td>Bextyar</td>
</tr>
<tr>
<td>Hemn</td>
<td>Kerym</td>
</tr>
</table>

</body>
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:

بەرزی و پانی خشتە

Table width and height

بەهۆی هەریەکێك لە تایبەتمەندییەکانی پانی Width و بەرزی Height دەتوانین بەرزی و پانی خشتەکەمان دیاری بکەین، بەم شێوەیە:

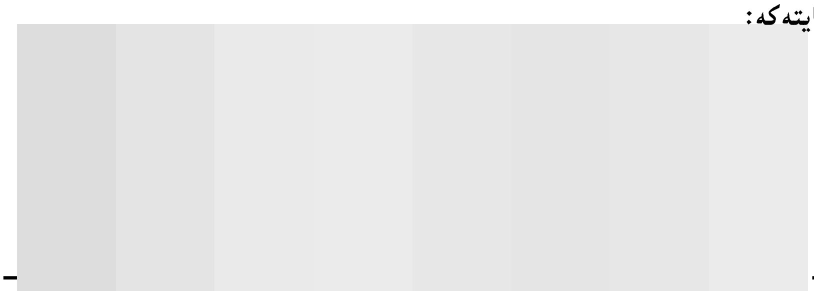
```
table
{
width:100%;
}
th
{
height:50px;
}
```

بڕوانە ئەم کۆدە:

```
<html>
<head>
<style type="text/css">
table,td,th
{
border:1px solid black;
}
table
{
width:100%;
```

```
}
th
{
height:50px;
}
</style>
</head>
<body>
<table>
<tr>
<th>Naw</th>
<th>Nawy Bawk</th>
<th>M3ash</th>
</tr>
<tr>
<td>Hemn</td>
<td>Kerim</td>
<td>$1000</td>
</tr>
<tr>
<td>Savo</td>
<td>Bextyar</td>
<td>$550</td>
</tr>
<tr>
<td>Ahmed</td>
<td>Kerim</td>
<td>$3000</td>
</tr>
<tr>
<td>Shano</td>
<td>Ahmd</td>
<td>$350</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

بڕوانە خشتەی ناو وێب سایتەکە:



لای نووسینی خشتە
Table Text Alignment

بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە دیاری دەکەین،کە ئایا ئاراستەی نووسینەکەمان لای ڕاست بێت، یان لای چەپ، لەسەرەوە یان خوارەوە، بەم شێوەیە:

```
td
{
text-align:right;
}
```

یان

```
td
{
height:35px;
vertical-align:top;
}
```

بڕوانە ئەم کۆدە:

```
<html>
<head>
<style type="text/css">
table,td,th
{
border:1px solid black;
}
table
{
width:100%;
}
th
{
height:50px;
}
td
{
text-align:center;
}
</style>
</head>
```

```
<body>
<table>
<tr>
<th>Naw</th>
<th>Nawy Bawk</th>
<th>M3ash</th>
</tr>
<tr>
<td>Hemn</td>
<td>Kerim</td>
<td>$1000</td>
</tr>
<tr>
<td>Savo</td>
<td>Bextyar</td>
<td>$550</td>
</tr>
<tr>
<td>Ahmed</td>
<td>Kerim</td>
<td>$3000</td>
</tr>
<tr>
<td>Shano</td>
<td>Ahmd</td>
<td>$350</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

بڕوانە خشتەی ناو وێب سایتەکە:

بۆشایی نێوان نووسین و لێواری خانەکان
Table Padding

بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە بۆشایی Space نێوان ناوەڕۆکی خانەکان Content و،لێواری خانەکان دیاری دەکەین،کە چەند بێت،بەم شێوەیە:

```
td
{
padding:18px;
}
```

بڕوانە ئەم کۆدە:

```
<html>
<head>
<style type="text/css">
table,td,th
{
border:1px solid black;
}
table
{
width:100%;
}
th
{
height:50px;
}
td
{
 padding:15px;
}
</style>
</head>

<body>
<table>
<tr>
<th>Naw</th>
<th>Nawy Bawk</th>
<th>M3ash</th>
</tr>
<tr>
```

```
<td>Hemn</td>
<td>Kerim</td>
<td>$1000</td>
</tr>
<tr>
<td>Savo</td>
<td>Bextyar</td>
<td>$550</td>
</tr>
<tr>
<td>Ahmed</td>
<td>Kerim</td>
<td>$3000</td>
</tr>
<tr>
<td>Shano</td>
<td>Ahmd</td>
<td>$350</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

بڕوانە خشتەکە:

ڕەنگی باکگراوەند و نووسینی خشتە

Table Color

دەتوانین بەهۆی تایبەتمەندی ڕەنگی باکگراوەندەوە ،خشتەکەمان یان هەربەشێکی خشتەکەمان ڕەنگ بکەین و،بەهۆی تایبەتمەندی ڕەنگیشەوە نووسینەکانی ناو خشتەکە ڕەنگ بکەین بەهەر ڕەنگێك کە بمانەوێت.

```
table, td, th
{
border:1px solid green;
}
th
```

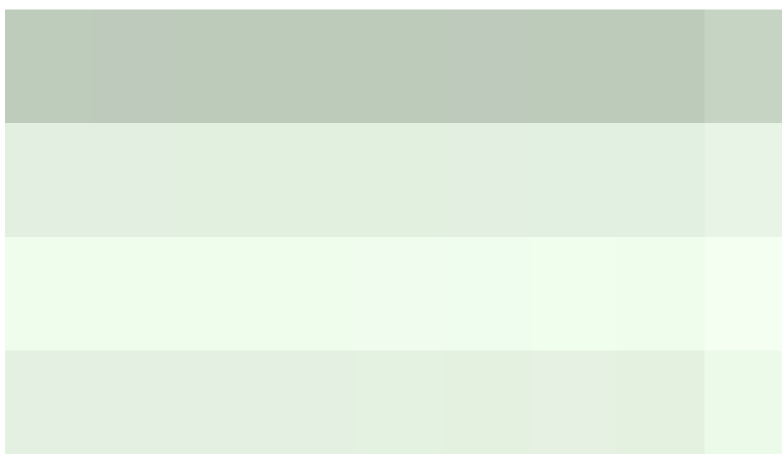
```
{
background-color:green;
color:white;
}
```

بڕوانە کۆدەکە:

```
<html>
<head>
<style type="text/css">
table,td,th
{
border:1px solid green;
}
table
{
width:100%;
}
th
{
background-color:green;
color:white;
}
td
{
 padding:15px;
}
</style>
</head>

<body>
<table>
<tr>
<th>Naw</th>
<th>Nawy Bawk</th>
<th>M3ash</th>
</tr>
<tr>
<td>Hemn</td>
<td>Kerim</td>
<td>$1000</td>
</tr>
<tr>
<td>Savo</td>
<td>Bextyar</td>
```

```
<td>$550</td>
</tr>
<tr>
<td>Ahmed</td>
<td>Kerim</td>
<td>$3000</td>
</tr>
<tr>
<td>Shano</td>
<td>Ahmd</td>
<td>$350</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

بڕوانە خشتەکە:

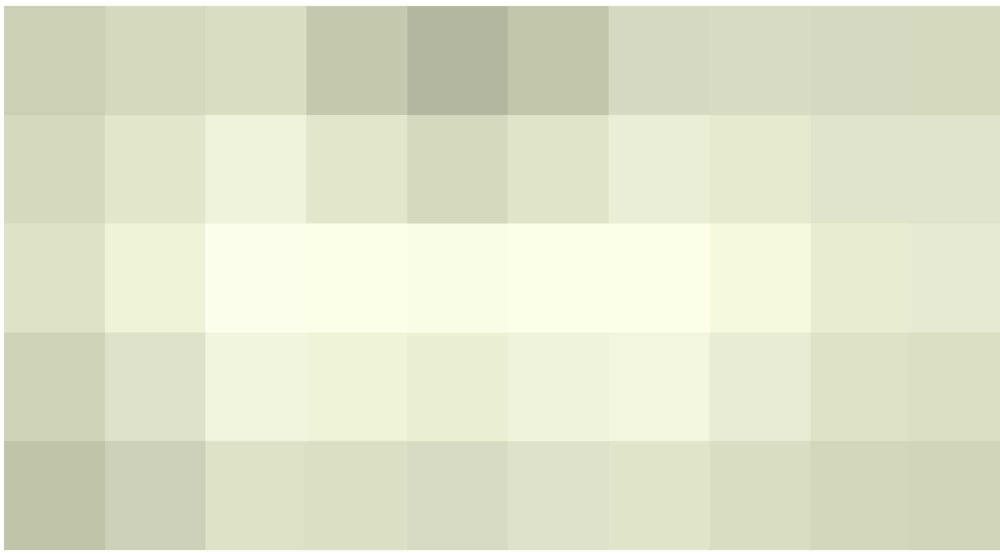


مۆدێلی سندوق
Box Model

هەموو دانەکانی HTMLدەکەونە ناو چوارچێوەیەکەوە،بۆیە پێویستە بزانین ناوەڕۆك و بۆشای نێوان ناوەڕۆك و لێوارەکان و،چوارچێوەوچواردەورچیيە و لەچی پێك دێت،و زانیاری لەبارەیانەوە بزانین.

لە سی ئێس ئێسCSS یشدا،مەبەست لە Box Model نەخشە سازی Design و، بلاوکردنەوەو خستنەبەرچاوەو،شێوەی ڕێکخستنە Lay-out.

لەم وێنەیەدا،بەشەکانی Box Model ڕوونکراوەتەوە:



Margin.1:سنورو،قەراغی ئەوبەشەیە کە دیاریمان کردووەو،بەدەوری چوارچێوەوە border دەبێت،و ئەم Margin ـــــــــــە ڕەنگی پشتەوە Background color ی نییە،بەشێوەیەکی گشتی ڕوونە Transparent.

Border.2:چوارچێوە،ئەو بەشەیە کە بەدەوری بۆشاییدەوری ناوەڕۆك Padding وناوەڕۆکەوە Content یە.دەتوانین کاریگەرییەکی پێببەخشین و ڕەنگی بکەین بەهۆی تایبەتمەندی background-colorـــــــەوە.

padding.3:ئەو بۆشاییە یە کە دەکەوێتە نێوان ناوەڕۆك Content و چوارچێوەوە Border.

Content.4:ناوەڕۆکی ناو سندوقەکەیە Content of boxوەدەگونجێت نووسین و دەق Text بێت، یان وێنە Image.

پانی، بەرزی،بۆشای نێوان ناوەڕۆك و چوارچێوە لەگەڵ قەراغ
Width, Height, padding and Margin

بەهۆی نرخدان بەتایبەتمەندییەکانی پانی widthوبەرزی Heightو،بۆشای نێوان ناوەڕۆك و چوارچێوە،لەگەڵ سنور و قەراغ Margin،سندوقێك Box دروست دەکەین،و ئەو وێنە یان نووسینەی کە هەمانەدایدەنێین تێیدا.

بڕوانە کۆدەکە:

```
<html>
<head>
<style type="text/css">
div.ex
{
width:220px;
padding:10px;
border:5px dashed green;
margin:25px;
}
</style>
</head>

<body>
<div class="ex">Mallpery Hewarge<br />
Sayteky Hemerengy Gshye.</div>
</body>
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:

سەرنج:کاتێك دەڵێین پانی وێنەیەك،یان بەرزی وێنەیەك لەناو لاپەڕەیەکی وێب دا چەندە دەبێت بە شێوەیەکی بیرکارییانە پانی یان بەرزی وێنەکە لەگەڵ بۆشاییەکان Padding وچوارچێوە Borderلەگەڵ پانی یان بەرزی وێنەکە دا کۆبکەینەوە ،بۆنمونە :

```
width:300px;
padding:10px;
border:5px solid gray;
margin:10px;
```

ئەنجامی پانی وێنەکە بەم جۆرە دەبێت:

300پیکسڵ پانی وێنەکە،کۆ 20پیکسڵ بۆشای نێوان وێنەکە و چوار چێوەکە.چونکە لەهەردوو لاوە بۆشایی هەیە و،کۆمان کردۆتەوە بۆیە کردوومانە بە 20،کۆ 10 پیکسڵی چوار چێوە.چونکە5پیکسڵی لای چەپ و 5 پیکسڵیانی هی

لای ڕاستە ،کۆ 20 پیکسڵی چواردەور کە بۆشای نێوان چوارچێوەو دانەکانی ترە Elment.بۆیە بیستمان داناوە چونکە لای ڕاست دەکاتە 10 و لای چەپیش دەکاتە 10 و کۆی هەردوولا دەبێتە بیست.

چوار چێوە
Border

دەتوانین چوارچێوە Border بۆ هەریەکێك لەدانەکان Element دروست بکەین و،ئەم چوارچێوەیەش جوانییەك بە دانەکان دەبەخشێت و،لەیەکتریشیان جیادەکاتەوە و،دەتوانین شێوەی جیاوازی بۆ هەڵبژێرین و، ڕەنگ و کاریگەری جیاوازیشی پێبدەین.

تایبەتمەندییەکانی وارچێوە Border Properties ئەمانە لای خوارەوەن:

مۆدێلی چوارچێوە
Border-style

مەبەست لە مۆدێلی چوار چێوە، شێوەکانی چوارچێوەیە و، شێوەی جیاوازمان هەیە بۆ دروستکردنی چوارچێوە، بۆیە دەکرێت ئەو چوارچێوانەی دروستیان دەکەین، وەك یەك نەبن و جیاوازبن لە ڕەنگ و شێوەدا، ئەویش بەبەکارهێنانی ئەم ڕستە کۆدە :

```
border-style:جۆرێکی چوارچێوە بنووسە;
```

بۆ نمونە:

```
p
{
border-style:solid;
}
```

لەم نمونەیەدا ،نرخی سۆلید Solid Value مان پێداوە و، وتومانە با چوارچێوەی پەرەگراف هێڵێکی باریك بێت،وەدەتوانین بیگۆڕین بەهەر شێوەیەك لە شێوەکانی هێڵ،کەواتە مۆدێلی چوار چێوە چەند نرخێکی هەیە کە ئەمانەی خوارەوەن:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان
none	هیچ چوارچێوەیەکمان نەبێت.
hidden	چوارچێوەکە بشارێتەوە.
dotted	چوارچێوەکە شێوەی خاڵ خاڵ (نوقتە نوقتە)ی هەبێت.
dashed	چوارچێوەکە شێوەی داش (هێڵی پچڕ پچڕ) ی هەبێت.
solid	چوارچێوەکە شێوەی هێڵێکی باریکی هەبێت.
double	چوارچێوەکە شێوەی هێڵی دووانی هەبێت.
groove	شێوەیەکی سێ دووری جوان بە چوارچێوەکە دەبەخشێت بە پێی ڕەنگی چوارچێوەکە.
ridge	شێوەیەکی سێ دووری جوان بە چوارچێوەکە دەبەخشێت بە پێی ڕەنگی چوارچێوەکە.
inset	شێوەیەکی سێ دووری جوان بە چوارچێوەکە دەبەخشێت بە پێی ڕەنگی چوارچێوەکە.
outset	شێوەیەکی سێ دووری جوان بە چوارچێوەکە دەبەخشێت بە پێی ڕەنگی چوارچێوەکە.

inherit	لەبەشەکانی ترەوە بە شێوەیەکی بۆماوەی چوارچێوەکە وەردەگرێت.

ڕەنگ و شێوەی جیاواز

بێگومان چوار چێوە لە چوار لا پێکهاتووە، و لەوانەیە وا پێویست بکات کە دوو لای چوار چێوەکە ڕەنگێک یان شێوەیەك بێت و،دوولاکەی تریش ڕەنگێك یان شێوەیەکی تر،یاخود هەر چوارلاکەی جیاوازبێت،یان دوو لای نرخ یەك ڕەنگ و شێوەی هەبێت و،دوولا کەی تر دوو ڕەنگ و شێوەی جیاوا ز،دەشتوانین ڕێگای کورتکردنەوە بەکاربەین،بەم شێوانە:

border-style:dotted solid double dashed;

لەم حاڵەتەدا،بە پێی دانانی شێوەکان بە دووای یەك دا،چوارشێوەی جیاواز وەردەگرێت،کە ئەمانەن:

*بەشی سەرەوەی چوارچێوەکە top border نوقتە نوقتە دەبێت.

* بەشی لای ڕاستی چوارچێوەکە right border هێڵێکی باریکی ڕێك دەبێت.

* بەشی خوارەوەی چوارچێوەکە bottom border هێڵی دووانی دەبێت.

* بەشی چەپی چوارچێوەکە left border هێڵی پچڕ پچڕ دەبێت.

border-style:dotted solid double;

لەم حاڵەتەدا،بە پێی دانانی شێوەکان بە دووای یەك دا،سێ شێوەی جیاواز وەردەگرێت،کە ئەمانەن:

*بەشی سەرەوەی چوارچێوەکە top border نوقتە نوقتە دەبێت.

* بەشی لای ڕاست و لای چەپی چوارچێوەکە right & left border هێڵێکی باریکی ڕێك دەبێت.

* بەشی خوارەوەی چوارچێوەکە bottom border هێڵی دووانی دەبێت.

border-style:dotted solid;

لەم حاڵەتەدا،بە پێی دانانی شێوەکان بە دووای یەك دا،دوو شێوەی جیاواز وەردەگرێت،کە ئەمانەن:

* بەشی لای سەرەوە و خوارەوەی چوارچێوەکە top and bottom border هێڵی دووانی دەبێت.

* بەشی لای ڕاست و لای چەپی چوارچێوەکە right & left border هێڵێکی باریکی ڕێك دەبێت.

border-style:dotted;

لەم حاڵەتەدا،چوارچێوەکە یەك یەك شێوە وەردەگرێت،کە ئەویش نوقتە نوقتەیە.

پانی چوار چێوە
Border Width

بەهۆی پانی چوار چێوەوە Border Width دەتوانین پانی چوارچێوەکەمان زیاد و کەم بکەین و،بە پێی پێویست دەستکاری بکەین و بیگونجێنین،بەهۆی ئەم دێڕە کۆدەوە:

border-width:پانی دیاری بکە;

نمونە:

border-width:20px;

تایبەتمەندی پانی چوار چێوە ئەم نرخانەش وەردەگرێت:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان
thin	چوارچێوەکە ئەستوور دەبێت.

medium	پانی چوارچێوەکە ناوەند دەبێت.
thick	پانی چوار چێوەکە کەم و تەنك دەبێت.
length	دیاری کردنی پانی چوار چێوە بە پیکسلّ یان ..... .
inherit	پانی چوار چێوەکە بە شێوەیەکی بۆ ماوەی دەبێت و لە دانەکانی ترەوە وەری دەگرێت.

ڕەنگی چوار چێوە
Border-color

تایبەتمەندی ڕەنگی چوار چێوە بەکاردێت بۆ پێدانی ڕەنگ و ڕەنگکردنی هەموو چوار چێوەکە ،بەبەکارهێنانی ئەم ڕستەیە:

border-color: ڕەنگێك بنووسە;

نمونە:

border-color:blue;

نووسینی ڕەنگ بە چەند شێوەیەکی جیاواز دەبێت،وەکو لەسەرەتای باسی (سی ئێس ئێس) دا ڕوونمان کردەوەو ،لێرەشدا بە خشتەیەك دەینووسینەوە:

نرخەکانی ڕەنگ بەچەند شێوەیەکی جیاواز دەنووسرێت ، و ئێمە دەتوانین بەهەریەکێك لەو شێوانە بەکاری بهێنین،لەهەر شوێن و تاگێك و بەشێکی سی ئێس ئێس دا بێت،بۆنمونە بۆ ڕەنگ کردنی باکگراوەندی نووسینێك دەتوانین هەریەکێك لەم شێوانە بەکاربهێنین، وەك لەم خشتەیەی خوارەوەدا ڕوونکراوەتەوە:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان (ماناکەی)
Color-Name	ناوی ڕەنگ وەکو سور red
rgb(x,x,x)	نرخی ڕەنگەکان،وەکو rgb(255,0,0)
rgb(x%, x%, x%)	ڕێژەی سەدی ڕەنگەکان rgb(100%,0%,0%)
#rrggbb	ژمارەی هێکسا وەکو #ff0000

تایبەتمەندی ڕەنگی چوار چێوە نرخەکانی Transparent و inherit یش وەردەگرێت.

پێناسەکردن و بەکارهێنانی ڕەنگی چوار چێوە

بێگومان چوار چێوە لە چوار لا پێکهاتووە، و لەوانەیە وا پێویست بکات کە دوو لای چوار چێوەکە ڕەنگێك یان شێوەیەك بێت و،دوولاکەی تریش ڕەنگێك یان شێوەیەکی تر،یاخود هەر چوارلاکەی جیاوازبێت،یان دوو لای نرخی یەك ڕەنگ و شێوەی هەبێت و،دوولا کەی تر دوو ڕەنگ و شێوەی جیاوا ز،دەشتوانین ڕێگای کورتکردنەوە بەکاربهێنین،بەم شێوانە:

border-color:red green blue yellow;

لەم حاڵەتەدا ،بە پێی دانانی ڕەشەنگەکان بە دووای یەك دا ،چوار ڕەنگی جیاواز وەردەگرێت،کە ئەمانەن

*بەشی سەرەوەی چوارچێوەکە top border ڕەنگی سور دەبێت دەبێت.

* بەشی لای ڕاستی چوارچێوەکە right border ڕەنگی سەوز دەبێت.

* بەشی خوارەوەی چوارچێوەکە bottom border ڕەنگی شین دەبێت.

* بەشی چەپی چوارچێوەکە left border ڕەنگی زەرد دەبێت.

border-color:red green blue;

لەم حاڵەتەدا ،بە پێی دانانی ڕەنگەکان بە دووای یەك دا ،سێ ڕەنگی جیاواز وەردەگرێت،کە ئەمانەن:

*بەشی سەرەوەی چوارچێوەکە top border ڕەنگی سور دەبێت.

* بەشی لای ڕاست و لای چەپی چوارچێوەکە right & left border ڕەنگی سەوز دەبێت.

* بەشی خوارەوەی چوارچێوەکە bottom border ڕەنگی شین دەبێت.

border-color: red green;

لەم حاڵەتەدا ،بە پێی دانانی ڕەنگەکان بە دووای یەك دا ،دوو ڕەنگی جیاواز وەردەگرێت،کە ئەمانەن:

* بەشی لای سەرەوە و خوارەوەی چوارچێوەکە top and bottom border ڕەنگی سور دەبێت.

* بەشی لای ڕاست و لای چەپی چوارچێوەکە right & left border ڕەنگی سەوز دەبێت.

border-color:yellow;

لەم حاڵەتەدا ،چوارچێوەکە یەك ڕەنگ وەردەگرێت،کە ئەویش ڕەنگی زەردە .

نووسینی نرخ و تایبەتمەندییەکان بە کورتکراوەی
Shorthand property

دەتوانین هەموو ئەو تایبەتمەندی Propertyو نرخانەی Value باسمان کردن،بە شێوەیەکی کورتکراوەی بنووسین و ،ئەمەش کارئاسانیمان بۆ دەکات ،بەم شێوەیەش دەینووسین:

border پانی چوار چێوە شێوەومۆدێلی چوار چێوە ڕەنگی چوار چێوە;

بڕوانە نمونەکە:

border:5px solid red;

سەرەوەی چوار چێوە
Border top

دەتوانین ئەو ڕەنگ و شێوانەی باسمان کردن بە جیا بەسەر هەر یەکێك لە چوار بەشەکەی چوار چێوەدا جێبە جێی بکەین،ئەمەش بۆ مەبەستی پێدانی ڕەنگ و شێوەو پانی جیاوازە بۆ هەر یەکێك لە لاکانی چوار چێوەکە ، بەم شێوەیە:

1-پانی سەرەوەی چوار چێوەborder-top-width کە بەهۆی ئەم ڕستەیەوە دەبێت و ،هەمان نرخەکانی پانی چوار چێوە border-width وەردەگرێت،بڕوانە ڕێسایی ڕستەسازی Syntax:

border-top-width:نرخێك بنووسە;

نمونە:

border-top-width:25px;

تایبەتمەندی پانی چوار چێوەی سەرەوە ئەم نرخانە وەردەگرێت:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان
thin	چوارچێوەکە ئەستوور دەبێت.
medium	پانی چوارچێوەکە ناوەند دەبێت.
thick	پانی چوار چێوەکە کەم و تەنك دەبێت.
length	دیاری کردنی پانی چوار چێوە بە پیکسڵ یان ..... .
inherit	پانی چوار چێوەکە بە شێوەیەکی بۆ ماوەی دەبێت و لە دانەکانی ترەوە وەری دەگرێت.

2-مۆدێلی سەرەوەی چوار چێوە border-top-styleبۆ پێدانی شێوەیەکی تایبەتییە تەنها بۆ سەرەوەی چوار چێوەو،بە پێی ئەم یاسایە دەبێت:

border-top-style:نرخێك بنووسە;

نمونە:

border-top-style:dotted;

ئەم تایبەتمەندییە هەمان نرخەکانی مۆدیل و شێوەی چوار چێوە border-styleوەردەگرێت،کە ئەمانەن:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان
none	هیچ چوارچێوەیەکمان نەبێت.
hidden	چوارچێوەکە بشارێتەوە.
dotted	چوارچێوەکە شێوەی خاڵ خاڵ (نوقتە نوقتە)ی هەبێت.
dashed	چوارچێوەکە شێوەی داش (هێڵی پچڕ پچڕ) ی هەبێت.
solid	چوارچێوەکە شێوەی هێڵێکی باریکی هەبێت.
double	چوارچێوەکە شێوەی هێڵی دووانی هەبێت.
groove	شێوەیەکی سێ دووری جوان بە چوارچێوەکە دەبەخشێت بە پێی ڕەنگی چوارچێوەکە.
ridge	شێوەیەکی سێ دووری جوان بە چوارچێوەکە دەبەخشێت بە پێی ڕەنگی چوارچێوەکە.
inset	شێوەیەکی سێ دووری جوان بە چوارچێوەکە دەبەخشێت بە پێی ڕەنگی چوارچێوەکە.
outset	شێوەیەکی سێ دووری جوان بە چوارچێوەکە دەبەخشێت بە پێی ڕەنگی چوارچێوەکە.
inherit	لەبەشەکانی ترەوە بە شێوەیەکی بۆماوەی چوارچێوەکە وەردەگرێت.

3-ڕەنگی سەرەوەی چوار چێوە border-top-color:ئەم تایبەتمەندییە بەکاردێت بۆ پێدانی ڕەنگێك بە بەشی سەرەوەی چوار چێوەکە و،بەم شێوەیە دەنووسرێت:

border-top-color:ڕەنگێك بنووسە;

هەمان نرخەکانی ڕەنگی چوار چێوە border-color وەردەگرێت،کە ئەمانەن:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان (ماناکەی)
Color-Name	ناوی ڕەنگ وەکو سور red
rgb(x,x,x)	نرخی ڕەنگەکان،وەکو rgb(255,0,0)
rgb(x%, x%, x%)	ڕێژەی سەدی ڕەنگەکان rgb(100%,0%,0%)
#rrggbb	ژمارەی هێکسا وەکو #ff0000
transparent	ڕوون و شەفاف دەبێت
inherit	بە شێوەیەکی بۆ ماوەی لە دانەکانی ترەوە ڕەنگ وەردەگرێت

4-دەگونجێت بەشی سەرەوەی چوار چێوەکە بە شێوەی بۆ ماوەی inherit بێت.

لای ڕاستی چوار چێوە
Border-right

دەتوانین لای ڕاستی چوار چێوەش،وەکو بەشی سەرەوەی چوار چێوە جیابکەینەوەو،پانی و ڕەنگ و مۆدێل و شێوەی جیاوازی بدەینیٚ بەم شێوەیە:

1-پانی لای ڕاستی چوار چێوەborder-right-width کە بەهۆی ئەم ڕستەیەی خوارەوە وە دەبێت و،هەمان نرخەکانی پانی چوار چێوە border-width وەردەگرێت،بڕوانە ڕیسایی ڕستەسازی Syntax:

border-right-width:نرخێك بنووسە;

نمونە:

border-right-width:12px;

تایبەتمەندی پانی چوار چێوەی سەرەوە ئەم نرخانە وەردەگرێت:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان
thin	چوارچێوەکە ئەستوور دەبێت.
medium	پانی چوارچێوەکە ناوەند دەبێت.
thick	پانی چوار چێوەکە کەم و تەنك دەبێت.
length	دیاری کردنی پانی چوار چێوە بە پیکسڵ یان ..... .
inherit	پانی چوار چێوەکە بە شێوەیەکی بۆ ماوەی دەبێت و لە دانەکانی ترەوە وەری دەگرێت.

2-مۆدێلی لای ڕاستی چوار چێوە border-right-styleبۆ پێدانی شێوەیەکی تایبەتییە تەنها بۆ سەرەوەی چوار چێوەو،بە پێی ئەم یاسایە دەبێت:

border-right-style:نرخێك بنووسە;

نمونە:

border-right-style:double;

ئەم تایبەتمەندییە هەمان نرخەکانی مۆدیل و شێوەی چوار چێوە border-styleوەردەگرێت،کە ئەمانەن:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان
none	هیچ چوارچێوەیەکمان نەبێت.
hidden	چوارچێوەکە بشارێتەوە.
dotted	چوارچێوەکە شێوەی خاڵ خاڵ (نوقتە نوقتە)ی هەبێت.
dashed	چوارچێوەکە شێوەی داش (هێڵی پچڕ پچڕ) ی هەبێت.
solid	چوارچێوەکە شێوەی هێڵێکی باریکی هەبێت.
double	چوارچێوەکە شێوەی هێڵی دووانی هەبێت.
groove	شێوەیەکی سیٚ دووری جوان بە چوارچێوەکە دەبەخشێت بە پێی ڕەنگی چوارچێوەکە.
ridge	شێوەیەکی سیٚ دووری جوان بە چوارچێوەکە دەبەخشێت بە پێی ڕەنگی چوارچێوەکە.

inset	شێوەیەکی سێ دووری جوان بە چوارچێوەکە دەبەخشێت بە پێی ڕەنگی چوارچێوەکە.
outset	شێوەیەکی سێ دووری جوان بە چوارچێوەکە دەبەخشێت بە پێی ڕەنگی چوارچێوەکە.
inherit	لەبەشەکانی ترەوە بە شێوەیەکی بۆماوەی چوارچێوەکە وەردەگرێت.

3-ڕەنگی لای ڕاستی چوار چێوە border-right-color:ئەم تایبەتمەندییە بەکاردێت بۆ پێدانی ڕەنگێك بە بەشی سەرەوەی چوار چێوەکە و،بەم شێوەیە دەنووسرێت:

border-right-color:ڕەنگێك بنووسە;

border-right-color:blue;

هەمان نرخەکانی ڕەنگی سەرەوەی چوار چێوە border-top-color وەردەگرێت،کە ئەمانەن:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان (ماناکەی)
Color-Name	ناوی ڕەنگ وەکو سور red
rgb(x,x,x)	نرخی ڕەنگەکان،وەکو rgb(255,0,0)
rgb(x%, x%, x%)	ڕێژەی سەدی ڕەنگەکان rgb(100%,0%,0%)
#rrggbb	ژمارەی هێکسا وەکو #ff0000
transparent	ڕوون و شەفاف دەبێت
inherit	بە شێوەیەکی بۆ ماوەی لە دانەکانی ترەوە ڕەنگ وەردەگرێت

4-دەگونجێت بەشی لای ڕاستی چوار چێوەکە بە شێوەی بۆ ماوەی inherit بێت.

خوارەوەی چوار چێوە
Border-bottom

بەهەمان شێوە دەتوانین لای خوارەوەی چوار چێوەش جیابکەینەوەو،ڕەنگ و شێوەو،پانی جیاوازی پێبدەین،بەم شێوەیە:

1-پانی خوارەوەی چوار چێوەborder-bottom-width کە بەهۆی ئەم ڕستەیەی خوارەوە وە دەبێت و،هەمان نرخەکانی پانی چوار چێوە border-width وەردەگرێت،بڕوانە ڕێسایی ڕستەسازی Syntax:

border-bottom-width: نرخێك بنووسە;

نمونە:

border-bottom-width:18px;

تایبەتمەندی پانی چوار چێوەی سەرەوە ئەم نرخانە وەردەگرێت:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان
thin	چوارچێوەکە ئەستوور دەبێت.
medium	پانی چوارچێوەکە ناوەند دەبێت.
thick	پانی چوار چێوەکە کەم و تەنك دەبێت.
length	دیاری کردنی پانی چوار چێوە بە پیکسڵ یان ..... .
inherit	پانی چوار چێوەکە بە شێوەیەکی بۆ ماوەی دەبێت و لە دانەکانی ترەوە وەری دەگرێت.

2-مۆدێلی خوارەوەی چوار چێوە border-bottom-styleبۆ پێدانی شێوەیەکی تایبەتییە تەنها بۆ سەرەوەی چوار چێوەو،بە پێی ئەم یاسایە دەبێت:

border-bottom-style: نرخێك بنووسە;

نمونە:

border-bottom-style:double;

ئەم تایبەتمەندییە هەمان نرخەکانی مۆدیل و شێوەی چوار چێوە border-styleوەردەگرێت،کە ئەمانەن:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان
none	هیچ چوارچێوەیەکمان نەبێت.
hidden	چوارچێوەکە بشارێتەوە.
dotted	چوارچێوەکە شێوەی خاڵ خاڵ (نوقتە نوقتە)ی هەبێت.
dashed	چوارچێوەکە شێوەی داش (هێڵی پچڕ پچڕ) ی هەبێت.
solid	چوارچێوەکە شێوەی هێڵێکی باریکی هەبێت.
double	چوارچێوەکە شێوەی هێڵی دووانی هەبێت.
groove	شێوەیەکی سێ دووری جوان بە چوارچێوەکە دەبەخشێت بە پێی ڕەنگی چوارچێوەکە.
ridge	شێوەیەکی سێ دووری جوان بە چوارچێوەکە دەبەخشێت بە پێی ڕەنگی چوارچێوەکە.
inset	شێوەیەکی سێ دووری جوان بە چوارچێوەکە دەبەخشێت بە پێی ڕەنگی چوارچێوەکە.
outset	شێوەیەکی سێ دووری جوان بە چوارچێوەکە دەبەخشێت بە پێی ڕەنگی چوارچێوەکە.
inherit	لەبەشەکانی ترەوە بە شێوەیەکی بۆماوەی چوارچێوەکە وەردەگرێت.

3-ڕەنگی خواراوەی چوار چێوە border-bottom-color:ئەم تایبەتمەندییە بەکاردێت بۆ پێدانی ڕەنگێك بە بەشی سەرەوەی چوار چێوەکە و،بەم شێوەیە دەنووسرێت:

border-bottom-color:ڕەنگێك بنووسە;

border-bottom-color:blue;

هەمان نرخەکانی ڕەنگی سەرەوەی چوار چێوە border-top-color وەردەگرێت،کە ئەمانەن:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان (ماناکەی)
Color-Name	ناوی ڕەنگ وەکو سور red
rgb(x,x,x)	نرخی ڕەنگەکان،وەکو (rgb(255,0,0
rgb(x%, x%, x%)	ڕێژەی سەدی ڕەنگەکان (rgb(100%,0%,0%
#rrggbb	ژمارەی هێکسا وەکو #ff0000
transparent	ڕوون و شەفاف دەبێت
inherit	بە شێوەیەکی بۆ ماوەی لە دانەکانی ترەوە ڕەنگ وەردەگرێت

4-دەگونجێت بەشی خوارەوەی چوار چێوەکە بە شێوەی بۆ ماوەی inherit بێت.

لای چەپی چوار چێوە
Border-left

لای چەپیش وەك هەموو لایەكانی تر،هەموو تایبەتمەندی و نرخەكانی بەسەردا جێبەجێدەبێت،بەم شێوەیە:

1-پانی لای چەپی چوار چێوەborder-left-width كە بەهۆی ئەم ڕستەیەی خوارەوە وە دەبێت و،هەمان نرخەكانی پانی چوار چێوە border-width وەردەگرێت،بڕوانە ڕێسایی ڕستەسازی Syntax:

border-left-width:نرخێك بنووسە;

نمونە:

border-left-width:22px;

تایبەتمەندی پانی چوار چێوەی سەرەوە ، ئەم نرخانە وەردەگرێت:

نرخ Value	مەبەستی بەكارهێنان
thin	چوارچێوەكە ئەستوور دەبێت.
medium	پانی چوارچێوەكە ناوەند دەبێت.
thick	پانی چوار چێوەكە كەم و تەنك دەبێت.
length	دیاری كردنی پانی چوار چێوە بە پیكسڵ یان ..... .
inherit	پانی چوار چێوەكە بە شێوەیەكی بۆ ماوەی دەبێت و لە دانەكانی ترەوە وەری دەگرێت.

2-مۆدێلی لای چەپی چوار چێوە border-left-styleبۆ پێدانی شێوەیەكی تایبەتییە تەنها بۆ سەرەوەی چوار چێوەو،بە پێی ئەم یاسایە دەبێت:

border-left-style:نرخێك بنووسە;

نمونە:

border-left-style:double;

ئەم تایبەتمەندییە هەمان نرخەكانی مۆدیل و شێوەی چوار چێوە border-styleوەردەگرێت،كە ئەمانەن:

نرخ Value	مەبەستی بەكارهێنان
none	هیچ چوارچێوەیەكمان نەبێت.
hidden	چوارچێوەكە بشارێتەوە.
dotted	چوارچێوەكە شێوەی خاڵ خاڵ (نوقتە نوقتە)ی هەبێت.
dashed	چوارچێوەكە شێوەی داش (هێڵی پچڕ پچڕ) ی هەبێت.
solid	چوارچێوەكە شێوەی هێڵێكی باریكی هەبێت.
double	چوارچێوەكە شێوەی هێڵی دووانی هەبێت.
groove	شێوەیەكی سێ دووری جوان بە چوارچێوەكە دەبەخشێت بە پێی ڕەنگی چوارچێوەكە.
ridge	شێوەیەكی سێ دووری جوان بە چوارچێوەكە دەبەخشێت بە پێی ڕەنگی چوارچێوەكە.
inset	شێوەیەكی سێ دووری جوان بە چوارچێوەكە دەبەخشێت بە پێی ڕەنگی چوارچێوەكە.
outset	شێوەیەكی سێ دووری جوان بە چوارچێوەكە دەبەخشێت بە پێی ڕەنگی چوارچێوەكە.

inherit	لەبەشەکانی ترەوە بە شێوەیەکی بۆماوەی چوارچێوەکە وەردەگرێت.

3-ڕەنگی لای چەپی چوار چێوە border-left-color:ئەم تایبەتمەندییە بەکاردێت بۆ پێدانی ڕەنگێك بە بەشی سەرەوەی چوار چێوەکە و،بەم شێوەیە دەنووسرێت:

border-left-color:ڕەنگێك بنووسە;

border-left-color:blue;

هەمان نرخەکانی ڕەنگی سەرەوەی چوار چێوە border-top-color وەردەگرێت،کە ئەمانەن:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان (ماناکەی)
Color-Name	ناوی ڕەنگ وەکو سور red
rgb(x,x,x)	نرخی ڕەنگەکان،وەکو (rgb(255,0,0
rgb(x%, x%, x%)	ڕێژەی سەدی ڕەنگەکان (rgb(100%,0%,0%
#rrggbb	ژمارەی هێکسا وەکو #ff0000
transparent	ڕوون و شەفاف دەبێت
inherit	بە شێوەیەکی بۆ ماوەی لە دانەکانی ترەوە ڕەنگ وەردەگرێت

4-دەگونجێت بەشی لای چەپی چوار چێوەکە بە شێوەی بۆ ماوەی inherit بێت.

هێڵی دەرەوە و چوار چێوە
Out Line

تایبەتمەندی outline بەچەند شێوەیەکی جیاواز دادەنرێت و،پیشان دەدرێت و،چەند تایبەتمەندی و نرخێك وەردەگرێت،بەم شێوەیە:

مۆدێلی هێڵی دەرەوە
outline-style

مەبەست لە مۆدێلی هێڵی دەرەوە، شێوەکانی هێڵی دەرەوەیە ،کە شێوەی جیاوازمان هەیە بۆ دروستکردنی outline، بۆیە دەکرێت ئەو چوارچێوانەی دروستیان دەکەین، وەك یەك نەبن و جیاوازبن لە ڕەنگ و شێوەدا، ئەویش بەبەکارهێنانی ئەم ڕستە کۆدە :

```
outline-style:نرخێك بنووسە;
```

بۆ نمونە:

```
p
{
outline-style:solid;
}
```

لەم نمونەیەدا،نرخی سۆلید Solid Value مان پێداوە و، وتومانە با out line ی پەرەگراف هێڵێکی باریك بێت،وەدەتوانین بیگۆڕین بەهەر شێوەیەك لە شێوەکانی هێڵ،کەواتە مۆدێلی out lineچەند نرخێکی هەیە کە ئەمانەی خوارەوەن:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان
none	هیچ چوارچێوەیەکمان نەبێت.
hidden	چوارچێوەکە بشارێتەوە.
dotted	چوارچێوەکە شێوەی خاڵ خاڵ (نوقتە نوقتە)ی هەبێت.
dashed	چوارچێوەکە شێوەی داش (هێڵی پچڕ پچڕ) ی هەبێت.
solid	چوارچێوەکە شێوەی هێڵێکی باریکی هەبێت.
double	چوارچێوەکە شێوەی هێڵی دووانی هەبێت.
groove	شێوەیەکی سێ دووری جوان بە چوارچێوەکە دەبەخشێت بە پێی ڕەنگی چوارچێوەکە.
ridge	شێوەیەکی سێ دووری جوان بە چوارچێوەکە دەبەخشێت بە پێی ڕەنگی چوارچێوەکە.
inset	شێوەیەکی سێ دووری جوان بە چوارچێوەکە دەبەخشێت بە پێی ڕەنگی چوارچێوەکە.
outset	شێوەیەکی سێ دووری جوان بە چوارچێوەکە دەبەخشێت بە پێی ڕەنگی چوارچێوەکە.
inherit	لەبەشەکانی ترەوە بە شێوەیەکی بۆماوەی چوارچێوەکە وەردەگرێت.

پانی هێڵی دەرەوە
Outline Width

بەهۆی پانی هێڵی دەرەوە Outline Width دەتوانین پانی هێڵی دەرەوە زیاد و کەم بکەین و،بە پێی پێویست دەستکاری بکەین و بیگونجێنین،بەهۆی ئەم دێڕە کۆدەوە:

outline-width:پانی دیاری بکە;

نمونە:

outline-width:20px;

تایبەتمەندی پانی هێڵی دەرەوە ئەم نرخانەش وەردەگرێت:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان
thin	چوارچێوەکە ئەستوور دەبێت.
medium	پانی چوارچێوەکە ناوەند دەبێت.
thick	پانی چوار چێوەکە کەم و تەنك دەبێت.
length	دیاری کردنی پانی چوار چێوە بە پیکسڵ یان ..... .
inherit	پانی چوار چێوەکە بە شێوەیەکی بۆ ماوەی دەبێت و لە دانەکانی ترەوە وەری دەگرێت.

ڕەنگی هێڵی دەرەوە
outline-color

تایبەتمەندی ڕەنگی هێڵی دەرەوە بەکاردێت بۆ پێدانی ڕەنگ و ڕەنگکردنی هەموو هێڵەکانی دەرەوە ،بەبەکارهێنانی ئەم ڕستەیە:

outline-color:ڕەنگێك بنووسە;

نمونە:

outline-color:blue;

نووسینی ڕەنگ بە چەند شێوەیەکی جیاواز دەبێت،وەکو لەسەرەتای باسی (سی ئێس ئێس) دا ڕوونمان کردەوەو،لێرەشدا بە خشتەیەك دەینووسینەوە:

نرخەکانی ڕەنگ بەچەند شێوەیەکی جیاواز دەنووسرێت ، و ئێمە دەتوانین بەهەریەکێك لەو شێوانە بەکاری بهێنین،لەهەر شوێن و تاگێك و بەشێکی سی ئێس ئێس دا بێت،بۆنمونە بۆ ڕەنگ کردنی باکگراوەندی نووسینێك دەتوانین هەریەکێك لەم شێوانە بەکاربهێنین، وەك لەم خشتەیەی خوارەوەدا ڕوونکراوەتەوە:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان (ماناکەی)
Color-Name	ناوی ڕەنگ وەکو سور red
rgb(x,x,x)	نرخی ڕەنگەکان،وەکو rgb(255,0,0)
rgb(x%, x%, x%)	ڕێژەی سەدی ڕەنگەکان rgb(100%,0%,0%)
#rrggbb	ژمارەی هێکسا وەکو #ff0000

تایبەتمەندی ڕەنگی هێڵی دەرەوە نرخەکانی invert و inherit یش وەردەگرێت.

چواردەور
Margin

بەهۆی تایبەتمەندی چوار دەورەوە Margin دەتوانین چوار دەور بۆ هەموو دانەکان Elements دیاری بکەین،بەهۆی ئەم ڕستەیەوە:

margin:نرخێك بنووسە;

لەم حاڵەتەدا بەپێی ئەو نرخەی دەینووسین چوار دەور بۆ هەموو دانەکە Element دادەنێت.

margin:100px;

دەتوانین بە 3 شێوەی جیاواز نرخ بدەین بە چوار دەور کە ئەمانەن:

نرخ Value	وەسفکردن
auto	پێدانی نرخ بە شێوەیەکی خۆیی auto value.
length	پێدانی نرخ بە پێی ژمارەیەك وەکو:4px و بەو شێوەیە.
%	پێدانی نرخ بە ڕێژەی سەدی.

نمونەکان:

```
margin:100px ;
margin:auto ;
margin:10% ;
margin:2cm ;
```

دانانی نرخی جیاواز بۆ چوار لاکەی چوار دەور بە 4 شێوەی جیاواز:

margin:25px 50px 75px 100px;

لەم حاڵەتەدا ،بە پێی دانانی نرخەکان بە دووای یەك دا ،چواردەورەکە چوار نرخی جیاواز بۆ هەر چوار لاکەی وەردەگرێت،کە ئەمانەن:

*بەشی سەرەوەی چواردەورەکە top margin نرخی 25پیکسڵ دەبێت دەبێت.

* بەشی لای ڕاستی چواردەورەکە right marginنرخی 50 پیکسڵ سەوز دەبێت.

* بەشی خوارەوەی چواردەورەکە bottom margin نرخی 75 پیکسڵ دەبێت.

* بەشی چەپی چواردەورەکە left margin نرخی 100 پیکسڵ دەبێت.

margin:25px 50px 75px;

لەم حاڵەتەدا ،بە پێی دانانی نرخەکان بە دووای یەك دا ،چواردەورەکە سێ نرخی جیاواز بۆ هەر چوار لاکەی وەردەگرێت،کە ئەمانەن:

*بەشی سەرەوەی چواردەورەکە top margin نرخی 25 پیکسڵ دەبێت.

* بەشی لای ڕاست و لای چەپی چواردەورەکە right & left margin نرخی 50 پیکسڵ دەبێت.

* بەشی خوارەوەی چواردەورەکە bottom margin نرخی 75 پیکسڵ دەبێت.

margin:25px 50px;

لەم حاڵەتەدا،بە پێی دانانی نرخەکان بە دووای یەك دا،چواردەورەکە دوو نرخی جیاواز بۆ هەر چوار لاکەی وەردەگرێت،کە ئەمانەن:

* بەشی لای سەرەوە و خوارەوەی   چواردەورەکە top and bottom margin نرخی 25 پیکسڵ دەبێت.

* بەشی لای ڕاست و لای چەپی چوارچێوەکە right & left margin نرخی 50 پیکسڵ دەبێت.

margin:25px;

لەم حاڵەتەدا،چواردەورەکە یەك نرخ وەردەگرێت،کە ئەویش 25 پیکسڵە .

دانانی چوار دەوری جیاواز بۆ هەر چوار لا

لای سەرەوەی چوار دەور

Margin-top

بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە نرخێك دەدەین بەلای سەرەوەی چوار دەور،بەم شێوەیە:

margin-top:نرخێك بنووسە;

لەم حاڵەتەدا بەپێی ئەو نرخەی دەینووسین چوار دەور بۆ بەشی سەرەوەی هەموو دانەکە Element دادەنێت.

margin-top:100px;

دەتوانین بە 3 شێوەی جیاواز نرخ بدەین بە لای سەرەوەی چوار دەور کە ئەمانەن:

نرخ Value	وەسفکردن
auto	پێدانی نرخ بە شێوەیەکی خۆیی auto value.
length	پێدانی نرخ بە پێی ژمارەیەك وەکو:4px و بەو شێوەیە.
%	پێدانی نرخ بە ڕێژەی سەدی.

لای خوارەوەی چوار دەور

Margin-bottom

بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە نرخێك دەدەین بەلای سەرەوەی چوار دەور،بەم شێوەیە:

margin-bottom:نرخێك بنووسە;

لەم حاڵەتەدا بەپێی ئەو نرخەی دەینووسین بەشی خوارەوە ی چوار دەور نرخێك وەردەگرێت :

margin-bottom:100px;

دەتوانین بە 3 شێوەی جیاواز نرخ بدەین بە لای خوارەوەی ی چوار دەور کە ئەمانەن:

نرخ Value	وەسفکردن
auto	پێدانی نرخ بە شێوەیەکی خۆیی auto value.
length	پێدانی نرخ بە پێی ژمارەیەك وەکو:4px و بەو شێوەیە.
%	پێدانی نرخ بە ڕێژەی سەدی.

لای ڕاستی چوار دەور
Margin-right

بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە نرخێك دەدەین بەلای ڕاستی چوار دەور،بەم شێوەیە:

margin-right:نرخێك بنووسە;

لەم حاڵەتەدا بەپێی ئەو نرخەی دەینووسین بەشی خوارەوە ی چوار دەور نرخێك وەردەگرێت :

margin-right:100px;

دەتوانین بە 3 شێوەی جیاواز نرخ بدەین بە لای ڕاستی چوار دەور، کە ئەمانەن:

نرخ Value	وەسفکردن
auto	پێدانی نرخ بە شێوەیەکی خۆیی auto value.
length	پێدانی نرخ بە پێی ژمارەیەك وەکو:4px و بەو شێوەیە.
%	پێدانی نرخ بە ڕێژەی سەدی.

لای چەپی چوار دەور
Margin-left

بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە نرخێك دەدەین بەلای چەپی چوار دەور،بەم شێوەیە:

margin-left:نرخێك بنووسە;

لەم حاڵەتەدا بەپێی ئەو نرخەی دەینووسین بەشی خوارەوە ی چوار دەور نرخێك وەردەگرێت :

margin-left:100px;

دەتوانین بە 3 شێوەی جیاواز نرخ بدەین بە لای چەپی چوار دەور کە ئەمانەن:

نرخ Value	وەسفکردن
auto	پێدانی نرخ بە شێوەیەکی خۆیی auto value.
length	پێدانی نرخ بە پێی ژمارەیەك وەکو:4px و بەو شێوەیە.
%	پێدانی نرخ بە ڕێژەی سەدی.

بۆشایی نێوان چوارچێوە و ناوەڕۆکی دانەکان
Padding Element

بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە دەتوانین بۆشایی Space لە نێوان ناوەڕۆك Content و چوارچێوە ی Border دانەکان دا ،دابنێین،یان ئەم بۆ شاییە زیاد و کەم بکەین،و ئەم تایبەتمەندییە padding property ڕووبەریکی دیاری کراو،کە خۆمان دەیدەینێ دادەنێت بە دەوری ناوەڕۆکی دانەکان دا و،ئەم بۆشاییە بە ڕەنگی پشتی دانەکە Background Element کاریگەر دەبێت و،هەمان ڕەنگی دەبێت،بەبەکارهێنانی ئەم ڕستە سازییەSyntax:

padding:نرخێك بنوسە;

بەلاّم لە حالّەتەدا هەر بۆشایی چواردەورەکە هەمان نرخ وەردەگرێت،بڕوانە نمونەکە:

padding:25px;

دەتوانین بە 2 شێوەی جیاواز نرخ بدەین بە بۆشایی چوار دەورەکە ، کە ئەمانەن:

نرخ Value	وەسفکردن
length	پێدانی نرخ بە پێی ژمارەیەك بە پیکسلّ،یان پی تی،یان ئی ئێم. وەکو:4px و بەو شێوەیە.
%	پێدانی نرخ بە ڕێژەی سەدی.

دانانی نرخی جیاواز بۆبۆشایی چوار لاکەی بە 4 شێوەی جیاواز:

padding:25px 50px 75px 100px;

لەم حالّەتەدا ،بە پێی دانانی نرخەکان بە دووای یەك دا ،چواردەورەکە چوار بۆشایی جیاواز بۆ هەر چوار لاکەی وەردەگرێت،کە ئەمانەن:

*بەشی سەرەوەی بۆشاییەکە top padding نرخی 25پیکسلّ دەبێت دەبێت.

* بەشی لای ڕاستی بۆشاییەکە right paddingنرخی 50 پیکسلّ سەوز دەبێت.

* بەشی خوارەوەی بۆشاییەکە bottom padding نرخی 75 پیکسلّ دەبێت.

* بەشی چەپی بۆشاییەکە left padding نرخی 100 پیکسلّ دەبێت.

padding:25px 50px 75px;

لەم حالّەتەدا ،بە پێی دانانی نرخەکان بە دووای یەك دا ،بۆشاییەکە سێ نرخی جیاواز بۆ هەر چوار بۆشاییەکە ی وەردەگرێت،کە ئەمانەن:

*بەشی سەرەوەی بۆشاییەکە top padding نرخی 25 پیکسلّ دەبێت.

* بەشی لای ڕاست و لای چەپی بۆشاییەکە right & left padding نرخی 50 پیکسلّ دەبێت.

* بەشی خوارەوەی بۆشاییەکە bottom padding نرخی 75 پیکسلّ دەبێت.

padding:25px 50px;

لەم حالّەتەدا ،بە پێی دانانی نرخەکان بە دووای یەك دا ،بۆشاییەکە دوو نرخی جیاواز بۆ هەرچوار بۆشایی چوار لاکەی وەردەگرێت،کە ئەمانەن:

* بەشی لای سەرەوە و خوارەوەی بۆشاییەکە top and bottom padding نرخی 25 پیکسلّ دەبێت.

* بەشی لای ڕاست و لای چەپی بۆشاییەکە right & left padding نرخی 50 پیکسڵ دەبێت.

padding:25px;

لەم حاڵەتەدا،بۆشاییەکە یەك نرخ وەردەگرێت،کە ئەویش 25 پیکسڵە .

دانانی بۆشایی جیاواز بۆ هەر چوار لای ناوەڕۆك

بۆشایی لای سەرەوە

Padding -top

بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە نرخێك دەدەین بەبۆشایی لای سەرەوەی دانەکە ،بەم شێوەیە:

padding-top:نرخێك بنووسە;

لەم حاڵەتەدا بەپێی ئەو نرخەی دەینووسین بۆشایی بۆ بەشی سەرەوەی هەموو دانەکە Element دادەنێت.

padding-top:100px;

دەتوانین بە 2 شێوەی جیاواز نرخ بدەین بە بۆشایی لای سەرەوەی دانەکە ، کە ئەمانەن:

نرخ Value	وەسفکردن
length	پێدانی نرخ بە پێی ژمارەیەك بە پیکسڵ،یان پی تی،یان ئی ئێم. وەکو:4px و بەو شێوەیە.
%	پێدانی نرخ بە ڕێژەی سەدی.

بۆشایی لای ڕاست

Padding -right

بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە نرخێك دەدەین بە بۆشایی لای ڕاستی دانەکە the right element ،بەم شێوەیە:

padding-right:نرخێك بنووسە;

لەم حاڵەتەدا بەپێی ئەو نرخەی دەینووسین بۆشایی بۆ بەشی لای ڕاستی هەموو دانەکە Element دادەنێت.

padding-right:120px;

دەتوانین بە 2 شێوەی جیاواز نرخ بدەین بە بۆشایی لای ڕاستی دانەکە ، کە ئەمانەن:

نرخ Value	وەسفکردن
length	پێدانی نرخ بە پێی ژمارەیەك بە پیکسڵ،یان پی تی،یان ئی ئێم. وەکو:4px و بەو شێوەیە.
%	پێدانی نرخ بە ڕێژەی سەدی.

بۆشایی لای خوارەوە

Padding -bottom

بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە نرخێك دەدەین بەبۆشایی لای خوارەوەی دانەکە ،بەم شێوەیە:

padding-top:نرخێك بنووسە;

لەم حاڵەتەدا بەپێی ئەو نرخەی دەینووسین بۆشایی بۆ بەشی سەرەوەی هەموو دانەکە Element دادەنێت.

padding-top:100px;

دەتوانین بە 3 شێوەی جیاواز نرخ بدەین بە بۆشایی لای سەرەوەی دانەکە ، کە ئەمانەن:

نرخ Value	وەسفکردن
length	پێدانی نرخ بە پێی ژمارەیەك بە پیکسڵ،یان پی تی،یان ئی ئیم. وەکو:4px و بەو شێوەیە.
%	پێدانی نرخ بە ڕێژەی سەدی.
inherit	پێدانی نرخ بە شێوە بۆماوەیی دەبێت.

بۆشایی لای چەپ
Padding -left

بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە نرخێك دەدەین بەبۆشایی لای چەپی دانەکە ،بەم شێوەیە:

padding-left:نرخێك بنووسە;

لەم حاڵەتەدا بەپێی ئەو نرخەی دەینووسین بۆشایی بۆ بەشی سەرەوەی هەموو دانەکە Element دادەنێت.

padding-left:70px;

دەتوانین بە 3 شێوەی جیاواز نرخ بدەین بە بۆشایی لای سەرەوەی دانەکە ، کە ئەمانەن:

نرخ Value	وەسفکردن
length	پێدانی نرخ بە پێی ژمارەیەك بە پیکسڵ،یان پی تی،یان ئی ئیم. وەکو:4px و بەو شێوەیە.
%	پێدانی نرخ بە ڕێژەی سەدی.
inherit	پێدانی نرخ بە شێوە بۆماوەیی دەبێت.

بە کۆمەڵکردن لە سی ئێس ئێس دا
Grouping in CSS

مەبەست لە بەکۆمەڵکردن Grouping لە سی ئێس ئێس دا ،ئەوەیە کە ئەو دیاری کەر و هەڵبژێرەرانەی Selector هەمان تایبەتمەندی Property و هەمان نرخیان هەیە Same Value و وەکو یەك وان بیکەین بەیەك و بەمەش کۆدێکی کەمتر دەنووسین و ، دەبێتە هۆی کەمترکردنەوەی هەڵەکانیش بۆیە گرنگ و بەسودە و واباشترە سودی لێوەربگرین،وەکو لەم نمونەیەدا دیارە و،دەبینین دیاری کەرەکانی h1و h2وp هەمان تایبەتمەندی و نرخیان وەرگرتووەو،بۆیە واباشترە بیان کەین بە یەك:

```
h1
{
color:green;
}
h2
{
color:green;
}
p
{
color:green;
}
```

لە پاش بە کۆمەڵکردنی دیاری کەرەکان Grouping Selectorsبەم شێوەیەی خوارەوەی لێدێت،کە وەك دەبینین کۆدەکە کەم بۆتەوەو،دووبارەکردنەوەش نەماوەو،لابراوە:

```
h1,h2,p
{
color:green;
}
```

وەك دەبینن هەرسێ دیاریکەرەکەمان پێکەوە نووسیوەو،بە فاریزە لەیەکمان جیاکردونەتەوە.چونکە هەمان تایبەتمەندی Same property و هەمان نرخ Same Value یان هەیە و،بەمەش هەم کۆدەکە کەم بۆتەوەو،هەم لە هەڵەش دوور دەبین و،ئەگەر هەڵەش هەبوو بە ئاسانتر دەیدۆزینەوە.

لەناو یەك دا
Nesting

دەتوانین سود لە ناساندن و بەکارهێنانی دیاری کەرێك Selector لەناو دیاری کەرێکی تر Another Selector دا،وەربگرین و،بەمەش وەکو چۆن سندوقێکمان هەیە شتی دەخەین ناو،بەوشێوەیە دیاری کەرێکمان هەیە و دانەیەکی تری لەناو دادەنێین ،وەکو پۆلێك Class کە لەناوی دا پەرەگرافێك P دابنێین و،بەمەش هەموو ئەو پەرەگرافانەی کە دەکەونە ناو هەر بەشێکەوە کە ئەم پۆلەی وەرگتبێت و تیایدا بەکارهاتبێت،ئەوا پەرەگرافەکە ئەم تایبەتمەندییە وەردەگرێت:

```
p
{
```

```
color:blue;
text-align:center;
}
.nesting
{
background-color:blue;
}
.nesting p
{
color:white;
}
```

واتە ئەو پەرەگرافانەیP دەکەونە ناوپۆلی نێستینەوە nesting class ڕەنگی سپی بێت،هەربەشێکیش کە پۆلی نێستینگ nesting class وەربگرێت ڕەنگی پشتەوەی background-colorشین blue بێت.

بەکارهێنانی لەناو یەك دا Nesting لەبەشی دروستکردنی لیستدا ،بەنمونەوە ڕوونکرایەوە وەکو لیستی ڕێکنەخراو لەناو لیستی ڕێکخراودا ،یان لیستی ڕێکخراو لەناو لیستی ڕێکنەخراو دا ،ئەمەش جۆرێکی تری لەناو یەکە nesting.

بەرزی و پانی
Dimension

دانان و چەسپاندنی بەرزی و پانی بۆ هەموو دانەکانی سی ئێس ئێس CSS Element ئەنجام دەدرێت،بەهۆی چەند تایبەتمەندییەك و نرخەکانیانەوە،کە زۆر بەکورتی ئاماژەیان پێدەکەین،چونکە لەبەشەکانی پێشوودا باسی بەرزی و پانی هەر دانەیەك Element مان کردووە:

بەرزی
Height

بەکاردێت بۆ دانان و چەسپاندن و جێگیرکردنی بەرزی دانەکان Elementبە بەکارهێنانی ئەم ڕستەیە:

height:نرخێك بنوسه;

وەکو:

```
p.hw
{
height:150px;
width:200px;
}
```

دەتوانین بە 4 شێوەی جیاواز نرخ بدەین بە بەرزی دانەکە، کە ئەمانەن:

نرخ Value	وەسفکردن
auto	بەرزییەکەی ئۆتۆماتیکی بێت و هیچ بەرزییەکی دیاری کراوی پێنادەین.
length	پێدانی نرخ بە پێی ژمارەیەك بە پیکسڵ،یان سانتیم یان ... . وەکو:150px و بەو شێوەیە.
%	پێدانی نرخ بە ڕێژەی سەدی.
inherit	پێدانی نرخ بە شێوەی بۆماوەیی دەبێت.

لای زۆری بەرزی
Maximum – Height

بەکاردێت بۆ دانان و چەسپاندن و جێگیرکردنی لای زۆری بەرزی دانەکان Maximum height of Elementبە بەکارهێنانی ئەم ڕستەیە:

max-height:نرخێك بنوسه;

وەکو:

```
p.hw
{
max-height:150px;
max-width:200px;
}
```

دەتوانین بە 4 شێوەی جیاواز نرخ بدەین بە لای زۆری بەرزی دانەکە، کە ئەمانەن:

نرخ Value	وەسفکردن
none	بەرزییەکەی جێگیر نەبێت و هیچ بەرزییەکی دیاری کراوی پێنادەین.

length	پێدانی نرخ بە پێی ژمارەیەك بە پیکسڵ،یان سانتیم یان ... . وەکو:150px و بەو شێوەیە.
%	پێدانی نرخ بە ڕێژەی سەدی.
inherit	پێدانی نرخ بە شێوەی بۆماوەیی دەبێت.

لای کەمی بەرزی
Minimum - Height

بەکاردێت بۆ دانان و چەسپاندن و جێگیرکردنی لای کەمی بەرزی دانەکان Minimum Height of Element بە بەکارهێنانی ئەم ڕستەیە:

min-height:نرخێك بنوسە;

وەکو:

```
p.hw
{
min-height:150px;
min-width:200px;
}
```

دەتوانین بە 4 شێوەی جیاواز نرخ بدەین بەلای کەمی بەرزی دانەکە، کە ئەمانەن:

نرخ Value	وەسفکردن
length	پێدانی نرخ بە پێی ژمارەیەك بە پیکسڵ،یان سانتیم یان ... . وەکو:150px و بەو شێوەیە.
%	پێدانی نرخ بە ڕێژەی سەدی.
inherit	پێدانی نرخ بە شێوەی بۆماوەیی دەبێت.

پانی
Width

بەکاردێت بۆ دانان و چەسپاندن و جێگیرکردنی پانی دانەکان Width of Element بە بەکارهێنانی ئەم ڕستەیە:

width:نرخێك بنوسە;

وەکو:

```
p.hw
{
height:150px;
width:200px;
}
```

دەتوانین بە 4 شێوەی جیاواز نرخ بدەین بە پانی دانەکە، کە ئەمانەن:

نرخ Value	وەسفکردن
auto	بەرزییەکەی ئۆتۆماتیکی بێت و هیچ بەرزییەکی دیاری کراوی پێنادەین.بەڵکو بگەر Browser خۆی پانی پێدەدات و ئەمەش نرخێکی هەمیشەیی و جێگیرە Default .Value

length	پێدانی نرخ بە پێی ژمارەیەك بە پیکسڵ،یان سانتیم یان ... . وەکو:150px و بەو شێوەیە.
%	پێدانی نرخ بە ڕێژەی سەدی.
inherit	پێدانی نرخ بە شێوەی بۆماوەیی دەبێت.

لای زۆری پانی
Maximum – Width

بەکاردێت بۆ دانان و چەسپاندن و جێگیرکردنی لای زۆری پانی دانـەکان Maximum width of Elementبـە بەکارهێنانی ئەم ڕستەیە:

max-width:نرخێك بنوسە;

وەکو:

```
p.hw
{
max-height:150px;
max-width:200px;
}
```

دەتوانین بە 4 شێوەی جیاواز نرخ بدەین بە لای زۆری پانی دانەکە، کە ئەمانەن:

نرخ Value	وەسفکردن
none	بەرزییەکەی جێگیر نەبێت و هیچ بەرزییەکی دیاری کراوی پێنادەین.
length	پێدانی نرخ بە پێی ژمارەیەك بە پیکسڵ،یان سانتیم یان ... . وەکو:150px و بەو شێوەیە.
%	پێدانی نرخ بە ڕێژەی سەدی.
inherit	پێدانی نرخ بە شێوەی بۆماوەیی دەبێت.

لای کەمی پانی
Minimum - width

بەکاردێت بۆ دانان و چەسپاندن و جێگیرکردنی لای کەمی پانی دانەکان Minimum width of Element بـە بەکارهێنانی ئەم ڕستەیە:

min-width:نرخێك بنوسە;

وەکو:

```
p.hw
{
min-height:150px;
min-width:200px;
}
```

دەتوانین بە 4 شێوەی جیاواز نرخ بدەین بەلای کەمی بەرزی دانەکە، کە ئەمانەن:

نرخ Value	وەسفکردن
length	پێدانی نرخ بە پێی ژمارەیەك بە پیکسڵ،یان سانتیم یان ... . وەکو:150px و بەو شێوەیە.
%	پێدانی نرخ بە ڕێژەی سەدی.
inherit	پێدانی نرخ بە شێوەی بۆماوەیی دەبێت.

پیشاندان
Display

تایبەتمەندی پیشاندان display property تایبەتە بەوەی چۆن دانەکان Elements پیشان بدەین و دەتوانین بەهۆیەوە دانەکان بشارینەوەو پیشانیان نەدەین hidden کە هیچ شوێنێك Space لەسەر رووبەری لاپەڕەی وێب Web page داگیرناکات و شوێنەکەشی دیارنابێت، بەبەکارهێنانی ئەم ڕستەیەی خوارەوە:

```
h1.hidden {display:none;}
```

دیاربوون
Visibilty

تایبەتمەندی دیاربوون یان لەبەرچاوبوون Visibilty Property ، وەك تایبەتمەندی پیشاندان بۆ شاردنەوەی دانەکان hidden Element بەکاری دەهێنین،بەلآم لەوەدا لەتایبەتمەندی پیشاندان Display Property جیادەبێتەوە کەلەسەر ڕووی لاپەڕەی وێب Web page شوێن space داگیردەکات و بە ئاسانی هەستی پێدەکرێت،بەبەکارهێنانی ئەم ڕستەیە:

```
h1.hidden {visibility:hidden;}
```

قاڵب
Block

دانەی قاڵب یان لە قاڵب دراو Block Element ئەو دانەیەیە،کە هەتاوەکو پانی و ماوەی چالاك width available هەبێت داگیری دەکات و،توانای بەکارهێنانی هەموو پانییەکەی هەیە،نومنەی دانەی قاڵب Block Element زۆرە وەکو <p> و<div> و <h>:

```
<h1>
<h2>
<div>
<p>
```

دێڕێك
Inline

دانەی دێڕ Inline Element هەموو ئەو دانانە دەگرێتەوە کە بە پێی پێویستی دانەکە شوێن و پانی داگیر دەکات width as necessary، نمونەی ئەم جۆرە دانانە وەکو: <a> و<span>:

```
<a>
<span>
```

گۆڕین لە نێوان Block و Inline دا

وەك لە باسی هەردوو بەشی قاڵب Block ودانەی دێڕ Inline Element دا،باسمان کرد،جیاوازی لەنێوان ئەو دوو جۆرەی دانەکان دا هەیە،بەلآم دەتوانین بیان گۆڕین و دانەی قاڵب Block Element بکەین بە دانەی دێڕ Inline Element و بە پێچەوانەشەوە دانەی دێڕ Inline Element بگۆڕین بۆ دانەی قاڵب Block Element،بۆنمونە گۆڕینی دانەی li وەك لەم نمونەیەی خوارەوەدا دیارە:

```
<html>
<head>
<style type="text/css">
li{display:inline;}
</style>
</head>
<body>

<p>List Item:</p>

<ul>
<li>Homepage</li>
<li>About us</li>
<li>Article</li>
<li>Gallery</li>
</ul>

</body>
</html>
```

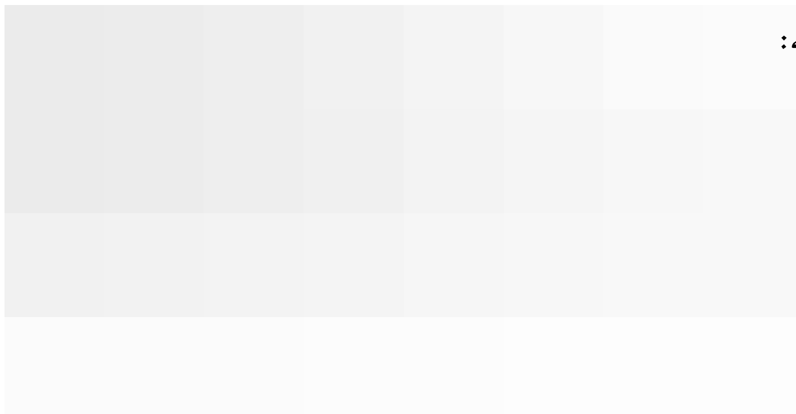
لەم نمونەیەدا دانەکانی لیست list item بەشێوەی دانەی دێڕ Inline Element پیشان دەدرێت و، ئەمەش بەزۆری بۆ دروست کردنی ڕیزە دووگمەی ئاسۆیی Menu سودی لێوەردەگیرێت.

وەك ئاماژەمان پێدا ،بە پێچەوانەشەوە دەتوانین دانەی دێڕ Inline Element بگۆڕین بۆ دانەی قاڵب Block Element، بڕوانە نمونەکە:

```
<html>
<head>
<style type="text/css">
span
{
display:block;
}
</style>
</head>
<body>

<h2>Rose</h2>
```

```
<span>Roses are red, The sky is blue, the world is wounderfull, And so are you</span>
<span>18/12/2010</span>

</body>
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:



شێوەی دانان
Positioning

تایبەتمەندی دانان لەشوێن و جێگەدا position Property، ڕێگە بە بەکارهێنەردەدات دانەکان Element لە جێگە و شوێنی خۆیدا دبنێین، دانەیەك بخەینە پشت دانەیەکی ترەوە ،یان دانەکان لە ڕاست rightو چەپ left و سەرەوە top و خوارەوە bottom دابنێین.

ئەم دانانانە بە پێی چوار ڕێگە Method ی جیاواز بەئەنجام دەگات کەهەریەکە و بەشێوەیەکی جیاواز کارمان بۆ دەکات و لە جێگەیەك دا بۆ مان دادەنێت:

شێوەی دانانی جێگیر
Static Posotioning

ئەم جۆرەی دانان Positioning جێگیرە و نرخی هەمیشەیی و نەگۆڕە Default value کە بگەڕەکان Browser کاری پێدەکەن و ،لەم بارەدا تایبەتمەندییەکانی ڕاست Right و چەپ Left و سەر Topو خوار bottom هیچ کاریگەرییەکیان نابێت.

شێوەی دانانی نەگۆڕ
Fixed Positioning

لەم جۆرەدا دانەکان Element شوێن و جێگەیان جێگیردەبێت و ،ناگۆڕێت.بەلاّم دەگونجێت دانەی تری بچێتەسەر و ،پێکداچوون Overlap ڕوودات، بەبەکارهێنانی ئەم دێڕە:

```
p.fixedposition
{
position:fixed;
top:30px;
right:5px;
}
```

سەرنج:

لە بگەڕی ئینتەرنێت ئێکسپلۆرەردا Internet Explorer's Browser کاتێك ئەم جۆرەی دانان و خستنە جێگە ی خۆی fixed position جێبەجێدەبێت کە DOCTYPE! بنووسرێت.

شێوەی دانانی پەیوەندیدار
Relative Positioning

ئەم تایبتمەندییە Property بەکاردێت بۆ دانانی دانەکان Element Positioning و ،ئەم دانانە پەیوەندی دارە Relativeبە شوێنەکەیەوەو، دەتوانین بەهەر چوارلادا (ڕاست چەپ سەرەوە خوارەوە)دا بیجولّێنین لە شوێنە ئاساییەکەی خۆیدا لای ببەین ,و بەپێی جولاّندن و گۆڕانەکە شوێنەکەی دیاری بکەین.وەك لە نمونەکەدا دیارە کە دانەی پەرەگراف Paragragh Element لەهەردوو لای چەپ و سەرەوە بە دوو نرخ دوورکەوتۆتەوە ،بە 50 پیکسلّ لای چەپەوە و بە 15 پیکسلّ لە سەرەوەو، لەم کاتەدا هەر پەرەگرافێك ئەم پۆلە Classوەربگرێت بە 50 پیکسلّ لەلای چەپ دووردەکەوێتەوەو بە 15 پیکسلّیش لەسەرەوە دوور دەکەوێتەوە:

```
p.relativePositioning
{
```

```
position:relative;
left:50px;
top:15px;
}
```

تێبینی:

دەتوانین نرخی سالبیش بدەین بە تایبەتمەندی (شێوەی دانانی پەیوەندی دار Relative Positioning)، واتە لەنمونەکەی سەرەوەدا نرخی (-50) یان (-15) بەکاربهێنین.

شێوەی دانانی تەواو
Absolute Positioning

شێوەی دانانی تەواو (دروست) Absolute Positioning بریتییە لەو شێوەی دانانە کە بە گوێرەی ئەو نرخانەی دەیدەین بە هەر چوارلای دانەکە(ڕاست چەپ سەرەوە و خوارەوە) ، دانەکە دادەنێت لەناو لاپەڕەی ئینتەرنێت Web page دا و لەناو کۆدی HTMLدا ،ئەو دانەیەی (شێوەی دانانی تەواو-Absolute positioning) وەردەگرێت ، لەهەر شوێنێکدا بینووسین گرنگ نییە و، بەپێی ئەو نرخی (ڕاست ،چەپ ،سەرەوەو خوارەوە)ی داوەمانەتێ دانەکە Element دادەنێت،نەك بە پێی نووسینی دانەکە Element لەناو کۆدی HTMLدا، بۆنمونە لە کۆدی HTMLدا،هەر دانەیەك Element لە پێشتر بنووسرێ ئەوا لەناو لاپەڕەی وێبیشدا لە پێشتر دەردەکەوێت،بەلاَم ئەگەر ئەم تایبەتمەندییەی پێ بدرێت ئەوا بەپێی نرخی چواردەورەکەی (ڕاست،چەپ،سەرەوە،خوارەوە) لەناو لاپەڕەی وێبدا دەردەکەوێت،نەك بە پێی نووسینی لەناو کۆدی HTMLدا،ئێستا بڕوانە ئەم کۆدەی خوارەوەو،پاشان ئەم تایبەتمەندییە لەناو کۆدەکەدا لاببە و بینوسەرەوە و جێبەجێیبکە و،بزانە چۆن گۆڕانێك ڕوودەدات:

```
<html>
<head>
<style type="text/css">
h2
{
position:absolute;
left:100px;
top:150px;
}
</style>
</head>

<body>
<h2>This is a heading with an absolute position</h2>
<p>With absolute positioning, an element can be placed anywhere on a page. The heading below is placed 100px from the left of the page and 150px from the top of the page.</p>
</body>

</html>
```

ئێستا ئەگەر تایبەتمەندی (شێوەی دانانی تەواو-Absolute positioning) لابەین دەبینین h2 لە پێش p، دەردەکەوێت لەناو لاپەڕەی وێب Web page دا،چونکە لەکۆدی HTMLدا،h2 لە پێش pدا،نووسراوەو، لەکۆدیHTML-یشدا کام تاگە لە پێشتر بێت،ئەوەیان لە پێشتردا دەردەکەوێت.

چونەسەریەك و بەیەکداچوونی دانەکان
Elements Overlaping

کاتێك شێوەی دانانی دانەکان Element Positioning جێبەجێدەکەین،لەوانەیە دانەکان بچنەسەریەك و،بەیەکداچوون ڕوبدات،چونکە ڕۆشتنی دانەکان Flow Element بەشێوەی ئاسایی Normal نابێت ، بەڵکو بەپێی (شێوەی دانانی دانەکان Element Positioning) دەبێت،بۆیە بۆچارە سەرکردنی ئەم گرفتە تایبەتمەندی زێت z-index property دانراوەو،بەهۆی ئەم ڕستەیەوە بەکاردێت:

```
img
{
position:absolute;
left:0px;
top:0px;
z-index:-1
}
```

ئەگەر تایبەتمەندی z-index property بەکارنەهێنین ،ئەوا کام دانەیە Element دوواهەمین دانەبێت کە دانراوە، لەسەرەوە دەردەکەوێت و،بە پێچەوانەوە بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە خۆمان وادەکەین کام دانەیەمان بووێت ئەوەیان لەسەرەوە دەربکەوێت.

تایبەتمەندییەکانی شێوەی دانان
Positioning Properties

1-خوارەوە bottom:ئەم تایبەتمەندییە بەکاردێت بۆ چەسپاندن و پێدانی نرخی لێوار ی چواردەوری خوارەوە بۆ سندوقی شێوەی دانان و،بە 4 شێوەش نرخ وەردەگرێت،کە ئەمانەن:

نرخ Value	وەسفکردن
auto	بەرزییەکەی ئۆتۆماتیکی بێت و هیچ بەرزییەکی دیاری کراوی پێنادەین.بەڵکو بگەر Browser خۆی پانی پێدەدات و ئەمەش نرخێکی هەمیشەیی و جێگیرە Default Value.
length	پێدانی نرخ بە پێی ژمارەیەك بە پیکسڵ،یان سانتیم یان ... . وەکو:150px و بەو شێوەیە.
%	پێدانی نرخ بە ڕێژەی سەدی.
inherit	پێدانی نرخ بە شێوەی بۆماوەیی دەبێت.

2-بڕین و قرتاندن Clip:ئەم تایبەتمەندییە لەگەڵ شێوەی دانانی تەواو(دروست) Absolute Positioning دا، بەکاردێت و،بەهۆیەوە بەشێك لەسەرەوە یان خوارەوە یان ڕاست یان چەپی ئەو دانەیە the element دەقرتێنێت کە شێوەی دانانی تەواوە،بە بەکارهێنانی ئەم ڕستەیە Statement:

clip:rect(سەرەوە,ڕاست,خوارەوە,چەپ);

بڕوانە نمونەکە:

```
img
{
position:absolute;
clip:rect(0px,60px,200px,0px);
}
```

ئەم تایبتمەندییە بە 3 شێوەنرخ وەردەگرێت:

نرخ value	وەسفکردن
shape	بەپێی یەك شێوەی دیاری کراو دەبڕتێنێت،کە ئەویش لاکێشەییە: clip:rect(چەپ,خوارەوە,ڕاست,سەرەوە);
auto	بەشێوەیەکی خۆی بێت و هیچی لێنەقرتێنێت،ئەمەش نرخی هەمیشەیی و جێگیرە Defauly Value ،کە بگەڕەکان Browser بەشێوەیەکی هەمیشەیی بەکاری دێنن.
inherit	بەشێوەی بۆماوەیی لێیدەقرتێنێت.

3-شێوەی سەهمی (هێمای) ماوس Cursor:بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە شێوەی سەهمی ماوسەکە دیاری دەکەین،کە چەند شێوەیەکی دیاری کراومان هەیە وەکو هێمای دەست،یان چاوەڕوانی،یان ..... ،بەبەکارهێنانی ئەم ڕستەیە:

cursor:نرخێك;

نمونە:

cursor:auto;

دەتوانین هەریەکێك لەم نرخانە بەکاربهێنین:

نرخ Value	وەسفکردن
URL	سەهەمەکە بەشێوەی |دەبێت.
auto	هەمیشەیی Default.بگەڕەکە دایدەنێت.
crosshair	بەشێوەی + دەبێت.
default	بەشێوەیەکی هەمیشەیی دەبێت.
e-resizer	شێوەی پارچەهێڵکی ئاسۆی دەبێت کە هەردوو سەری سەهمە ⟷
Help	شێوەی سەهمێك و نیشانەی پرسیاردەبێت.
Move	شێوەی سەهمی گواستنەوە و جوڵە ✥
n-resize	پارچە ڕاستە هێڵێکی ستوونی هەردوو سەری سەهمە ↕
Ne-resize	پارچەسەهمێکی لاری هەردووسەرەکەی سەهمە.
Nw-resize	وەك ne-resizeوایە ،تەنها شێوەی لارییەکەی پێچەوانەیە.
Pointer	شێوەی دەستێك دەبێت.
Progress	شێوەی سەهمێك کە نیشانەیەکی چاوەڕوانی لەسەرە.
s-resizer	پارچە ڕاستە هێڵێکی ستوونی هەردوو سەری سەهمە ↕

Se-resizer	پارچەسەهمێکی لاری هەردووسەرەکەی سەهمە.
Sw-resizer	وەك se-resizeوایە ،تەنها شێوەی لارییەکەی پێچەوانەیە.
text	شێوەی سەهمی نووسین وەردەگرێت
w-resize	شێوەی پارچە ڕاستەهیڵێکی ئاسۆی دەبێت کە هەردوو سەری سەهمە
Wait	شێوەی هێمای چاوەڕوانی وەردەگرێت.
inherit	سەهمی ماوسەکە بەشێوەیەکی بۆ ماوەی لەبەش و دانەکانی ترەوە Aother Element وەردەگرێت.

4-لای چەپ left:ئەم تایبەتمەندییە بەکاردێت بۆ چەسپاندن و پێدانی نرخی لێوار ی چواردەوریچەپ بۆ سندوقی شێوەی دانان و بە 4 شێوەش نرخ وەردەگرێت،کە ئەمانەن:

نرخ Value	وەسفکردن
auto	بەرزییەکەی ئۆتۆماتیکی بێت و هیچ بەرزییەکی دیاری کراوی پێنادەین.بەڵکو بگەر Browser خۆی پانی پێدەدات و ئەمەش نرخێکی هەمیشەیی و جێگیرە Default Value.
length	پێدانی نرخ بە پێی ژمارەیەك بە پیکسڵ،یان سانتیم یان ... . وەکو:150px و بەو شێوەیە.
%	پێدانی نرخ بە ڕێژەی سەدی.
inherit	پێدانی نرخ بە شێوەی بۆماوەیی دەبێت.

5-لای سەرەوە top:ئەم تایبەتمەندییە بەکاردێت بۆ چەسپاندن و پێدانی نرخی لێوار ی چواردەوری سەرەوە بۆ سندوقی شێوەی دانان و بە 4 شێوەش نرخ وەردەگرێت،کە ئەمانەن:

نرخ Value	وەسفکردن
auto	بەرزییەکەی ئۆتۆماتیکی بێت و هیچ بەرزییەکی دیاری کراوی پێنادەین.بەڵکو بگەر Browser خۆی پانی پێدەدات و ئەمەش نرخێکی هەمیشەیی و جێگیرە Default Value.
length	پێدانی نرخ بە پێی ژمارەیەك بە پیکسڵ،یان سانتیم یان ... . وەکو:150px و بەو شێوەیە.
%	پێدانی نرخ بە ڕێژەی سەدی.
inherit	پێدانی نرخ بە شێوەی بۆماوەیی دەبێت.

6-لای ڕاست right:ئەم تایبەتمەندییە بەکاردێت بۆ چەسپاندن و پێدانی نرخی لێوار ی چواردەوری ڕاست بۆ سندوقی شێوەی دانان Positioning box و بە 4 شێوەش نرخ وەردەگرێت،کە ئەمانەن:

نرخ Value	وەسفکردن
auto	بەرزییەکەی ئۆتۆماتیکی بێت و هیچ بەرزییەکی دیاری کراوی پێنادەین.بەڵکو بگەر Browser خۆی پانی پێدەدات و ئەمەش نرخێکی هەمیشەیی و جێگیرە Default Value.
length	پێدانی نرخ بە پێی ژمارەیەك بە پیکسڵ،یان سانتیم یان ... . وەکو:150px و بەو شێوەیە.

%	پیێدانی نرخ بە ڕێژەی سەدی.
inherit	پیێدانی نرخ بە شێوەی بۆماوەیی دەبێت.

7-سەر ڕێژبوون Overflow:بریتییە لە زیادبوونی حەجمی زانیارییەك لە چاو حەجمی ئەو شوێنەی کە دەمانەوێت تێیدا دایبنێین، بۆنمونە دەمانەوێت زانیارییەك (نووسین،....) لەناو تاگێك دا دایبنێین وحەجمی تاگەکە(پانی و بەرزی) دیاری کراوە (وەکو دیڤ) و،زانیارییەکەش لەحەجمەکە (پانی و بەرزی) زیاترە،بۆیە سەر ڕێژبوون Overflow ڕوودەدات، ئەگەر سەر ڕێژبوون رووی دا،ئەوا پێویستە چارەسەرێکی بۆ بدۆزینەوە چونکە لەوانەیە ببێتە هۆی دروست بوونی کێشە و ناڕوونی لەو دانەیەی Element کە ئەم سەر ڕێژبوونەی تێدا دروست بووە،ئەم کێشەیەش بەبەکارهێنانی ڕستەی سەر ڕێژبوون Overflow Statement چارەسەر دەکرێت،ئەمەش ڕستەکەیە:

overflow:نرخێك;

نمونە:

```
div
{
width:150px;
height:150px;
overflow:scroll;
}
```

تایبەتمەندی سەر ڕێژبوون Overflow Property ئەم نرخانە وەردەگرێت:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان
visible	لەبەر سەر ڕێژبوون overflow قرتاندن و بڕین clipنییە، بۆیە زیادەکە لەدەرەوەی سنوری سنوقی دانەکە Element Box دەردەکەوێت.
hidden	ئەوبەشەی زیادەیە دەیشاریچتەوەو،دەرناکەوێت.
scroll	سکرۆڵ دروست دەکات و،بەهۆیەوە ئەو بەشەشی کە زیادەیە دەیبینین.
auto	وەکو Scroll وایە
inherit	نرخی سەر ڕێژبوون بە شێوەیەکی بۆ ماوەی دەبێت و،لەبەش و دانەکانی ترەوە وەری دەگرێت.

لەسەر ڕوو
Floating

لە Floatingدا ،دانەکان Element دەتوانن پاڵ بەیەکترەوە بنێن بۆ لای چەپ leftیان ڕاست right، بەمەش ڕێگە بە ڕیزبوونی دانەکان Elements دەدرێت بە دەوری یەکتری دا.ئەم تایبەتمەندییە Property زۆر پێویستەو ،زۆریش بەکاردێت بەتایبەتی لەگەڵ وێنە Imageدا.

بەبەکارهێنانی ئەم ڕستەیە تایبەتمەندی لەسەر ڕوو Floating Property بەکاردەهێنین:

float:نرخێك;

نمونە:

```
img
{
float:right;
}
```

تایبەتمەندی Floating ئەم نرخانە وەردەگرێت:

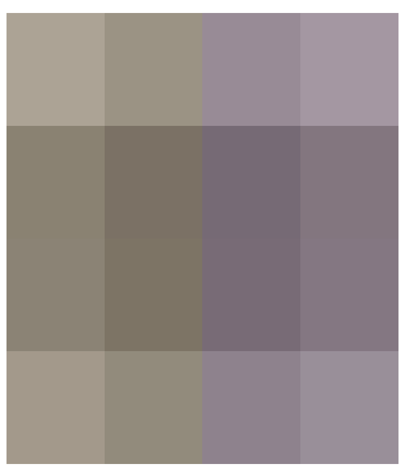
نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان
left	لە لای چەپەوە بە دووی یەك دا ڕیزدەبن.
right	لە لای ڕاستەوە بەدووای یەك دا ڕیز دەبێت.
none	نرخی هەمیشەیی و جێگیرە Default.
inherit	بەشێوەی بۆماوەی دەبێت و لەبەش و دانەکانی ترەوە وەری دەگرێت.

دانانی چەند وێنەیەك بەدووای یەك دا

دەتوانین سود لەتایبەتمەندی Flotingوەربگرین بۆ دانانی چەند دانەیەك Elements یان وێنەیەك Image کە بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە وێنەکان لەتەنیشت یەك دا دەنێت و ،شێوەی ئەلبوومێك وەردەگرێت:

```
{
float:left;
width:110px;
height:90px;
margin:5px;
}
```

وێنەکان بەم شێوەیە ڕیز دەبن:



تایبەتمەندی Clear

بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە Clear Property دەتوانین یەکێك لەلاکانی ئەو دانەیەی تایبەتمەندی Floating ی بەسەردا جێبەجێکراوە بەبەتاڵی دابنێین و هیچی لەتەنیشتەوە ڕیزنەکەین و دانەنێین،یان هەردوو لای ،بەبەکارهێنانی ئەم ڕستەیە:

clear:نرخێك;

نمونە:

```
img
{
float:left;
clear:both;
}
```

ئەم تایبەتمەندییە ئەم نرخانە وەردەگرێت:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان
left	لە لای چەپەوە بەتاڵ دەبێت
right	لە لای ڕاستەوە بەتاڵ دەبێت.
both	لەهەردوو لای دا دانە ڕیزنابێت و بەتاڵ دەبێت لای ڕاست و چەپی.
none	نرخی هەمیشەیی و جێگیرە Default.
inherit	بەشێوەی بۆماوەی دەبێت و لەبەش و دانەکانی ترەوە وەری دەگرێت.

سویدۆ کلاس
Pseudo class

سویدۆ کلاس بەکاردێت بۆ پێدانی هەندێك کاریگەری تایبەت بۆ هەندێك دیاری کەر Selector.ڕستەسازی Syntax سویدۆ کلاس بەم شێوەیەیە:

selector:pseudo-class {property:value;}

پۆلەکانی سی ئێس ئێسیش CSS Class لەگەڵ سویدۆ کلاس بەکاردێن، بەبەکارهێنانی ئەم ڕستە سازییە:

selector.class:pseudo-class {property:value;}

سی ئێس ئێسی سیٚ

CSS 3

Cascading **S**tyle Sheets 3

سی ئێس ئێسی 3 دووا نەوەی سی ئێس ئێسە کە لەلایەن w3c پەرەی پێدراوەو، دەتوانین بەهۆیەوە لاپەڕەکانی ویّب web pages ڕێکبخەین و،دەستی بەسەردا بگرین و،جوانکاری پێببەخشین و،ڕێکی بخەین، سی ئێس ئێس سێ دووایین نەوەو ئاستی پێوانەیی سی ئێس ئێسە.بەلاّم بگەڕەکان Browser بەزۆری پالّپشتی سی ئێس ئێسی دوو دەکات.چونکە هەندێك لە نەوە کۆنەکانی بگەڕەکان لەگەلّ سی ئێس ئێسی سێ دا کێشەیان هەیە و،لە نەوە نوێیەکانی بگەڕەکان دا تا رادەیەك گرفتەکان کەم بۆتەوە،یان نەماوە.

ئەم جۆرەی سی ئێس ئێس پێك دێت لە جۆرە پێوانەیەکی دیاری کراو Modules،کە بە شێوەیەکی گشتی ئەمانەن:

1. دیاری کەرەکان Selectors.
2. مۆدێلی سندوقەکان Boxes Modeles.
3. وێنەو ڕەنگی پشتەوەو،چوارچێوەکان Backgrounds & Borders.
4. کاریگەرییەکانی نووسین Text Effects.
5. دوو دووری و سێ دووری 2D/3D Transformations.
6. وێنەی جولاّو Animations.
7. فرە ستوون Multiple Column Layout.
8. ڕووکاری بەکارهێنەر User Interface.

هەموو ئەو نوێکاری و تازەگەرییانەی کەلە سی ئێس سێدا ،کراوە لێرەدا باس دەکرێن و،بەنمونەوە ڕووندەکرێنەوە،بەلاّم هەموو ئەو شێوەو مۆدێل و تایبەتمەندییانەی وەك خۆی ماوەتەوەو،هەر وەکو سی ئێس ئێسی یەك و، سی ئێس ئێسی دوو وایە دووبارەیان ناکەینەوە،باسیان ناکەین.

نیوەتیرەی چوارچێوە
Border Radius

نیوەتیرەی چوارچێوە Border Radius بۆ دیاری کردن و،نرخ پێدانی نیوەتیرەی چوار چێوە بەکاردێت و،لەلایەن هەریەکێك لە بگەڕەکانی وەکو (گوگلّ کرۆم و ئۆپێرا و،سەفاری)یەوە قبوولّدەکرێت و،پالّپشتی دەکرێت، بەلاّم مۆزێلا بە پێشگری -moz–قبوولّی دەکات و پالّپشتی دەکات Support،کەچی ئینتەرنێت ئێکسپلۆرەر قبولّی ناکات.بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە سوچەکانی ئەو دانەیەیElement ئەم تایبەتمەندییەی بەسەردا جێبەجێدەکەین قەوس دەبێتەوە،وەکو لە ئەنجامی نمونەکە دا دیارە، بەبەکارهێنانی ئەم ڕستەیەی خوارەوە ئەمکارە بە ئەنجام دەگات:

border-radius:نرخێك بنووسە;

دەتوانین بە شێوەی lengthواتە بە پیکسلّ یان ..... نرخ بدەین بە نیوەتیرەی چوارچێوە،یاخود بە ڕێژەی سەدی %نرخی بدەینێ،هەتاوەکو بە گوێرەی ئەم نرخە سوچەکان قۆقزبن.

نمونە:

```
div
{
border:2px solid;
border-radius:25px;
}
```

بەڵام وەك ئاماژەمان پێدا بۆ بگەڕی مۆزیلا Mozilla firefox پێویستە پێشگری مۆز -moz–بـەکاربهێنرێت، وەك لەم نمونەیەدا دیارە:

-moz-border-radius:25px; /* Firefox */

ئەنجام بەم شێوەیە دەبێت:

سێبەری سندوقەکان

Box Shadows

ئەم تایبەتمەندییە بۆ دروستکردنی سێبەر بۆ تەنەکان Object و دانەکان Element بەکاردێت و،لەلایەن هەریـەکێك لە بگەڕەکانی وەکـو (گوگـڵ کـرۆم و سـەفاری)یەوە قبوولـْدەکرێت و،پاڵپشـتی دەکرێـت بـە بـەکارهێنانی پێشـگری-webkit-و بگەڕی مۆزێلاش بە پێشگری -moz–قبوولْی دەکات و پاڵپشتی دەکـات Support،کەچـی ئینتــەرنێت ئێکسپلۆرەر قبولْی ناکات و،ئۆپێراش بێهیچ پێشگرێك قبوولْی دەکات و،پاڵپشتی دەکات:

box-shadow: نرخ و ڕەنگی سێبەر بنووسە;

نمونە:

```
div
{
-moz-box-shadow: 10px 10px 5px #888888; /* Firefox */
-webkit-box-shadow: 10px 10px 5px #888888; /* Safari and Chrome */
box-shadow: 10px 10px 5px #888888;
}
```

ئەم تایبەتمەندییە ئەم نرخانەی لەگەڵدا بەکاردێت:

1. h-shadow:دانانی سێبەربەشێوەی ئاسۆیی دەبێت.
2. v-shadow:دانانی سێبەر بە شێوەی ستوونی دەبێت.
3. blur:دانانی سێبەر بەشێوەیەکی لێڵ و تاریك.
4. spreat:دانان و دیاری کردنی حەجمی سێبەرەکە.
5. color:ڕەنگی سێبەرەکە دیاری بکە.

دەتوانین بە دووای یەکدا و،بەپێی ئەم دێڕەی خوارەوە نرخەکان بنووسین:

box-shadow: *h-shadow v-shadow blur spread color* ;

وێنە - چوار چێوە

Border – Image

بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە وێنەیەك دەکەین بە چوارچێوەی ئەو دانەیـەی The Element کـە دەمانـەوێت، لەلایـەن هەریەکێك لە بگـەڕەکانی وەکـو (گوگـڵ کـرۆم و سـەفاری)یەوە قبوولـْدەکرێت و،پاڵپشـتی دەکرێـت بـە بـەکارهێنانی

پێشگری-webkit-و بگەڕی مۆزێلاش بە پێشگری -moz–قبـوولّی دەکـات و پالّپشـتی دەکـات Support،کەچـی ئینتەرنێت ئێکسپلۆرەر قبولّی ناکات و،ئۆپێراش بێهیچ پێشگرێك قبوولّی دەکـات و،پالّپشـتی دەکـات، بەبـەکارهێنانی ئەم ڕستەیە:

```
border-image: source slice width outset repeat;
```

نمونە:

```
div
{
-moz-border-image:url(border.png) 30 30 round; /* Firefox */
-webkit-border-image:url(border.png) 30 30 round; /* Safari and Chrome */
border-image:url(border.png) 30 30 round;
}
```

وێنە چوارچێوەکە بەم شێوەیە دەبێت:

وێنەورەنگی پشتەوە
Background

لە سی ئێس ئێسی سێدا، چەند تایبەتمەندییەکی تازەی باکگراوەندمان هەیە،کە بەهۆیەوە دەتوانین زیاتر دەست بگرین بەسەر باکگراوەند دا،بۆیە بەکورتی باسیان دەکەین:

حەجمی باکگراوەن
Background – size

بۆ دیاری کردنی حەجمی باکگراوەند بەکاردێت و، لەلایەن هەریەکێك لـە بگـەڕەکانی وەکـو (گوگـلّ کـرۆم و سـەفاری و ئۆپێرا)وە قبوولّدەکرێت و،پالّپشتی دەکرێت بە بێ بەکارهێنانی هـیچ پێشـگرێك و بگـەڕی مـۆزێلاش بـە پێشـگری –moz-قبوولّی دەکات و پالّپشتی دەکات Support،کەچی ئینتەرنێت ئێکسـپلۆرەر قبـولّی ناکـات ، بەبـەکارهێنانی ئەم ڕستەیە:

background-size:حەجم(پانی و بەرزی) بنووسە;

نمونە:

```
div
{
background:url(img_flwr.gif);
-moz-background-size:80px 60px; /* Firefox */
background-size:80px 60px;
background-repeat:no-repeat;
}
```

باکگراوەندەکە بەم شێوەیە دەبێت:

باکگراوەندی بنەڕەت
Background – Origions

بەکاردێت بۆ دیاری کردنی بنەڕەتی باکگراوەند و، ، لەلایەن هەریەکێك لە بگەڕەکانی وەکو (گوگڵ کرۆم و سەفاری و ئۆپێرا)وە قبووڵدەکرێت و،پاڵپشتی دەکرێت بە بێ بەکارهێنانی هیچ پێشگرێك ،کەچی ئینتەرنێت ئێکسپلۆرەر مۆزێلا قبوڵی ناکات ، بەبەکارهێنانی ئەم ڕستەیە:

background-origin: padding-box|border-box|content-box;

- padding-box:شوێن و ڕێکخستنی وێنەی باکگراوەند لەناو سندوقی بۆشای نێوان ناوەڕۆك و چوارچێوە دەبێت.
- border-box: شوێن و ڕێکخستنی وێنەی باکگراوەند لەناو سندوقی بۆشای چوارچێوە دا دەبێت.
- content-box: شوێن و ڕێکخستنی وێنەی باکگراوەند لەناو سندوقی ناوەڕۆك دا دەبێت.

کاریگەرییەکانی نووسین
Text Effects

لە سی ئێس ئێس سێ دا،دەتوانین چەن کاریگەرییەکی جوان بۆ نووسینەکانمان زیادبکەین و،بەهۆیەوە جوانکاری زیاتر لە دەقەکانمان دا Text بکەین،بەڵام هەندێك لەم کاریگەرییانە لەگەڵ هەندێك لە بگەڕەکانی ئینتەرنێت Internet Browser دا،کێشەیان هەیە و،پاڵپشتی ناکرێن و،قبووڵناکرێن.بەکورتی باسی ئەو تایبەتمەندییە نویچیانە دەکەین،کەلەگەڵ زۆربەی بگەڕەکان Browserدا،دەگونجێت،یان لەگەڵ ئینتەرنێت ئێکسپلۆرەر دا بگونجێت،چونکە ناسراوترین و دیارترین بگەڕی ئینتەرنێتە Internet Browser.

سێبەری نووسین
Text Shadow

بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە سێبەر دادەنێین بۆ نووسین و، لەلایەن هەریەکێك لە بگەڕەکانی وەکو (گوگڵ کرۆم و سەفاری و ئۆپێرا و مۆزێلا)وە قبووڵدەکرێت و،پاڵپشتی دەکرێت Support،کەچی ئینتەرنێت ئێکسپلۆرەر قبوڵی ناکات ، بەبەکارهێنانی ئەم ڕستەیە سێبەر دادەنێین بۆ نووسینەکانمان:

text-shadow: h-shadow v-shadow blur color;

ئەو چوار نرخە (*h-shadow*،*v-shadow* ،*blur* ،*color*) بۆ ئەم تایبەتمەندییە دیاری دەکەین،کە هەریەکە و بۆ مەبەستێك بەکاردێت بەم شێوەیە:

- *h-shadow*:شوێنی ئاسۆیی سێبەرەکەی پێ دیاری دەکەین.ژمارەی سالبیش قبووڵدەکات.
- *v-shadow*: شوێنی ستوونی سێبەرەکەی پێ دیاری دەکەین.ژمارەی سالبیش قبووڵدەکات.

- blur:دانانی سێبەر بەشێوەیەکی لێڵ و تاریك.
- Color:ڕەنگی سێبەکەی پێ دیاری دەکەین.

نمونە:

```
h1
{
text-shadow: 2px 2px #ff0000;
}
```

ئەنجام سێبەری نووسینەکە بەم شێوەیە دەبێت:

پێچانەوەی وشە
Word – Wrapping

بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە وشەکان دەپێچینەوەو ،ناهێڵین لەو سنورە تێپەڕێت کە بۆی دەستنیشان دەکەین و، لەلایەن هەریەکێك لە بگەڕەکانی وەکو (ئینتەرنێت ئێکسپلۆرەر و گوگڵ کرۆم و سەفاری و ئۆپێرا و مۆزیلا)وە قبووڵدەکرێت و،پاڵپشتی دەکرێت Support ، بەبەکارهێنانی ئەم ڕستەیە پێچانەوە دادەنێین بۆ نووسینەکانمان:

word-wrap: normal|break-word;

ئەم تایبەتمەندییە یەکێك لەم دوو نرخە وەردەگرێت:

- normal:پێچانەوەی وشەکان ئاسای دەبێت و لە سنورەکە لادەدات:

- break-word:بە پێدانی ئەم نرخە پێچانەوەکە بە پێی ئەو پانییەی دامانناوە بە ئەنجام دەگات و، لە سنورەکە تێناپەڕێت:

نمونە:

```
p.test {word-wrap:break-word;}
```

یاسای فۆنت فەیس
@font-face Rule

یەکێك لە تایبەتمەندییە نوێیەکانی سی ئێس ئێسی سیٚ،بریتییە لە یاسای فۆنت فەیس @font-face Rule کە دەتوانین لەناویدا تایبەتمەندییەکانی فۆنت بنووسین و،ئەم یاسایە لەگەڵ بگەڕەکانی ئینتەرنێت Internet Explorer ی وەکو(فایەرفۆکس،گوگڵ کرۆم،سەفاری،ئۆپێرا) گونجاوەو،قبولدەکرێت و،پاڵپشتی دەکرێت،بەلاّم ئینتەرنێت ئێکسپلۆرەر قبولّی ناکات و،پاڵپشتی ناکات، بەبەکارهێنانی ئەم ڕستە سازییە یاسای فۆنت فەیس جێبەجێدەکەین:

```
@font-face
{
font-family:myFirstFont;
src:url(Sansation_Light.ttf);
}
```

دەتوانین لە ناو فۆنت فەیس دا ،هەریەکێك لەم تایبەتمەندییانەی خوارەوە بەکاربهێنین:

خێزانی فۆنت
Font-family

ئەم تایبەتمەندییە بەکاردێت بۆ دیاری کردنی جۆری ئەو فۆنتەی بەکاری دەهێنین،بەم شێوەیە:

font-family:جۆرێك فۆنت بنووسە;

دەکرێت زیاتر لە جۆرێکی فۆنت بنووسین و بە فاریزە (،) لەیەکتریان جیابکەینەوەو،واباشترە ئەگەر ناوی فۆنتەکە لەیەك وشە زیاتر بوو بیخەینە نێوان دووانە کۆمای سەرەوە Double Quotation وەکو لەم نمونەیەدا دیارە:

```
p
{
font-family:"Times New Roman",Georgia,Serif;
}
```

شوێن و سەرچاوەی فۆنت
URL

بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە دەتوانین ڕێڕەوPathو شوێنی Locationسەرچاوەی Resource ئەو فۆنتە دیاری بکەین کە بەکاری دەهێنین، بە بەکارهێنانی ئەم ڕستەیە:

```
src:url(Sansation_Bold.ttf);
```

سەرنج:

لەبەر ئەوەی فۆنتەکە لەهەمان فولّدەری سایتەکەدایە بۆیە ڕێڕەوەکەی تەنها ناوی فۆنتەکە و،پاشگرەکەیەتی.

ڕاکێشانی فۆنت
Font – Stretch

بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە دەتوانین ئەو فۆنتەی هەمانە بیکێشین و،لە کاتی ئاساییدا نرخەکەی normalـــە و، ئەمەش نرخی هەمیشەیی و جێگیرە Defaultو،دەکرێت ئەم نرخانەش وەربگرێت :(چونەوەیەك condensed ،ئەوپەڕی چونەوەیەك semi-condensed ،ultra-condensedو، extra-condensed، و ،بلاّوکردنەوەو

پـانکردن expanded و،extra-expanded و ، ultra-expanded، بەبـەکارهێنانی ئـەم ڕسـتەیەی خـوارەوە (ڕاکێشانی فۆنت Font – Stretch) بە ئەنجام دەگات:

font-stretch:نرخێك بنووسە;

نمونە:

```
font-stretch:condensed;
font-stretch:extra-expanded;
```

مۆدێلی فۆنت
Font – Style

بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە دەتوانین چەند کارێك ئەنجام بدەین،وەکو لارکردنەوەو ناڕێککردنی نووسین،یان ڕێککردنەوەو ئاسایی کردنەوە،بەهۆی ئەم شێوەیەوە:

```
#normal {font-style:normal}
p.italic {font-style:italic}
p.oblique {font-style:oblique}
```

نرخی normalبۆئەوەیە نووسینەکە ئاسای بێت و،نرخی italicبۆ لارکردنەوەی هەموو نووسینەکە و،نرخی oblique بۆ لابەلاکردن و ناڕێککردنی نووسین.

تۆخی و قەڵەوی پیتەکانی فۆنت
Font – Weight

ئەم تایبەتمەندییە بەکاردێت بۆ تۆخکردن و قەڵەوکردنی نووسین ، وگۆڕاکاری و جوانکاری لە نووسینەکەدا و، بەبەکارهێنانی ئەم ڕستەیە کارەکە بە ئەنجام دەگەیەنین:

```
p.bold {font-weight:bold}
```

ئەم تایبەتمەندییە سێ نرخ وەردەگرێت، ئەوانیش:

نرخ Value	مەبەستی بەکارهێنان
normal	پیتەکان ئاسایی بن و،ئەمەش نرخێکی هەمیشەیی و جێگیرە Default Value.
bold	پیتەکان تۆخ و قەڵەو بن.
100 200 300 400 500 600 700 800 900	لە بایکەوە بۆ قەڵەو تۆخ بن و، هەرنرخەو بە جۆریچك دەبێت.

ماوەی یونی کۆد
Unicode Range

تایبەتمەندییەکی ئارەزوومەندانەیە و،دەتوانین بەکاری بهێنین یان بەکاری نەهێنین و،بەهۆیەوە پێناسەی کارەکتەرەکانی یونیکۆد دەکەین کە فۆنتەکە پاڵپشتی دەکات و قبوولّی دەکات Support و،نرخەهەمیشەیی و جێگیرەکەی Default Value بریتییە لە U+0-10FFFF.

گۆڕینەکانی دوو دووری
2 D Transforms

بەهۆی ئەم تایبەتمەندییەوە دەتوانین چەند گۆڕانکارییەك لە دوو دوورییەکان دا بکەین،جا ئەو گۆڕانە گواستنەوە بێت لە خاڵێکەوە بۆ خاڵێکی تر یان، گەورەکردن بێت،یان خولانەوە ، یان ..... ، و لەلایەن هەریەکێك لە بگەڕەکانی وەکو (گوگڵ کرۆم و سەفاری و ئۆپێرا و مۆزێلا)وە قبوولّدەکرێت و،پاڵپشتی دەکرێت Support ،بەلاّم مۆزیلا بە بەکارهێنانی پێشگری -moz– و،گوگڵ کرۆم و سەفاریش بە بەکارهێنانی پێشگری -webkit– و، ئۆپێراش بە پێشگری -o– ،ئەم تایبەتمەندییە قبوولّدەکات،کەچی ئینتەرنێت ئێکسپلۆرەر قبوولّی ناکات، بەبەکارهێنانی ئەم ڕستەیەگۆڕینەکانی دوو دووری بە ئەنجام دەگات:

```
transform: rotate(30deg);
```

بەلاّم بۆ مۆزیلا بە پێشگری مۆز-ەوە قبوولّی دەکات:

```
-moz-transform: rotate(30deg);
```

بگەڕی ئۆپێراش بە پێشگری ئۆ قبوولّی دەکات:

```
-o-transform: rotate(30deg);
```

بگەڕی سەفاری و، گووگڵ کرۆم بە پێشگری ویب کت قبوولّی دەکات:

```
-webkit-transform: rotate(30deg);
```

نمونە:

```
div
{
transform: rotate(30deg);
-webkit-transform: rotate(30deg); /* Safari and Chrome */
-o-transform: rotate(30deg); /* Opera */
-moz-transform: rotate(30deg); /* Firefox */
}
```

گۆڕینەکانی دوو دووری چەند شێوەیەك لە خۆدەگرێت،کە بەهۆی چەند ڕێگەیەکەوە The Methods کارەکە بە ئەنجام دەگات و،لێرەدا باسی مێسۆدەکان دەکەین و،بە نمونەوە ڕوونیان دەکەینەوە:

ڕێگەی گواستنەوە
translate() Method

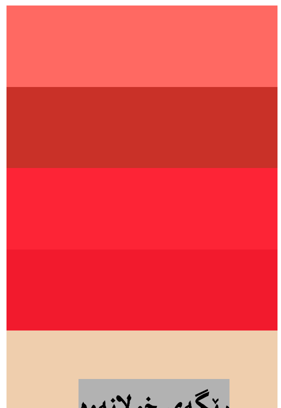
ئەم مێسۆدە بەکاردێت بۆ جولاّندن و گواستنەوە لە شوێنێکەوە بۆ شوێنێکی تر بە گوێرەی نرخی تەوەرەی ئێکس و تەوەرەی وای ، بەبەکارهێنانی ئەم ڕستەیە:

```
-webkit-transform: translate(50px,100px);
```

نمونە:

```
div
{
transform: translate(50px,100px);
-webkit-transform: translate(50px,100px); /* Safari and Chrome */
-o-transform: translate(50px,100px); /* Opera */
-moz-transform: translate(50px,100px); /* Firefox */
}
```

ئەنجام بەم شێوەیە تەنەکە گوێزرایەوە:



ڕێگەی خولانەوە

Rotate () Method

ئەم میسۆدە بەکاردێت بۆ خولاندنەوەی دانەکان Element لە شوێنێکەوە بۆ شوێنێکی تر بە گوێرەی گۆشەیەکی دیاری کراو، کە خۆمان بۆی دیاری دەکەین ، بەبەکارهێنانی ئەم ڕستەیە:

```
-webkit-transform: rotate(گۆشەکە بنوسە);
-webkit-transform: rotate(30deg);
```

نمونە:

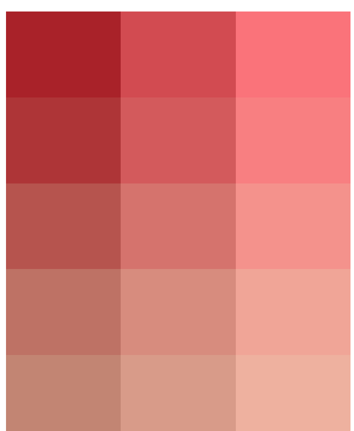
```
div
{
transform: rotate(30deg);
-webkit-transform: rotate(30deg); /* Safari and Chrome */
-o-transform: rotate(30deg); /* Opera */
-moz-transform: rotate(30deg); /* Firefox */
}
```

بڕوانە ئەم کۆدە:

```
<html>
<head>
<style type="text/css">
div
{
width:100px;
```

```
height:75px;
background-color:red;
border:1px solid black;
}
div#div2
{
transform:rotate(90deg);
-moz-transform:rotate(45deg); /* Firefox */
-webkit-transform:rotate(90deg); /* Safari and Chrome */
-o-transform:rotate(90deg); /* Opera */
}
</style>
</head>
<body>

<p><b>Note:</b> Internet Explorer does not support the transform
property.</p>

<div>Hello. Welcome To CSS3.</div>

<div id="div2">Hello. Welcome To CSS3.</div>

</body>
</html>
```

ئەنجام بەم شێوەیە دەبێت:



ڕێگەی کێشران

scale() Method

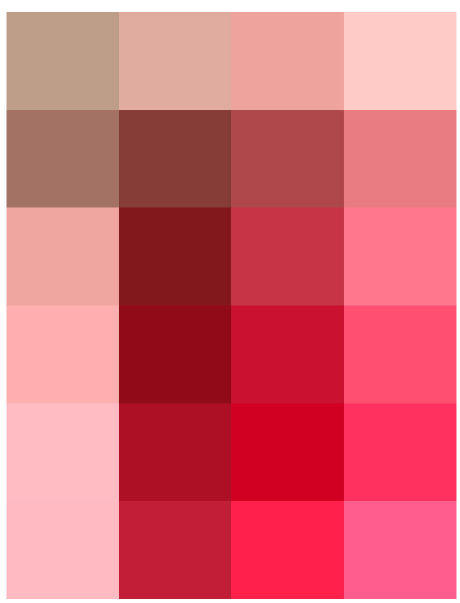
بەهۆی ئەم مێسۆدەوە دەتوانین دانەکان Element ڕابکێشین و،حەجمەکەی بچوك بکەینەوە، یان حەجمەکەی گەورە بکەین و ئەم کردارەش پشت دەبەستێت بە نرخی پانی (نرخی تەوەرەی ئێکس) و نرخی بەرزی (نرخی تەوەرەی وای)،کە بە بەکارهێنانی ئەم ڕستەیە کردارەکە جێبەجێ دەکەین:

```
transform: scale(2,4);
```

بڕوانە ئەم کۆدە:

```
<html>
<head>
<style type="text/css">
div
{
width:100px;
height:75px;
background-color:red;
border:1px solid black;
}
div#div2
{
margin:100px;
transform:scale(2,4);
-moz-transform:scale(2,4); /* Firefox */
-webkit-transform:scale(2,4); /* Safari and Chrome */
-o-transform:scale(2,4); /* Opera */
}
</style>
</head>
<body>
<div>Hello. Welcome To CSS3.</div>
<div id="div2">Hello. Welcome To CSS3.</div>
</body>
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:



ڕێگەی لار کردنەوە
skew() Method

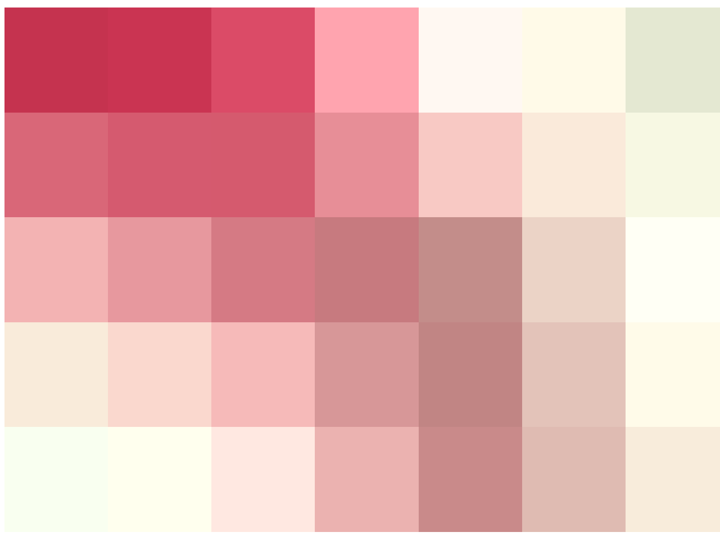
بەهۆی ئەم مێسۆدەوە ئەو دانەیەی Elementدەمانەوێت لاری دەکەینەوە، و ئەم لار کردنەوەیەش پشت دەبەستێت بەنرخی هێڵی ئاسۆیی (تەوەرەی ئێکس) و، هێڵی ستوونی (تەوەرەی وای) ،بەبەکارهێنانی ئەم ڕستەیەی خوارەوە:

```
transform: skew(30deg,20deg);
```

بڕوانە نمونەکە:

```
div
{
transform: skew(30deg,20deg);
-webkit-transform: skew(30deg,20deg); /* Safari and Chrome */
-o-transform: skew(30deg,20deg); /* Opera */
-moz-transform: skew(30deg,20deg); /* Firefox */
}
```

بڕوانە وێب سایتەکە:



ڕێگەی ریزکراوە
matrix() Method

ئەم مێسۆدە هەموو بەشەکانی گواستنەوەی دوو دووری تێدایە و،وەك ئەوە وایە هەریەکێك لە مێسۆدەکانی پێشوومان ئەنجامدابێت، بەهۆی ئەنجامدانی ئەم مێسۆدەوە ،کە شەش نرخ وەردەگرێت و ،بەبەکارهێنانی ئەم ڕستەیەی خوارەوە ئەم مێسۆدە بە ئەنجام دەگات:

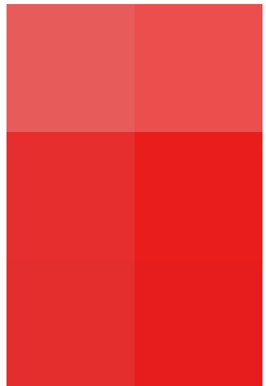
```
transform:matrix(0.866,0.5,-0.5,0.866,0,0);
```

نمونە:

```
div
{
transform:matrix(0.866,0.5,-0.5,0.866,0,0);
-moz-transform:matrix(0.866,0.5,-0.5,0.866,0,0); /* Firefox */
-webkit-transform:matrix(0.866,0.5,-0.5,0.866,0,0); /* Safari and Chrome */
```

```
-o-transform:matrix(0.866,0.5,-0.5,0.866,0,0); /* Opera */
}
```

بڕوانە وێب سایتەکە:



گۆڕینەکانی سێ دووری
3 D Transforms

سـی ئـێس ئێسـی ڕێگـە بـە گۆڕینـەکانی سـێ دووری دەدات و،دەتـوانین بەسـەر دانـەکان دا Element جێبـەجێی بکەین،بەڵام تا ئێستا بگـەڕەکانی وەکـو (ئینتـەرنێت ئێکسـپلۆرەر،فایەرفۆکس و ئـۆپێرا) قبـووڵی ناکـەن و،پاڵپشـتی ناکەن،بەڵام ویبگەڕەکانی تری وەکو (گوگڵ کرۆم و، سەفاری) بە بەکارهێنانی پێشـگری -webkit- قبـووڵی دەکـەن و،پاڵپشتی دەکەن.

ڕێگەی خولانەوەی تەوەرەی ئێکس
rotateX() Method

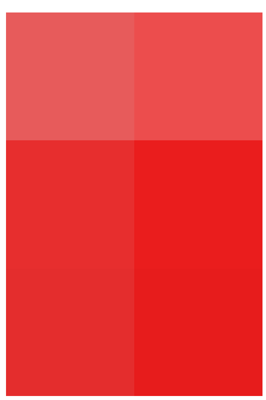
ئەم میسۆدە خولانەوەی دانەکان بەئەنجام دەگەیەنێت بەدەوری تەوەرەی ئێکس دا، بە پێی ئەوگۆشەیەی پێی دەدەین،بەبەکارهێنانی ئەم ڕستەیە:

```
transform: rotateX(120deg);
```

نمونە:

```
div
{
transform: rotateX(120deg);
-webkit-transform: rotateX(120deg); /* Safari and Chrome */
}
```

بڕوانە وێب سایتەکە:



ڕێگەی خولانەوەی تەوەرەی وای
rotateY() Method

ئەم مێسۆدە خولانەوەی دانەکان بەئەنجام دەگەیەنێت بەدەوری تەوەرەی وای دا، بە پێی ئەوگۆشەیەی پێی دەدەین،بەبەکارهێنانی ئەم ڕستەیە:

```
transform: rotateY(130deg);
```

نمونە:

```
div
{
transform: rotateY(130deg);
-webkit-transform: rotateY(130deg); /* Safari and Chrome */
}
```

خولانەوەی تەوەرەی زید
rotateZ() Method

ئەم مێسۆدە خولانەوەی دانەکان بەئەنجام دەگەیەنێت بەدەوری تەوەرەی زێد دا، بە پێی ئەوگۆشەیەی پێی دەدەین،بەبەکارهێنانی ئەم ڕستەیە:

```
transform: rotateZ(130deg);
```

خولانەوەی سیٚ دووری
rotate3d(x,y,z,angle)Method

ئەم مێسۆدە خولانەوەی دانەکان بەئەنجام دەگەیەنێت بەدەوری تەوەرەی (ئێکس،وای، زێد) و، بە پێی ئەوگۆشەیەی پێی دەدەین،بەبەکارهێنانی ئەم ڕستەیە:

```
rotate3d(x,y,z,angle)
```

ڕێگەی ڕیزکراوە
Matrix3d() Method

ئەم مێسۆدە هەموو بەشەکانی گواستنەوەی سیٚ دووری تێدایە و،وەك ئەوە وایە هەریەکێك لە مێسۆدەکانی پێشوومان ئەنجامدابێت، بەهۆی ئەنجامدانی ئەم مێسۆدەوە،کە شانزە نرخ وەردەگرێت ،واتە ماترێکسێکی 4*4و،بەبەکارهێنانی ئەم ڕستەیەی خوارەوە ئەم مێسۆدە بە ئەنجام دەگات:

```
transform: matrix3d(n,n,n,n,n,n,n,n,n,n,n,n,n,n,n,n);
```

ڕێگەی گواستنەوە
Translate3d() Method

ئەم مێسۆدە بەکاردێت بۆ جولاَندن و گواستنەوە لە شوێنێکەوە بۆ شوێنێکی تر بە گوێرەی نرخی تەوەرەی ئێکس و تەوەرەی وای و تەوەرەی زێد ، بەبەکارهێنانی ئەم ڕستەیە:

```
-webkit-transform: translate3d(x,y,z);
```

نمونە:

```
-webkit-transform: translate(50px,100px,75px);
```

ڕێگەی کێشران
Scale3d() Method

بەهۆی ئەم مێسۆدەوە دەتوانین دانەکان Element ڕابکێشین و،حەجمەکەی بچوك بکەینەوە، یان حەجمەکەی گەورە بکەین و ئەم کردارەش پشت دەبەستێت بە نرخی پانی (نرخی تەوەرەی ئێکس) و نرخی بەرزی (نرخی تەوەرەی وای) و نرخی تەوەرەی زێد ،کە بە بەکارهێنانی ئەم ڕستەیە کردارەکە جێبەجێ دەکەین:

```
-webkit-transform: scale3d(x,y,z);
```

نمونە:

```
-webkit-transform: scale3d(50px,100px,75px);
```

بنەماکانی

جاڤا سکریپت

Java Script

هێمن مەلا کەریم بەرزنجی

زانکۆی پۆلیتەکنیکی سلێمانی

کۆلێژی ئینفیرماتیك – بەشی ئای تی

پەیمانگای زانستی کۆمپیوتەر – بەشی ئای تی

دەستنوسی جاڤا JavaScript بەناوبانگترین زمانە لە بواری ئینتەرنێت دا و، لەسەر هەموو گەورە وێبگەڕەکان Web browse ی وەکو :(ئینتەرنێت ئێکسپلۆرەر،فایەرفۆکس،گوگڵ کرۆم و سەفاری) کاردەکات و، هەموو ئەم وێبگەڕانە پاڵپشتی دەکەن و،قبوولی دەکەن.جاڤا سکریپت درێژراوە بۆ ئەوەی تێکەڵاوبوون و کارلێکی نێوان لاپەڕەکانی وێب زیابکات و،زمانێکی بەرنامەسازی سەنگ و کێش سوکەLightweights و،لەگەڵ کۆدی HTMLدا دەینووسین.جاڤا سکریپت زمانێکی ڕاڤەیی interpreted language

بەلاّم پێش ئەوەی دەست بە فێربوونی جاڤا سکریپت بکەیت،پێویستە بنەماکانی (HTML)یان (XHTML) بزانیت،بۆیە لە پێشدا زانیاری لەبارەیانەوە بخوێنەرەوە.

جاڤا و جاڤا سکریپت
Java & JavaScript

بێگومان زمانی جاڤا و جاڤا سکریپت بەتەواوی لەیەکتر جیاوازن،هەم لە ڕووی نەخشە سازی و داڕشتنەوە design، هەم لە ڕووی تێگەیشتنەوە Concept.

جاڤا لەلایەن کۆمپانیای سەن مایکرۆسیستەمەوە پەرەی پێدراوەو، یەکێکە لە زمانە بەهێزوو ئاڵۆزەکانی بواری بەرنامەسازی و،لەڕیزی زمانە بەهێزەکانی وەکو Cو++Cدایە.

ئێچ تی ئێم ئێڵ و جاڤا سکریپت
HTML & JavaScript

تاگی سکریپتی ئێچ تی ئێم ئێڵ HTML <script> Tag بەکاردەهێنین بۆ دانان و خستنە ناوی Insert جاڤا سکریپت بۆ لاپەڕەکانی ئێچ تی ئێم ئێڵ HTML Page.بە چوار شێوە ئەم کارە ئەنجام دەدەین،ئەویش بە نووسینی لەناو لاشەی ئێچ تی ئێم ئێڵ، یان بەنووسینی لەنێوان تاگی کردنەوەو داخستنەوەی <head>…. </head> ، یان لە هێد و لاشەدا پێکەوە، یان نووسینی جاڤا سکریپت لە دەرەوە ی کۆدی ئێچ تی ئێم ئێڵ ، بەم شێوەیەی لای خوارەوە:

جاڤاسکریپت لە لاشەی ئێچ تی ئێم ئێڵ دا
JavaScript in HTML Body

لەناو تاگی کردنەوەی سکریپت <script> open Tage ئەو سیفەتە تایبەتییە Attribute ی دەمانەوێت دەینووسین و،پاشان لەنێوان تاگی کردنەوەو داخستنی سکریپت <script>…..</script> open & Close Tage دا،ئەو نووسین یان ….. دەمانەوێت دەینووسین،بەم شێوەیە:

```
<html>
<body>
<script type="text/javascript">
…
</script>
</body>
</html>
```

نمونە:

```
<html>
<body>
<script type="text/javascript">
document.write("Welcome To JavaScript!");
</script>
```

```
</body>
</html>
```

فەرمانی document.write ، فەرمانێکی پێوانەیی و،یەکگرتووی جاڤاسکریپتە بۆ نووسین و،پیشاندانی ئەنجام لەسەر لاپەڕەی ئینتەرنێت.

جاڤا سکریپت لە هێدی ئێچ تی ئێم ئێڵ دا
JavaScript in <head> Tag

دەتوانین تاگی سکریپت Tag <script> کە بۆنووسینی جاڤا سکریپت بەکاری دەهێنین،لەنێوان تاگی کردنەوەو،تاگی داخستنەوەی هێد </head> .... <head> دا بینووسین،ئەمەش شێوەی دووەمی نووسینی جاڤاسکریپتە لەناو کۆدی ئێچ تی ئێم ئێڵ دا، بۆ نمونە:

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
function message()
{
alert("Agadary");
}
</script>
</head>

<body onload="message()">
</body>
</html>
```

ئەو alertــە ی لە function messageدا،نووسراوە ئاگاداری نامەیەکە ،کە لەگەڵ کرانەوەی لاپەڕەکە دا دەردەکەوێت

جاڤاسکریپت لە هێد و لاشەی ئێچ تی ئێم ئێڵ دا
JavaScript in Body & head Tag of HTML

لەم جۆرەیاندا،جاڤاسکریپت لەنێوان تاگی کردنەوەو داخستنەوەی هێد و،لە لاشەی ئێچ تی ئێم ئێڵیشدا دەنووسین،واتە هەردوو جۆرەکەی سەرەوە پێکەوە کۆدەکەینەوە،بۆنمونە:

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
function message()
{
alert("This alert box was called with the onload event");
}
</script>
</head>

<body onload="message()">
<script type="text/javascript">
document.write("This message is written by JavaScript");
</script>
</body>
</html>
```

بەکارهێنانی جاڤا سکریپتی دەرەکی
Using an External JavaScript

ئەگەربمانەوێت هەمان جاڤا سکریت بەسەر چەند لاپەڕەیەك دا جێبەجێبکەین و،بەکاری بهێنین ،بەبێ ئەوەی هەمان سکریپت لەهەریەکێك لە لاپەڕەکاندا بنووسینەوە،ئەوا دەتوانین جاڤا سکریپتی دەرەکی External JavaScript بەکاربهێنین،ئەویش بە خەزنکردنی فایلی جاڤاسکریپتەکە بە پاشگری js. و،دەبێت ئەوەش بزانین کە جاڤا سکریپتە دەرەکییەکە تاگی <script> … </script>تیادا نییە و،هێنانی جاڤا سکریپتەکە و گرێدانی لەگەڵ کۆدی ئێچ تی ئێم ئێڵ دا،بەهۆی ئەم ڕستەیەی خوارەوە دەبێت،کە لەنێوان تاگی کردنەوەو داخستنەوەی هێد <head> .... </head>دا،دەینووسین:

```
<script type="text/javascript" src="ناوی فایلەکە.js"></script>
```

نمونە:

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript" src="xxx.js"></script>
</head>
<body>
</body>
</html>
```

ڕستەکانی جاڤا سکریپت
JavaScript Statements

جاڤا سکریپت زنجیرەیەك ڕستەیە کە لەلایەن وێبگەڕەکانەوە جێبەجێدەکرێت،و بە پێچەوانەی ئێچ تی ئێم ئێڵەوە وردکارە case sensitive و، بچوکی و،گەورەکی پیتەکانی گرنگی خۆی هەیە،ئەم ڕستانە فرمانن Command بۆ وێبگەڕەکان Web Browser و،مەبەستمان لە فرمان Command ئەوەیە کە بە وێبگەڕەکان Web Browser بڵێت:چی بکات؟

بۆنمونە ئەم ڕستەیەی جاڤا سکریپت بە وێبگەڕەکە دەڵێت کە ئەو ڕستەیەی دەکەوێتە نێوان دووانە کۆمای سەرەوە Double Quetation بنووسێت لە لاپەڕەی ئینتەرنێت دا:

```
document.write("Welcome To JavaScript");
```

لە کۆتای هەر ڕستەیەکی جاڤا سکریپت دا ، فاریزەی نوقتەدار (;) Simicolon دادەنێین، بەڵام دانانی فاریزەی نوقتەدار ئارەزوومەندانەیە Optional و،لەگەڵ ئەوەشدا واباشترە دایبنێین.چونکە دانانی فاریزەی نوقتەدار دەبێتە هۆی گونجاندنی نووسینی چەند ڕستەیەك لە دێڕێکدا،کەواتە واباشترە فاریزەی نوقتەدار دابنێین!!.

کۆدی جاڤاسکریپت زنجیرەیەکە لە ڕستە وەکو:

```
<script type="text/javascript">
document.write("<h1>Hello, Welcome</h1>");
document.write("<p>JavaScript Programming.</p>");
document.write("<p>By Hemn Mk. Barznji.</p>");
</script>
```

بەڵام دەتوانین ئەو رستانەی وەکو یەکن لە قاڵبێکدا Block کۆیان بکەینەوەو، بە قاڵب بیان نووسین،ئەم قاڵبانە بە کەوانەی گەورە curly bracketی لای چەپ } دەستپێدەکات و،بەکەوانەی گەورەی curly bracket لای ڕاست { کۆتای دێت، وەکو لەم نمونەیەدا ڕوونکراوەتەوە:

```
<script type="text/javascript">
```

```
{
document.write("<h1>Hello, Welcome</h1>");
document.write("<p>JavaScript Programming.</p>");
document.write("<p>By Hemn Mk. Barznji.</p>");
}
</script>
```

سەرنج و تێبینی لە جاڤا سکریپت دا

JavaScript Comment

جاڤاسکریپتیش وەکو زمانەکانی تر،دەکرێت سەرنج و تێبینی لەکاتی نووسینی دا، بنووسین ،تا بەشێکی کۆدەکە ڕوون بکەینەوە،یان بۆ ڕوونکردنەوەی هەموو کۆدەکە و،ئەم سەرنج و تێبینی یە هیچ کاریگەرییەکی لەسەر کۆدەکە نابێت و،تەنها بۆ ڕوونکردنەوەیە، دەتوانین بەچەند شێوەیەك و بۆ چەند مەبەستێك سەرنج و تێبینی بنووسین:

1-**سەرنج و تێبینی تاك دێڕی** Single Line Comment:**ئەم جۆرەی سەرنج و تێبینی بە // دەستپێدەکات وبەدووای دا سەرنجەکانمان دەنووسین و، دەتوانین تەنها یەك دێڕ سەرنج و تێبینی بنووسین، بۆ نمونە:**

```
<script type="text/javascript">
//Nwsyny H1 Bo Bexerhatn.
document.write("<h1>Hello, Welcome</h1>");
document.write("<p>JavaScript Programming.</p>");
document.write("<p>By Hemn Mk. Barznji.</p>");
</script>
```

2-**سەرنج و تێبینی فرە دێڕ** Multi-Line Comments:**ئەم جۆرەی سەرنج و تێبینی بە */ دەستپێدەکات و، پاشان سەرنج و تێبینییەکانمان دەنووسین و،لەکۆتای دا هێمای /* بۆ داخستنەوەو کۆتای پێهێنانی سەرنج و تێبینییەکە دەنووسین و، لەم جۆرەدا دەتوانین زیاتر لە دێڕێك سەرنج و تێبینی بنووسین، بۆ نمونە:**

```
<script type="text/javascript">
/*Nwsyny H1 Bo Bexerhatn.
Nwsyny P Bo cory Bernamesazy u
Pashan Nwsyny Nawy Pspory SE & ICT*/
document.write("<h1>Hello, Welcome</h1>");
document.write("<p>JavaScript Programming.</p>");
document.write("<p>By Hemn Mk. Barznji.</p>");
</script>
```

3-**بەکارهێنانی سەرنج و تێبینی بۆ ئەوەی جێبەجێکردنی ڕستەیەك ڕابگرین** Using Comments to Prevent Execution:**بەبەکارهێنانی هێماکانی // لەبەردەم هەر ڕستەیەکدا ڕستەکە دەبێتە سەرنج و تێبینی و ئیتر ڕستەکە جێبەجێنابێت و، بۆ نمونە:**

```
<script type="text/javascript">
{
//document.write("<h1>Hello, Welcome</h1>");
document.write("<p>JavaScript Programming.</p>");
document.write("<p>By Hemn Mk. Barznji.</p>");
}
</script>
```

4-بەکارهێنانی سەرنج و تێبینی لە کۆتای دێڕەکانی جاڤا سکریپت دا Using Comments at the End of a Line:دەتوانین سەرنجەکانمان لە کۆتای دێڕەکانی جاڤا سکریپیشدا بنووسین، بەم شێوەیە:

```
<script type="text/javascript">
{
//document.write("<h1>Hello, Welcome</h1>");//write welcome
document.write("<p>JavaScript Programming.</p>");
document.write("<p>By Hemn Mk. Barznji.</p>");//write my name
}
</script>
```

هەمیشە گۆڕاو
Variables

هەمیشە گۆڕاوەکان Variables لە جاڤا سکریپت دا، بەکاردێت بۆ هەڵگرتن و شاراکردنی نرخەکان Values یان گوزارشتەکان Expresion، دەتوانین ناوی کورت بۆ ئەم هەمیشە گۆڕاوانە بەکاربهێنین وەکو zیان y، یان ناوی تەوا و و دەرودرێژ بەکاربهێنین وەکو normalPhoneNumberیان mobileNember یان .....، کەواتە پێویستە بە پێی ڕێسا و یاساکانی ناونان Rules هەمیشە گۆڕاوەکان ناوبنێین، چونکە جاڤا سکریپت وردکارە Case – Sensitive ،و پێویستە ناوی هەمیشە گۆڕاوەکان ئەم مەرجانەی تیابێت:

1-ناوی هەمیشە گۆڕاوەکان وردکارە و،بەمەش هەمیشەگۆڕاوی hلەگەڵ هەمیشە گۆڕاوی H جیاوازن ودوو هەمیشە گۆڕاوی سەربەخۆن.

2-پێویستە ناوی هەمیشە گۆڕاوەکان Variable Name به پیت Letter یان داشی ژێرەوە (_) Underscor دەست پێبکات.

کەواتە لەبەرئەوەی جاڤا سکریپت وردکارە بۆیە ناوی هەمیشە گۆڕاوەکانیش وردکارە.

دروستکردنی هەمیشە گۆڕاو
Create Variables

بۆ دروستکردنی هەمیشە گۆڕاوەکان،پێویستە سەرەتا پیشاندان و بلأوکردنەوەی هەمیشە گۆڕاوەکان ئەنجام بدەین،کە بە وشەکلیلی ڤار var keyword دەستپێدەکات و،پاشان بۆشایی دادەنێن و، دوواتر ناوی هەمیشە گۆڕاوەکە دەنووسین:

```
var z;
var cityname;
```

هاوکات دەتوانین لەگەڵ دروستکردنی هەمیشە گۆڕاوەکەدا، نرخیشی پێبدەین:

```
var z=5;
var cityname="sulemany";
```

لەو دوو نمونەیەی سەرەوەدا هێمای = مان بەکارهێناوە بۆ نرخ پێدانی z و cityname و،ناوی شارەکەشمان خستۆتە نێوان دووانە کۆمای سەرەوە double quotation.

زانستی ژمارەی جاڤاسکریپت
JavaScript Arithmetic

بێگومان دەتوانین نیشانەی ژمارەی Operators لەگەڵ هەمیشە گۆڕاوەکان دا بەکاربهێنین لە جاڤاسکریپت دا، وەکو لەم نمونەیەدا دیارە:

```
var z=x-5;
var y=x+5;
```

زانستی ژمارەیی و ژماردن(بیرکاری) Arithmetic: بەشێکی گرنگی بواری بەرنامەسازییە و،بەرنامەساز و ئەندازیارانی بەرنامەسازی زۆر پێویستیان پێی دەبێت،بۆیە بەپێی پێویستی و گرنگی بابەتەکە باسیان لێوەدەکەین.

لە زۆربەرنامە دا کردارە بیرکاریەکان جێبەجێدەکرێت،بۆیە زانینی هێمابیرکارییەکان وتێگەیشتنی چۆنیەتی جێبەجێبوونیان لەلایەن بەرنامەکانەوە،جیاوازی هێماو کردارەکان لەنێوان ڕستە جەبری(بیرکاری)یەکان و ڕستەکانی بەرنامە سازی لە زمانی جاڤاسکریپت دا دا کارێکی پێویستە.وەکو لەم خشتەیەدا (خشتەی 1) ڕوونکراوەتەوە:

لەنمونەکاندا نرخی y بە 5 دانراوە:

کردارەکان لەجاڤاسکریپت دا	هێماکەی	نمونە	ئەنجام
کۆکردنەوە	+	X=y+2	Y=7
لێدەرکردن	–	X=y-2	X=3
لێکدان	*	X=y*2	Y=10
دابەشکردن	/	X=y/2	X=2.5
ماوە (مۆد)	٪	X=y%2	X=1
++	increment	X=++y	X=6
––	decrement	X=--y	X=4

کاتێك کردارێك ئەنجامدەدەین بەسەرهەمیشە گۆڕاوێکدا و، ئەنجامەکە دەخەینەوە ناو هەمان هەمیشە گۆڕا و، ئەوا دەتوانین کردارەکە کورتبکەینەوە،بۆنمونە کە دەڵێین x=x+5 و ئەگەرنرخی ئێکس 10 بێت، ئەوا ئەنجام دەکاتە 15 و،نرخەکەش دەخەینەوە ناو هەمیشە گۆڕاوی ئێکس خۆی،بۆیە دەتوانین کردارەکە بەم شێوەیە بنووسین x+=5 و،هەرهەمان کرداری پێشوومان بۆ ئەنجام دەدات و،بۆکردارەکانی تریش بەهەمان شێوە،بۆیە لەم خشتەیەی خوارەوەدا (خشتەی 2) هەموو کردارەکان ڕووندەکەینەوەو، وادادەنێین نرخی ئێکس بکاتە 10و، نرخی وای یەکسان بێت بە 5:

هێماکان	نمونە	هاوتاکەی	ئەنجام
=	X=y		X=5
+=	X+=y	X=x+y	X=15
–=	x-=y	X=x-y	X=5
*=	X*=y	X=x*y	X=50
/=	x/=y	X=x/y	X=2
٪=	X%=y	X=x%y	X=0

خشتەی 2

دەتوانین هێمای کۆکردنەوە (+) بۆ پێکەوەبەستن و، یەکپێگرتنی سترینگەکانیش بەکاربهێنین،وەکو لەم نمونەیەدا دیارە:

```
var t1="Kurdistan is a ";
var t2="regional of iraq";
var t3=t1+t2;
```

نیشانەکانی ژیربێژی و بەراورد
Comparison & Logical Operator

هێماو نیشانەکانی بەراورد کردن Comparison Operator:

ئەم هێمایانە بەزۆری لەکاتی دانانی مەرج و ڕستەی مەرجی if statement دا بەکاردێت،کە ئەگەر مەرجەکە جێبەجێبوو وەڵامەکە ڕاست True دەبێت و،ئەگەرنا False دەبێت،بۆیە پێویستە لە بارەیانەوە بزانین و،لەیەکتریان جیابکەینەوە،وەکو لەم خشتەیە (خشتەی 3) دا ڕونکراوەتەوە، و وادانراوە نرخی ئێکس بکاتە 5:

نمونە	مەبەستی بەکارهێنان	هێماکان
X=8 false	یەکسان (=)	==
X!=8 true	نا یەکسان	!=
X<8 false	بچوکتر(<)	<
x>8 false	گەورەتر(>)	>
X<=8 true	بچوکتریان یەکسان	<=
x>=8 false	گەورەتر یان یەکسان	>=
X===5 true X==="5" false	بەتەواوی و 100٪ یەکانەبە (نرخێك یان جۆرێك)	===

خشتەی 3

ئەم هێمای بەراوردکردنە بەزۆری لەگەڵ ڕستەکانی مەرجی دا ، بەکاردێت،وەکو:

```
if (age<18) document.write("Too young");
```

هێما و نیشانەکانی ژیربێژی Logical Operators:

هێما ژیربێژییەکان ئەو هێمایانەن کە بەکاردێن بۆ بڕیاردانی لۆجیکی (ژیربێژی) لەنێوان هەمیشە گۆڕاوەکان دا Variables، یان نرخەکان دا Values، کە بەشێوەیەکی گشتی ئەمانەی لای خوارەوەن وەکو لە خشتەکەدا (خشتەی 4) ڕوونکراوەتەوە و،نرخی ئێکس =6 و نرخی وای = 3:

نمونە	مەبەستی بەکارهێنان	هێما
(x < 10 && y > 1) is true	and و	
(x==5 || y==5) is false	or یان	||
!(x==y) is true	not نا،نەرێ	!

هێماو نیشانەی مەرجی Conditional Operator

لە جاڤا سکریپت دا،هێماو نیشانەی مەرجیمان هەیە ،کە لەگەڵ ڕستەی مەرجیدا بەکاری دەهێنین و،ڕستە سازی ڕستەی مەرجی بەم شێوەیە دەبێت:

```
variablename=(condition)?value1:value2
```

نمونە:

```
greeting=(visitor=="PRES")?"Dear President ":"Dear ";
```

ڕستەی مەرجی
Conditional Statement

بەهۆی ڕستەی مەرجییەوە دەتوانین چەند کردارێکی جیاوا ئەنجام بدەین و،دەکرێت کردارەکانیش پەیوەست بکەین بە ڕووداوێکەوەو،ئەگەر ڕووداوەکە بوو ئەوکاتە کردارەکە ئەنجام بدرێت،ئەویش بەبەکارهێنانی ڕستەی مەرجی دەبێت کە بەشێوەیەکی گشتی لە جاڤا سکریپت دا،ئەم ڕستە مەرجییانەمان هەیە:

1-ڕستەی ئەگەر **if statement**:ئەم ڕستەیە بەکاردێت بۆ جێبەجێکردنی هەندێك کۆد ئەویش کاتێك کە تەنها مەرجەکە ڕاستبێت.

ڕستەسازی Syntax:

```
if (condition)
  {
  code to be executed if condition is true
  }
```

نمونە:

```
<script type="text/javascript">
//Write a "Good morning" greeting if
//the time is less than 10

var d=new Date();
var time=d.getHours();

if (time<10)
  {
  document.write("<b>Good morning</b>");
  }
</script>
```

لە ڕستەی ئەگەر If Statement دا،تەنها ئەگەر مان هەیە و،نا Else مان نییە،بۆیە تەنها لەوکاتەدا جێبەجێدەبێت کە مەرجەکە ڕاست بێت.

2-ڕستەی ئەگەر ...نا IF…. Else Statement: ئەم ڕستەیەبەکاردێت بۆ جێبەجێکردنی هەندێك کۆد ئەگەر مەرجەکە ڕاست بێت و، جێبەجێکردنی کۆدی تر ئەگەر مەرجەکە هەڵەبوو.

ڕستەسازی Syntax

```
if (condition)
  {
  code to be executed if condition is true
  }
else
  {
  code to be executed if condition is not true
  }
```

نمونە:

```
<script type="text/javascript">
//If the time is less than 10, you will get a "Good morning" greeting.
//Otherwise you will get a "Good day" greeting.
var d = new Date();
var time = d.getHours();

if (time < 10)
  {
  document.write("Good morning!");
  }
else
  {
  document.write("Good day!");
  }
</script>
```

3-ڕستەی ئەگەر ... نا ئەگەر If …Else If…Else Statement: ئەم ڕستەیە بەکاردێت بۆ دیاری کردن و،هەڵبژاردنی یەکێك لە قاڵبە کۆدەکان One of many blocks of code بۆئەوەی جێبەجێبێت.

ڕستە سازی Syntax

```
if (condition1)
  {
  code to be executed if condition1 is true
  }
else if (condition2)
  {
  code to be executed if condition2 is true
  }
else
  {
  code to be executed if condition1 and condition2 are not true
  }
```

نمونە:

```
<script type="text/javascript">
var d = new Date()
var time = d.getHours()
if (time<10)
  {
  document.write("<b>Good morning</b>");
  }
else if (time>10 && time<16)
  {
  document.write("<b>Good day</b>");
  }
else
  {
  document.write("<b>Hello World!</b>");
  }
</script>
```

4–ڕستەی سویچ Switch Statement: ئەم ڕستەیە بەکاردێت جێبەجێکردنی کرداری جیاواز بە پشت بەستن بە مەرجی جیاواز.

ڕستەی سویچ بەکاردێت بۆ دیاری کردن و،هەڵبژاردنی یەکێك لە قاڵبە کۆدەکان One of many blocks of code بۆئەوەی جێبەجێببێت.

ڕستەسازی Syntax

```
switch(n)
{
case 1:
  execute code block 1
  break;
case 2:
  execute code block 2
  break;
default:
  code to be executed if n is different from case 1 and 2
}
```

نمونە:

```
<script type="text/javascript">
//You will receive a different greeting based
//on what day it is. Note that Sunday=0,
//Monday=1, Tuesday=2, etc.

var d=new Date();
theDay=d.getDay();
switch (theDay)
{
case 5:
  document.write("Finally Friday");
  break;
case 6:
  document.write("Super Saturday");
  break;
case 0:
  document.write("Sleepy Sunday");
  break;
default:
  document.write("I'm looking forward to this weekend!");
}
</script>
```

سندوقەکانی دەرکەوتن
Popup Boxes

مەبەست لە سندوقەکانی دەرکەوتن Popup Boxes ئەو دایەلۆگ بۆکسانەن کە دووای ئەنجامدانی کارێك، دەرەکەون و،زانیارییەك بە بەکارهێنەر دەڵێن.

لە جاڤا سکریپت دا سێ جۆر popup Boxes هەیە،ئەوانیش:

– سندوقی ئاگاداری Alert Box.

– سندوقی پشتگیری کردن و ڕازی بوون Confirm Box.

– سندوقی ئامادە و چالاك Prompt Box.

سنوقی ئاگادارکردنەوە
Alert Box

ئەگەر ویستمان دڵنیابین لە ئەنجامدانی کارێك یان لە زانیارییەك ئەوا (سندوقی ئاگادارکردنەوە Alert Box) بەکاردەهێنین،کە ڕستە سازییەکەی بەم شێوەیە:

```
alert("نووسینەکەت بنووسە کە دەتەوێت ببێتە ئاگاداری");
```

نمونە:

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
function show_alert()
{
alert("Hello! I am an alert box!");
}
</script>
</head>
<body>

<input type="button" onclick="show_alert()" value="Show alert box" />

</body>
</html><html>
<head>
<script type="text/javascript">
function show_alert()
{
alert("Hello! I am an alert box!");
}
</script>
</head>
<body>

<input type="button" onclick="show_alert()" value="Show alert box" />

</body>
</html>
```

کلیك لەسەر دووگمەکە بکە:

ئەم دایەلۆگ بۆکسەی (سندوقی ئاگادارکردنەوە Alert Box) دەردەکەوێت:

سندوقی پشتگیری کردن و ڕازی بوون ((پشت راستکردنەوە))
Confirm Box

ئەم جۆرەیان بۆ مەبەستی پشتگیری کردن و، ڕازی بوون بەکاردێت و، ئەگەربمانەوێت بەکارهێنەربچێتە پاڵ Verify یان ڕازی بێت Accept لەسەرهەندێك شت، بەکارهێنەر دەتوانێت کلیك لەسەر Ok بکات، یان کلیك لەسەر Cancel بکات،ئەگەر بەکارهێنەر کلیك لەسەر Ok بکات، ئەوا ئەم سندوقە ڕاستمان بۆ دەگێڕێتەوە Return True،بەڵام ئەگەر کلیك لەسەر Cancel بکات ئەوا ئەم سندوقە Box هەڵەمان بۆ دەگێڕێتەوە Return False،ڕستەسازی (سندوقی پشتگیری کردن و ڕازی بوون Syntax of Confirm Box)بەم شێوەیەیە:

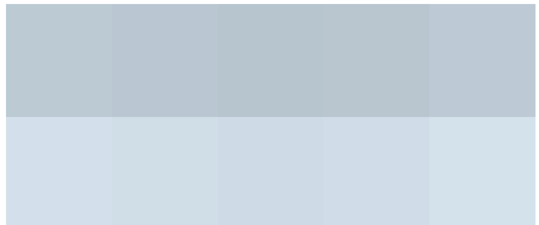
confirm("نووسینەکەت بنووسە کە دەتەوێت ببێتە پشتگیری");

نمونە:

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
function show_confirm()
{
var r=confirm("Press a button!");
if (r==true)
  {
  alert("You pressed OK!");
  }
else
  {
  alert("You pressed Cancel!");
  }
}
</script>
</head>
<body>

<input type="button" onclick="show_confirm()" value="Show a confirm box" />

</body>
</html>
```

ئێستا کلیك لەسەر دووگمەکە بکە:

دووای کلیك کردن Confirm Box دەکرێتەوە:



وەك پێشتر باسمانکرد کلیك لەسەر Ok یان Cancel دەکەین و، ئەم شێوەیە دەردەکەوێت:

بەکلیك کردن لەسەر Ok سندوقەکە دادەخرێتەوە.

سندوقی ئامادە و چالاك
Prompt Box

ئەم سندوقە کاتێك بەکاردێت کە ئەگەربمانەوێت بەکارهێنەر نرخێك داغڵبکات پێش ئەوەی داغڵ ببێت بە لاپەڕەکە، ئەگەر بەکارهێنەر کلیك لەسەر Ok بکات ، ئەوا ئەم سندوقە ئەو نرخەمان بۆ دەگێڕێتەوە کە داغڵمان کردووە،ئەگەر کلیك لەسەر Cancel بکات، ئەوا نرخی بەتاڵ Null مان بۆ دەگێڕێتەوە، ڕستەسازی ئەم سندوقە بەم شێوەیەی خوارەوەیە:

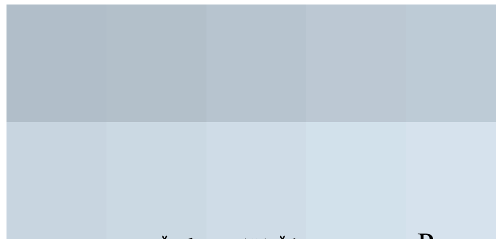
```
prompt("sometext","defaultvalue");
```

لە شوێنی sometext دا،ئەو نووسینە بنووسەکە دەتەوێت لەسەر سندوقەکە بنووسرێت،وەکو ڕوونکردنەوە و، ڕێنیشاندەر، ولەشوێنی defaultValue دا،نرخێکی هەمیشەیی بنووسە کە لەناو سندوقەکەدا دەردەکەوێت،بڕوانە نمونەکە:

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
function show_prompt()
{
var name=prompt("Please enter your name","Hemn Barznji");
if (name!=null && name!="")
  {
  document.write("Hello " + name + "! How are you today?");
  }
}
</script>
</head>
<body>

<input type="button" onclick="show_prompt()" value="Show prompt box" />

</body>
</html>
```

ئێستا کلیك لەسەر دووگمەکە بکە:

ئەم سندوقەی خوارەوە دەکرێتەوە،کلیك لەسەر Ok بکە:



دەبینیت داغڵ بە لاپەڕەکە Page دەبیت و،بەخێهاتنت دەکرێت:

کارەکانی جاڤاسکریپت

JavaScript Functions

کارەکان Functionsجێبەجێدەبن بەهۆی ڕوودانەوە Event یان بەهۆی بانگکردنی کارەکەوە Call to Functions.
ئەگەر ویستمان ئەم کارە لەچەند لاپەڕەیەکی ئینتەرنێت دا بەکاربهێنین،ئەوا واباشترە بەشێوەی دەرەکی External بینووسین،کە بە پاشگری js. فایلەدەرەکییەکە خەزن دەکەین و، دەیهێنینە ناو لاپەڕەکانەوە وەکو پێشتر باسمان کردووە.
دەشتوانین کارەکان Functions لە ناو <head></head>دا،یان لەناو <body></body> دا، بەکار بهێنین ، هەرچەندە دڵنیاین لەوەی کە وێبگەڕەکان Web Browser کارەکان Functions دەخوێننەوە Readed /لۆد Loadedی دەکەن پێشئەوەی بانگیان بکاتBefor Call .

پیشاندان و پێناسەکردی کارەکان

Define Functions

ڕستەسازی کارەکان Syntax of Function لە وشەکلیلی کار function Keyword و ناوی کارەکە functionname و،هەمیشەگۆڕاوەکان Variables پێکهاتووە،کە داغڵکەری زانیارین Parameter و،لەناو لاشەکەشیدا The Body کۆدی پێویستSome Code دەنووسین،بڕوانە ڕستەسازی کار:

```
function functionname(var1,var2,...,varX)
{
some code
}
```

نمونە:

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
function displaymessage()
{
alert("Alert Box For Warning!");
```

```
}
</script>
</head>

<body>
<form>
<input type="button" value="Click me!" onclick="displaymessage()" />
</form>

<p>Click To View the Alert Box</p>

</body>
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە و، کلیك لەسەر دووگمەکە بەکە:

دووای ئەوەی کلیکت لەسەر دووگمەکە کرد سندوقی ئاگادار کردنەوە Aler Box دەردەکەوێت:

پێویستە ئاگاداری ئەوەبین کە لەکاتی نەنووسینی داغڵکەری زانیاری parameter(Input) کە بریتییە لە هەمیشە گۆڕاوەکان (..... , var 1, var 2)ئەوا پێویستە کەوانەی داغڵکەر بە بەتاڵی بنووسین،بەم شێوەیە:

```
function displaymessage()
```

ڕستەی گەڕاندنەوە
Return Statement

ڕستەی گەڕاندنەوە Return Statement بەکاردێت بۆ گێڕانەوەی Return نرخێکی تایبەتی،کە لەلایەن کارەکەوە The Function گەڕێنراوەتەوە Returned.

بڕوانە نمونەکە،کەنرخی aکەڕەتی bمان بۆ دەگێڕێتەوە:

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
function product(a,b)
{
return a*b;
}
</script>
</head>

<body>
<script type="text/javascript">
```

```
document.write(product(10,9));
</script>

</body>
</html>
```

ئەنجام بەم شێوەیە دەبێت:

سورەکان (خولەکان)ی جاڤاسکریپت
JavaScript Loops

لەجاڤا سکریپیشدا،وەکو سکریپت و، زمانەکانی بەرنامەسازی خولەکانی تێدایە و،زۆر بەسوودن و، کارئاسانیمان بۆ دەکەن بۆیە پێویستە بیان ناسین و،ڕستە سازییەکانیان بزانین و،نمونەیان لەسەر بهێنینەوە، بەڵام زۆر بەکورتی باسیان دەکەین.

ئەم خولانە (سوڕانە)Loops قاڵبێك لە کۆد Block of Code جێبەجێدەکات تا ژمارەیەك جاری دیاری کراو (4جار،10جار،50جار،......) کە خۆمان بۆی دیارە دەکەین،یان کاتێك کە مەرجەکە ڕاست بێت.

For Loops

ئەم جۆرەی خول قاڵبێك لە کۆد جێبەجێدەکان، بەقەدەر ئەو ژمارەیەی خۆمان بۆی دیاری دەکەین، ئەم جێبەجێکردنە ئەنجام دەدات، ڕستەسازی خولی For بەم شێوەیەی لای خوارەوەیە:

```
for (var=startvalue;var<=endvalue;var=var+increment)
{
code to be executed
}
```

نمونە:

لەم نمونەیەی لای خوارەوەدا خولی فۆر For Loop بەکارهاتووە کە بە i=0دەست پێدەکات و، ئەم خولە (سوڕە) بەردەوام دەبێت هەتاوەکو ئەوکاتەی کە iلە 5 بچوکتربێت ، یان یەکسان بێت بە 5 و ئیتر دەوەستێت،و هەرجارێك خولەکە جێبەجێببێت نرخی ئای بە یەك ژمارە زیاد دەکات،واتە لە سفرەوە دەبێت بەیەك و،لەیەکەوە دەبێت بە دوو و، بەوشیچوەیە تا پێنج.

```
<html>
<body>
<script type="text/javascript">
var i=0;
for (i=0;i<=5;i++)
{
document.write("The number is " + i);
document.write("<br />");
}
</script>
</body>
</html>
```

بڕوانە ئەنجامەکە:

While Loop

ئەم جۆرەی خول (سوڕ) Loop بەهۆی قاڵبێك كۆدەوە Block of Code دەبێت، کاتێك مەرجە تایبەت و دیاری كراوەكە ڕاستبێت.ڕستەسازی خولی وایەڵ While Loop بەم جۆرەیە:

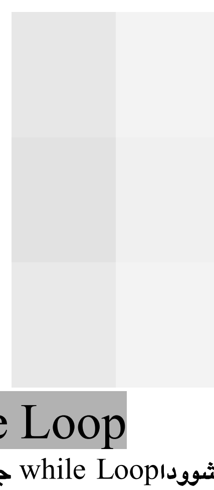
```
while (var<=endvalue)
  {
  code to be executed
  }
```

بەڵام دەتوانین لە جێگەی <= هەریەكێك لە هێماو نیشانەكانی تر Operator بەكاربهێنین.

بۆنمونە:

```
<html>
<body>
<script type="text/javascript">
var i=0;
while (i<=10)
  {
  document.write("The number is " + i);
  document.write("<br />");
  i++;
  }
</script>
</body>
</html>
```

بڕوانە ئەنجامەكە:



do…..while Loop

ئەم جۆرەی لوپ لەگەڵ جۆری پێشوودا while Loop جیاوازی هەیە و، جیاوازییەكەش ئەوە كە بۆ یەك جێبەجێی دەكات و، پاشان دەچێتە سەر مەرجەكە و، ئەگەر مەرجەكە ڕاست بوو ئەوا بەردەوام دەبێت لە جێبەجێكردن و،ئەگەر مەرجەكەش

ڕاست نەبوو ئەوا تەنها ئەو یەك جارە جێبەجێدەبێت لە سوڕەكە (خول)The Loop دەردەچێت، ڕستە سازی ئەم جۆرەی خول بەم شێوەیەی خوارەوەیە:

```
do
  {
  code to be executed
  }
while (var<=endvalue);
```

بۆنمونە:

```
<html>
<body>
<script type="text/javascript">
var i=0;
do
  {
  document.write("The number is " + i);
  document.write("<br />");
  i++;
  }
while (i<=8);
</script>
</body>
</html>
```

ئەنجامەكە بەم شێوەیەی لای خوارەوەیە:

ڕستەكانی بەردەوامبوون و پچڕاندن(بەردەوام نەبوون)
Break & Continue Statements

یەكەم:ڕستەی بەردەوام بوون Continue Statement:ئەم ڕستەیە خولی چالاك و هەنوكەیی دەپچڕێنێت و لەگەڵ نرخی داهاتوودا Next Value بەردەوام دەبێت :

بڕوانە كۆدەكە:

```
<html>
<body>
<script type="text/javascript">
var i=0
for (i=0;i<=10;i++)
```

```
  {
  if (i==3)
    {
    continue;
    }
  document.write("The number is " + i);
  document.write("<br />");
  }
</script>
</body>
</html>
```

ئەنجام بەم شێوەیە دەبێت:

دووەم:ڕستەی بەردەوام نەبوون (پچڕاندن) Break Statement:خولەکە (سوڕەکە) دەپچڕێنێت و، جێبەجێبوونی ئەو کۆدە بەردەوام دەبێت کە بە دووای خولەکەدا Loopدێت،ئەگەر هەبوو:

```
<html>
<body>
<script type="text/javascript">
var i=0;
for (i=0;i<=10;i++)
  {
  if (i==3)
    {
    break;
    }
  document.write("The number is " + i);
  document.write("<br />");
  }
</script>
</body>
</html>
```

ئەنجامەکە بەم شێوەیە دەبێت:

ڕستەی For …. In

For …. In Statement

سوڕەکانی ڕستەی For…In **بەهۆی دانەکانی ڕیزکراوەوە** Elements of Array **یان بەهۆی تایبەتمەندییەکانی تەنەوە** properties of Object **دەبێت، بەبەکارهێنانی ئەم ڕستەسازییەی خوارەوە:**

```
for (variable in object)
  {
  code to be executed
  }
```

ئەو کۆدەی لەناو لاشەی Body **خولی** For … In**دا،دەینووسین یەك جار جێبەجێدەبێت بۆ هەر دانەیەك** Each Element **یان بۆهەر تایبەتمەندییەك** Each Property.

بڕوانە نمونەکە:

```
<html>
<body>

<script type="text/javascript">
var x;
var mycars = new Array();
mycars[0] = "Saab";
mycars[1] = "Volvo";
mycars[2] = "BMW";

for (x in mycars)
  {
  document.write(mycars[x] + "<br />");
  }
</script>

</body>
</html>
```

ئەنجامی کۆدەکە بەم شێوەیە دەبێت:

ڕووادانەکانی جاڤا سکریپت

JavaScript Events

ڕوودانەکان بریتیین لە کردارەکان، کە دەتوانرێت ببینرێت بەهۆی جاڤاسکریپتەوە،ئەم ڕووداناںە لەگەڵ بەشە جیاوازەکانی وێب سایت و لاپەڕەکانی وێب دا جێبەجێدەبێت،بەچەند شێوەیەکی جیاواز، دیارترین نمونەکانی ئەمانەی لای خوارەوەن،کە بەکورتی باسی هەندێکیان دەکەین:

- **کلیکی ماوس** Mouse Click.
- **لۆد بوونی لاپەڕەی وێب یان وێنە.**
- **بەنزیککردنەوەی ماوسەکە و بەسەردابردنی ماوسەکە** Mouse Over.

– دیاری کردن و هەڵبژاردن.

لەکاتی بارکردن و بارنەکردن
OnLoad and OnUnload

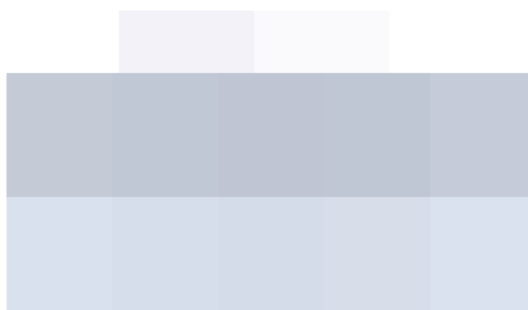
لە بارکردن OnLoad ولە بارنەکردن OnUnloadدا کاتێك ڕوودەدات کە بەکارهێنەر داغڵ بە لاپەڕەکە ببێت Enter the Page یان لاپەڕەکەی بەجێبهێڵێت Leave the Page.

بەسەردابردنی ماوس و دورخستنەوەی ماوس
OnMouseOver & OnMouseOut

بەسەردابردنی ماوس OnMouseOver کاتێك بەکاردێت،کە بمانەوێت ڕوودانێك Event بە (بەسەردابردنی ماوسەکە) ڕووبدات و،دوورخستنەوەی ماوسیش OnMouseOut کاتێك بەکاری دەهێنین کەبمانەوێت بە دوورخستنەوەی ماوسەکە ڕوودانێك بەئەنجام بگات، بڕوانە نمونەکە:

```
<html>
<body>


<a href="http://www.hemn82.blogspot.com"
onmouseover="alert('An onMouseOver event');return false">Hemn Barznji</a>
</body>
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە، و دەبینیت بەنزیککردنەوەی سەهمی ماوسەکە لە Hemn Barznji سندوقی ئاگاداربوون دێتە سەر شاشەکە.



ڕستەی تاقی کردنەوە .... گرتن
Try ….. Catch Statement

ڕستەی (تاقیکردنەوە ... گرتن) Statement (Try …. Catch) ڕێگە دەدات بە تاقیکردنەوە Test ی قاڵبە کۆد Block of Code بۆ هەڵەکان For Errors.

لەقاڵبی تاقیکردنەوە دا Try Block ئەو کۆدەهەیە کە جێبەجێی دەکەین و، لە قاڵبی گرتنیش دا Catch Block ئەو کۆدەهەیە لەکاتی بوونی هەڵە Error دا جێبەجێدەبێت:

```
try
  {
  //Run some code here
  }
catch(err)
  {
```

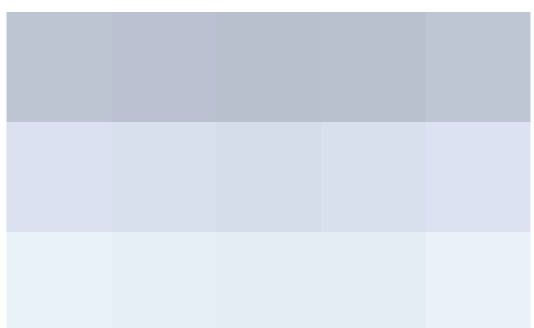
```
  //Handle errors here
  }
```

بڕوانە نمونەکە:

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
var txt="";
function message()
{
try
  {
  adddlert("Welcome guest!");
  }
catch(err)
  {
  txt="There was an error on this page.\n\n";
  txt+="Error description: " + err.description + "\n\n";
  txt+="Click OK to continue.\n\n";
  alert(txt);
  }
}
</script>
</head>

<body>
<input type="button" value="View message" onclick="message()" />
</body>

</html>
```

ئەنجام بەم شێوەیە دەبێت:

بەکلیك کردن لەسەر دووگمەکە ئەم شێوەیە دەردەکەوێت:

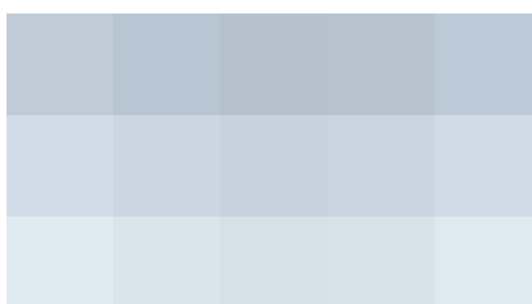


نمونەی دووەم:

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
var txt="";
function message()
{
try
  {
  adddlert("Welcome guest!");
  }
catch(err)
  {
  txt="There was an error on this page.\n\n";
  txt+="Click OK to continue viewing this page,\n";
  txt+="or Cancel to return to the home page.\n\n";
  if(!confirm(txt))
    {
    document.location.href="http://www.w3schools.com/";
    }
  }
}
</script>
</head>

<body>
<input type="button" value="View message" onclick="message()" />
</body>

</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:

بە کلیك کردن لەسەر دووگمەکە ئەم شێوەیە دەردەکەوێت:



ڕستەی فڕێدان (هەڵدان)
Throw Statement

بەهۆی ئەم ڕستەیەوە دەتوانین جیایی Exception دروست بکەین،بڕوانە نمونەکە:

```
<html>
<body>
<script type="text/javascript">
var x=prompt("Enter a number between 0 and 10:","");
try
  {
  if(x>10)
    {
    throw "Err1";
    }
  else if(x<0)
    {
    throw "Err2";
    }
  else if(isNaN(x))
    {
    throw "Err3";
    }
  }
catch(er)
  {
  if(er=="Err1")
    {
    alert("Error! The value is too high");
    }
  if(er=="Err2")
    {
    alert("Error! The value is too low");
    }
  if(er=="Err3")
    {
    alert("Error! The value is not a number");
    }
  }
</script>
</body>
</html>
```

نوسراو(دەق) ی تایبەتی
Special Text

بەبەکارهێنانی ئەم کۆدانەی خوارەوە کە لە خشتەکەدا نووسراوە دەتوانین چەند نووسراوێکی تایبەتی بنوسین:

Code	Outputs
\'	single quote

\"	double quote
\&	ampersand
\\	backslash
\n	new line
\r	carriage return
\t	tab
\b	backspace
\f	form feed

گوزارشتی ڕاستی تەنەکان لە جاڤاسکریپت دا
JavaScript RegExp Object

مەبەست لە گوزارشتی ڕاست Regular Expression**ئەوەیە کە تەنێك وەسفی کارەکتەرەکانی نەخشێك دەکات** describes a pattern of characters.**سادەترین نەخش** Pattern **ئەوەیە کەلە یەك کارەکتەر پێکهاتووە**.

ڕستە سازی Syntax

```
var txt=new RegExp(pattern,modifiers);

or more simply:

var txt=/pattern/modifiers;
```

پاتێرن Pattern:**سترینگێکە** String **کە پاتێرنی گوزارشتی ڕاستی** pattern of the regular expression **گوزارشتێکی ڕاستی تر دیاری دەکات.**

سیفەتی تایبەتی Attributes: **سترینگێکی ئارەزوو مەندانەیە** string optional **کە هەریەکێك لە پیتەکانی تێدایە (** g,i,m .... **کە بۆ دیاری کردنی جیهانی** global specify **و ، وردکارنەبوونی حاڵەتەکان** case-insensitive **و** .....

.پێشی دەوترێت دیاری کەر یان ناسەرەوە Modifiers**، ئەم دیاری کەر یان سیفەتە تایبەتییە بەکاردێت بۆ جیاکردنەوە و دیاری کردن، ئەگەر گەڕانەکە جیهانی بێت** global**، یان وردکاربێت** case-sensitive **یان** .... .

دیاریکەر و ناسەرەوەکانی گوزارشتی ڕاست
RegExp Modifiers

ئەم دیاریکەر و ناسەرەوانە بەکاردێن بۆ جێبەجێکردنی گەڕانە جیهانییەکان Global Searches **و ، گەڕانە ناوردکارەکان** Case-insensitive.**بۆنمونە:**

ناسەرەوەی پیتی ئای I **بەکاردێت بۆ جێبەجێکردنی لێکچونە ناوردکارەکان** case-insensitive matching.

ناسەرەوەی g **بەکاردێت بۆ جێبەجێکردنی لێکچونە جیهانییەکان** global match.

```
var str="Visit W3Schools";
var patt1=/w3schools/i;
```

نمونەی گەڕانی ناوردکار بۆ w3shchools:

```
<html>
<body>

<script type="text/javascript">
var str = "Visit W3Schools";
var patt1 = /w3schools/i;
```

```
document.write(str.match(patt1));
</script>

</body>
</html>
```

ئەگەر دووای بەراورد لەیەکچوون هەبوو ئەوا بەم شێوەیە دیاری دەکات:

Visit W3Schools

نمونەی گەڕانی جیهانی بۆ وشەی isبەم شێوەیە:

```
var str="Is this all there is?";
var patt1=/is/g;
```

بڕوانە کۆدەکە:

```
<html>
<body>

<script type="text/javascript">

var str="Is this all there is?";
var patt1=/is/gi;
document.write(str.match(patt1));

</script>

</body>
</html>
```

ئەنجام بەم شێوانە دیاری دەکات:

Is,is,is
Is this all there is?

ڕێگەی تاقیکردنەوە
Test () Method

بەهۆی ئەم ڕێگەیەوە بە شوێن نرخێکی دیاریکراودا دەگەڕێین و، بەپێی ئەنجامی گەڕانەکە true یان false دەگێڕێتەوە.

لەم نمونەیەی خوارەوەدا بە شوێن پیتی ئی دا دەگەڕێین:

```
var patt1=new RegExp("e");
document.write(patt1.test("The best things in life are free"));
```

بڕوانە کۆدەکە:

```
<html>
<body>

<script type="text/javascript">
var patt1=new RegExp("e");

document.write(patt1.test("The best things in life are free"));
</script>

</body>
</html>
```

ئەنجام نرخی ڕاست true مان بۆ دەگێڕێتەوە:

True

ڕێگەی exec()

ئەم ڕێگەیە وەکو ڕێگەی پێشوو وایە، بەڵام لەوەدا جیاوازە کە لە جیاتی نرخی true یان false ، نرخی ئەو پیت، کارەکتەر، یان سترینەکە دەگێڕێتەوە کە بەشوێنی دا دەگەڕێین، ئەگەر نرخەکە هەبوو و دۆزییەوە، بەڵام ئەگەر نەبوو ئەوا null دەگێڕێتەوە.

لەم نمونەیەدا بە شوێن پیتی ئی دا، دەگەڕێین:

```
var patt1=new RegExp("e");
document.write(patt1.exec("The best things in life are free"));
```

بڕوانە کۆدەکە:

```
<html>
<body>

<script type="text/javascript">
var patt1=new RegExp("e");

document.write(patt1.exec("The best things in life are free"));
</script>

</body>
</html>
```

ئەنجام بەم شێوەیە دەبێت:

بزواندن(جوڵاندن) ی جاڤاسکریپت
JavaScript Animation

لە جاڤا سکریپت دا دەتوانین وێنەی جوڵاو، یان شێوەی جوڵاو دروستبکەین،و تەنەکان Object بجوڵێنین و،بەزۆریش دوو ڕووداو Event بۆ ئەم مەبەستە بەکاردەهێنین، ئەوانیش :

1. ڕووداوی سەهمی ماوس بردنەسەر onMouseOver : ئەم ڕووداوە کاتێک ڕوودەدات، کە سەهمی ماوسەکە دەبەینەسەر ئەو بەشەی کە ئەم ڕووداوەمان پێداوە.
2. ڕووداوی دوورخستنەوەی سەهمی ماوس onMouseOut: ئەم ڕووداوە کاتێک ڕوودەدات کە سەهمی ماوسەکە دووربخرێتەوە لەو تەنەی ئەم ڕووداوو، و تایبەتمەندییەی پێدراوە.

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
function mouseOver()
{
document.getElementById("b1").src ="b_blue.gif";
}
function mouseOut()
{
document.getElementById("b1").src ="b_pink.gif";
}
</script>
</head>

<body>
<a href="http://www.w3schools.com" target="_blank">
<img border="0" alt="Visit W3Schools!" src="b_pink.gif" id="b1"
```

```
onmouseover="mouseOver()" onmouseout="mouseOut()" /></a>
</body>
</html>
```

بنەماکانی

جەی کیوری

JQuery

هێمن مەلا کەریم بەرزنجی
زانکۆی پۆلیتەکنیکی سلێمانی
کۆلێژی ئینفۆرماتیک - بەشی ئای تی
پەیمانگای زانستی کۆمپیوتەر - بەشی ئای تی
dr.hemnbarznji@yahoo.com
www.hemnbarznji.co

جەی کیوری بریتییە لە نامەخانەی Labrary جاڤا سکریپت و،بەئاسانی دەتوانین فێری ببین و،بەهۆیەوە زۆر جوانکاری و ،کاری گرنگ بە ئەنجام بگەیەنین.

بێگومان پێش ئەوەی دەست بە فێربوونی جەی کیوری بکەین،پێویستە بنەماو بناغەی هەریەکێك لە (HTMLوCSS وJavaScript)بزانین،چونکە لەگەڵیاندا بەکاردێت و،کاریگەریش لەسەریەك دروست دەکەن.

نامەخانەی جەی کیوری Jquery Libraries ئەم تایبەتمەندییانەی خوارەوە ی تێدایە :

1-**دیاری کردن و،هەڵبژاردنی دانەکانی** HTML.

2-**جێبەجێکردنی دانەکانی** HTML.

3-**جێبەجێکردنی** CSS.

4-**ڕوودانی کارەکان و هاوکێشەکانی** HTML.

5-**جوڵەو کاریگەرییەکانی جاڤاسکریپت**.

6-**ئەجاکس**.

زیادکردنی نامەخانەی جەی کیوری بۆ لاپەڕەی ئینتەرنێت
Adding Jquery Library to Webpages

بۆئەوەی جەی کیوری زیادبکەین بۆ لاپەڕەکانی ئینتەرنێت،سەرەتا هەموو جەی کیوری لە فایلێکی جاڤاسکریپت دا ،خەزن دەکەین کە هەموو هاوکێشە و ڕستەکانی جەی کیوری تێدابێت و،بەپاشگری js. خەزنی دەکەین و،بەهۆی ئەم مارکەپەی خوارەوە Mark-up زیادی دەکەین بۆ لاپەڕەکانی ئینتەرنێت :

```
<head>
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
</head>
```

بەڵام دەبێت ئاگاداری ئەوەبین کە پێویستە ئەو ڕستەمارکەپەی سەرەوە لەناو تاگی <script></script> **دا، بنووسین لەنێوان تاگی سەرەتاو کۆتای هێد** <head></head>**دا.**

دەتوانیت نەوە Version جیاوازەکانی جەی کیوری Jquery لەم لینکەوە داونلۆود بکەیت:

http://docs.jquery.com/Downloading_jQuery#Download_jQuery

بەڵام ئەگەر نەتەوێت جەی کیوری داونلۆود بکەیت بۆ ناو کۆمپیوتەرەکەت ئەوا پێویستە جێگرەوەی ئەو کارە بەکاربهێنیت کە وەرگرتنی جەی کیورییە بە شێوەی لینك لە مایکرۆسۆفتەوە،یان لە گووگڵەوە،بەم شێوەیەی لای خوارەوە:

لینکی گوگڵ:

```
<head>
<script type="text/javascript"
src="http://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.4.2/jquery.min.js"></script>
</head>
```

لینکی مایکرۆسۆفت:

```
<head>
<script type="text/javascript" src="http://ajax.microsoft.com/ajax/jquery/jquery-
1.4.2.min.js"></script>
</head>
```

ڕستەسازی جەی کیوری
Jquery Syntax

مەبەست لە ڕستەسازی جەی کیوری Jquery Syntax دیاری کردنی دانەکانی HTMLــە و، جێبەجێکردنی هەندێك کردار لەسەر دانەکان، بناغەی ڕستەسازی جەی کیوری بەم شێوەیەیە:

$(selector).action()

ڕستەسازی جەی کیوری پێکدێت لە :

1–هێمای دۆلار Dollar Sign$ بۆ پێناسەکردن و ناساندنی جەی کیوری.

2–دیاری کەر Selector بۆ کیوری یان دۆزینەوەی دانەکانی HTML.

3–کردار و جێبەجێکردنی جەی کیوری لەسەر دانەکان.

نمونەی ڕستەسازی جەی کیوری:

$(this).hide()

بۆشاردنەوەی دانەی چالاك و هەنوکەیی بەکاردێت.

$("p").hide()

بۆ شاردنەوەی هەموو پەرەگرافەکان بەکاردێت.

$("p.test").hide()

بۆشاردنەوەی هەموو پەرەگرافەکان لەگەڵ کلاسی تێست بەکاردێت.

$("#test").hide()

بۆشاردنەوەی دانەکان لەگەڵ ئای دی تێست،بەکاردێت.

دیاریکەرەکانی جەی کیوری
Jquery Selectors

دیاری کەر و هەڵبژێرەری جەی کیوری ڕێگە بە داڕێژەر و بەرنامەسازی وێب دەدات ، بەهەڵبژاردن و جێبەجێکردنی دانەکانی HTML وەکو کۆمەڵەو گروپ Group پێکەوە یان وەکو یەك دانە Single Element.

دیاری کەری جەی کیوری ڕێگەدەدات بەهەڵبژاردنی دانەکانی HTML (یان کۆمەڵێك لە دانەکانی HTMLپێکەوە) بەهۆی ناوی دانەکەوە Element Name،یان ناوی سیفەتەوە Attribute Name،یان بەهۆی ناوەرۆکەکەیەوە Content.

دیاری کەرەکانی دانەی جەی کیوری
Jquery Element Selectors

جەی کیوری Jquery دیاری کەری سی ئێ ئێس CSS Selector بەکاردەهێنێت بۆ دیاری کردنی دانەکانی ئێچ تی ئێم ئێڵ HTML Element.وەکو:

$("p")

ئەم دیاری کەرە بۆ دیاری کردنی هەموو دانەکانی پەرەگراف <p> بەکاردێت.

$(p.main")

ئەم دیاری کەرە هەموو پەرەگرافەکان دیاری دەکات لەگەڵ پۆلی Class سەرەکی mainدا.

$("p#sidebar")

ئەم دیاری کەرە بۆ دیاری کردنی هەموو دانەکانی پەرەگراف <p></p> لەگەڵ ئایدی ID سایدباڕ p#sidebar بەکاردێت.

دیاریکەرەکانی سیفەتی تایبەتی جەی کیوری
Jquery Attribute Selectors

جەی کیوری گوزارشتی ڕێڕەوی ئێکس xpath expression بەکاردەهێنێت بۆ دیاری کردنی دانەکان Elements لەگەڵ سیفەتی تایبەتی Attribute.نمونە:

$("[href]")

هەموو دانەکان All Elements دیاری دەکات لەگەڵ سیفەتی تایبەتی href.

$("[href=#]")

هەموو دانەکان All Elements دیاری دەکات لەگەڵ نرخی href کە یەکسانە بە .

$("[href!=#]")

هەموو دانەکان All Elements دیاری دەکات لەگەڵ سیفەتی تایبەتی href ی نا یەکسانە بە .

$("[href$='.jpg']")

هەموو ئەو دانانە All Element دیاری دەکات لەگەڵ سیفەتی تایبەتی ئێچ ئاڕ ئی ئێف href attribute کە بە .jpg کۆتای هاتووە.

دیاری کەری سی ئێس ئێس جەی کیوری
Jquery CSS Selector

دەتوانین (دیاری کەری سی ئێس ئێس جەی کیوری – Jquery CSS Selector) بەکاربهێنین بۆ گۆڕینی تایبەتمەندییەکانی سی ئێس ئێس CSS Properties بۆ دانەکانی ئێچ تی ئێم ئێل HTML Elements.

ئەم نمونەیەی خوارەوە ڕەنگی باکگراوەندی هەموو دانەکانی پی P Element دەگۆڕێت بە ڕەنگی زەرد:

$("p").css("background-color","yellow");

نمونەی زیاتر:

$(this)

دانەی HTML ی چالاك.

$(.main)

ئەم دیاری کەرە هەموو ئەو دانانە دیاری دەکات کە لەگەڵ پۆلی سەرەکی class="main" دان.

$("ul li:first")

ئەم دیاری کەرە بۆ دیاری کردنی یەکەم <li> هەر ێك بەکاردێت.

$("div#intro .head")

ئەم دیاری کەرە Selector بەکاردێت بۆ دیاری کردنی هەموو ئەو دانانەی All Elements پۆلی هێد head class بەکاردێنن لەناو ئەو دیڤانەی ئای دی intro بەکاردێنن.

$(*)

ئەم دیاری کەرە Selector(*) بەکاردێت بۆ دیاری کردنی هەموو دانەکان.

$("p")

ئەم دیاری کەرە Selector بەکاردێت بۆ دیاری کردنی هەموو دانەکانی پی <p> Element.

سەرنج: بۆ هەموو دانەکانی تریش Elements بەهەمان شێوەیە،واتە بۆ h1وh2وh6وdive و ... هەموو دانەکانی تر،وەکو ("h1")$ و ("h2")$ و ("h6")$ و ("div")$ و ...... ، بەو شێوەیە.

$("p:first")

ئەم دیاری کەرە first Selector: بەکاردێت بۆ دیاری کردنی یەکەمی ئەودانەیەی لەگەڵی دا بەکاری دەهێنین، بۆنمونە لەگەڵ دانەی پی دا، بەکاردێت بۆ دیاری کردنی یەکەم دانەی پی First P Element.

$("p:last")

ئەم دیاری کەرە last Selector: بەکاردێت بۆ دیاری کردنی دوواهەمینی ئەودانەیەی لەگەڵی دا بەکاری دەهێنین، بۆنمونە لەگەڵ دانەی پی دا، بەکاردێت بۆ دیاری کردنی دوواهەمین پی Last P Element.

$("tr:even")

ئەم دیاری کەرە even Selector: بەکاردێت بۆ دیاری کردنی جوتەکانی ئەودانەیەی لەگەڵی دا بەکاری دەهێنین، بۆنمونە لەگەڵ دانەی tr دا،بۆ نمونەلەگەڵ دانەی tr دا، بەکاردێت بۆ دیاری کردنی هەموو دانە جوتەکانی تی ئاڕ All Even tr Element.

$("tr:odd")

ئەم دیاری کەرە odd Selector: بەکاردێت بۆ دیاری کردنی تاکەکانی ئەودانەیەی لەگەڵی دا بەکاری دەهێنین، بۆنمونە لەگەڵ دانەی tr دا،بۆ نمونەلەگەڵ دانەی tr دا، بەکاردێت بۆ دیاری کردنی هەموو دانە تاکەکانی تی ئاڕ All Odd tr Element.

$("ul li:eq(3)")

ئەم دیاری کەرە (eq(index: بەکاردێت بۆ دیاری کردن بە پێی ئیندێکس، بۆ نمونە ئەگەر لەگەڵ دانەی لیست li دا بەکاربێت ، ئەوا بەکاردێت بۆ دیاری کردنی چووارەم دانە Element لە لیستەکە دا، ئیندێکس Index لە سفرەوە دەست پێدەکات.

$(ul li:gt(3)")

ئەم دیاری کەرە (gt(no: بەکاردێت بۆ دیاری کردنی (گەورەتر لە greter than) بە پێی ژمارەیەك ، بۆ نمونە ئەگەر لەگەڵ دانەی لیست li دا بەکاربێت ، ئەوا بەکاردێت بۆ دیاری کردنی ئەو دانانەی کە ئیندێکسیان لە 3 گەرەترە، ئیندێکس Index لە سفرەوە دەست پێدەکات.

$(ul li:lt(3)")

ئەم دیاری کەرە (lt(no: بەکاردێت بۆ دیاری کردنی (بچوکتر لە less than) بە پێی ژمارەیەك ، بۆ نمونە ئەگەر لەگەڵ دانەی لیست li دا بەکاربێت ، ئەوا بەکاردێت بۆ دیاری کردنی ئەو دانانەی کە ئیندێکسیان لە 3 بچوکترە،واتە لە ئیندێکسی سفر تا سێ،ئیندێکسی سفر و یەك و دوو، ئیندێکس Index لە سفرەوە دەست پێدەکات.

$("input:not(:empty)")

ئەم دیاری کەرە ("not("selector: بەکاردێت بۆ هەموو دانەداغڵکەرەکان Input Elementsکە بەتاڵ نەبن.

$(":header")

ئەم دیاری کەرە header: بەکاردێت بۆ دیاری کردنی هەموو دانەکانی سەرە All Header Elements.

$(":animated")

ئەم دیاری کەرە animated: بەکاردێت بۆ دیاری کردنی هەموو دانە جوڵاوەکان All Animated Elements.

$(":contains('HemnBarznji')")

ئەم دیاری کەرە (contains(text:بەکاردێت بۆ دیاری کردنی هەموو دانەکان کە ئەو نووسینەی تێدایە All Elements witchcontain the text.

$("table:visible")

ئەم دیاری کەرە visible: بەکاردێت بۆ دیاری کردنی هەموو خشتە بینراوەکان All Visible Table.

ڕووداوەکانی جەی کیوری
Jquery Events

جەی کیوری توانای هەڵگرتن و ئەنجامدانی چەندین ڕوداني هەيە و، بەهۆیەوە چەندین کار ئەنجام دەدرێت، هەڵگرەکانی ڕووداو Event Handlers **بریتین لە کردارەکان (کارەکان ،فرمانەکان)** functions **کە پێیيان دەوترێت لە کاتێکی دیاری کراودا کارێك ئەنجام بدەین.**

بەشێوەیەکی باو کۆدی جەی کیوری لە نێوان تاگی <head></head>**دا،دەنووسین:**

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
<script type="text/javascript">
$(document).ready(function(){
  $("button").click(function(){
    $("p").hide();
  });
});
</script>
</head>

<body>
<h2>This is a heading</h2>
<p>This is a paragraph.</p>
<p>This is another paragraph.</p>
<button>Click me</button>
</body>
</html>
```

لەم نمونەیەدا وتوومانە کاتێك کلیك لەسەر دووگمەکە کرا،با پەرەگرافەکە بشاردرێتەوەو،دیارنەمێنێت:

```
$("button").click(function(){some code})
```

لیرەدا کردارەکە شاردنەوەی پەرەگرافە بەهۆی ئەم کۆدەوە:

```
$("p").hide();
```

کردارەکان لە فایلی جیاوازدا
Functions in a Separate File

ئەگەر وێب سایتەکەمان کۆمەڵێکی زۆر لاپەڕەی تێدابێت و،بمانەوێت جەی کیوری بەکاربهێنین و،کردارێك لەچەند لاپەڕەو چەند شوێنێکدا دووبارە بکەینەوە،ئەوا واباشترە کردارەکان (کارەکان) Functions **لە فایلێکی سەربەخۆدا بنووسین و،بەپاشگری** js. **خەزنی بکەین و،لەهەر لاپەڕەیەکدا پێویستمان پێی بوو بەهۆی ئەم دێڕەی خوارەوە بیهێنین و،زیادی بکەین بۆ ئەو لاپەڕەیەی کەدەمانەوێت،دەبیچت ئەوەشمان لەبیرنەچێت کە ئەم دێڕی زیادکردنی فایلی جەی کیوریە لەنێوان تاگی** <head> **و** </head> **دەنووسرێت:**

```
<head>
<script type="text/javascript" src="ناوی فایلی جەی کیوری .js"></script>
<script type="text/javascript" src="ناوی فایلی جەی کیوری.js"></script>
</head>
```

نەگونجاندن و بەیەکداکێشانەکانی ناوی جەی کیوری
Jquery Name Conflicts

جەی کیوری هێمای دۆلار Dollar sign بەکاردەهێنێت وەکو ناسەرەوەیەك بۆ جەی کیوری و، هەندێك نامەخانی تری جاڤاسکریپتیش Some Javacript Libraries هەمان هێما () بەکاردەهێنن ، بۆیە دەتوان پێشگری jq و مێسۆدی noConflict() بەکاربهێنین بۆ چارەسەر کردنی ئەم گرفتە ،وەکو لە نمونەکە دا دیارە:

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
<script type="text/javascript">
var jq=jQuery.noConflict();
jq(document).ready(function(){
  jq("button").click(function(){
    jq("p").hide();
  });
});
</script>
</head>
```

ڕوودانەکانی جەی کیوری
Jquery Events

ئەم ڕێگانە The Methosی خوارەوە چەند نمونەیەکن لە ڕێگای ڕوودانەکان Event Methods ی جەی کیوری :

$(document).ready(function)

کاتێك دۆکۆمێنتەکە بکرێتەوە ڕووداوەکە ڕوودەدات،کارەکە بەستراوە بە خوێندنەوەی Ready فایلەکەوە و،لەگەڵ خوێندنەوەی دا بە ئەنجام دەگات.

$(selector).click(function)

کارەکە بەستراوە بە کلیك کردنەوەو بەکلیك کردن ئینجا ڕوودەدات و،بە ئەنجام دەگات.

$(selector).dblclick(function)

کارەکە بەستراوە بەدوانە کلیك کردنەوەو بە دووانە کلیك کردن ئینجا ڕوودەدات و،بە ئەنجام دەگات و،دانەکە هەڵدەبژێردرێت و،دیاری دەکرێت.

$(selector).focus(function)

کارەکە بەستراوە بە چەقی بینینەوە Focus و، بەکلیك کردن ئینجا ڕوودەدات و،بە ئەنجام دەگات.

$(selector).mouseover(function)

کارەکە بەستراوە بە نزیککردنەوەی سەهمی ماوسەکە لێی .

کاریگەرییەکانی جەی کیوری
Jquery Effects

بەهۆی کاریگەرییەکانی جەی کیوریەوە ،کە کۆمەڵێك کاریگەری ئامادەکراوەو،دەتوانین بەهۆیەوە زۆر جوانکاری و کاری گرنگ ئەنجامبدەین،وەکو شاردنەوە Hide،پیشاندان Show،Toggle،سلاید Slide،Fade و وێنە و شێوەی جوڵاو Animate.

شاردنەوە و پیشاندان
Show & Hide

دەتوانیت بەهۆی کاریگەری و ،ڕێگەی پیشاندان show() Method و ڕێگەی شاردنەوەوە hide() Method و، هەردوو کرداری پیشاندان Show و کرداری شاردنەوە Hide ئەنجام بدەین و، بەسەر هەریەکێك لە دانەکاندا Elements جێبەجێی بکەین، وەکو لەم نمونەیەی خوارەوە:

```
$("#hide").click(function(){
  $("p").hide();
});
$("#show").click(function(){
  $("p").show();
});
```

بڕوانە کۆدەکە:

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
<script type="text/javascript">
$(document).ready(function(){
  $("#hide").click(function(){
    $("p").hide();
  });
  $("#show").click(function(){
    $("p").show();
  });
});
</script>
</head>
<body>
<p>If you click on the "Hide" button, I will disappear.</p>
<button id="hide">Hide</button>
<button id="show">Show</button>
</body>
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە Web Site:

دەتوانین لەگەڵ ڕێگەی شاردنەوە hide() Method و،ڕێگەی پیشاندان show() Method دوو داغڵکەر parameter بەکاربهێنین، کەئەوانیش داغڵکەری خێرایی speed parameter و داغڵکەری کشاندنەوە callback parameter بەم شێوەیە:

```
$(selector).hide(speed,callback);
$(selector).show(speed,callback);
```

بۆنمونە:

```
$("button").click(function(){
  $("p").hide(1000);
});
```

داغڵکەری خێرایی speed parameter،خێرایی جێبەجێبوونی پیشاندان show یان شاردنەوە hide دیاری دەکات و، دەتوانین هەریەکێك لەم نرخانەی بۆ بەکاربهێنین:"slow" و "fast" و"normal" و میلی سێکند millisecond.بەڵام دەبێت نرخەکان بخەینە نێوان دووانە کۆمای سەرە وە ("   ") جگە لە میلی سێکند کە پێویست بە دووانە کۆمای سەرەوە Double quotation ناکات، بڕوانە نمونەکان:

نمونەی یەکەم، بە میلی سێکند نرخی پێدراوە:

```
<head>
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
<script type="text/javascript">
$(document).ready(function(){
  $("button").click(function(){
    $("p").hide(150);
  });
});
</script>
</head>
```

نمونەی دووەم،بە "slow" نرخی پێدراوە:

```
<head>
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
<script type="text/javascript">
$(document).ready(function(){
  $("button").click(function(){
    $("p").hide("slow");
  });
});
</script>
</head>
```

بەڵام (داغڵکەری کشاندنەوە callback parameter) ناوی ئەو کارەیە name of function کە دووای ئەنجامدانی کرداری پیشاندان showیان شاردنەوە hide بەتەواوی، ئەوکردارە بەئەنجامبگات کە لە callback parameter دا،دەینووسین.

ڕێگەی توگڵ
Toggle Method

ئەم ڕێگەیە toggle method پیشاندانی دانە شاراوەکان hide element ، و شاردنەوەی دانە پیشاندراوەکانە، واتە لەم کاتەدا هەم دانەکان دەشارێتەوە hiden و، هەم پیشانیشی دەداتەوە shown.

بەبەکارهێنانی ئەم ڕستەسازییەی خوارەوە:

```
$(selector).toggle(speed,callback);
```

ئەم ڕێگەیە دوو داغڵکەری هەیە و، داغڵکەری خێرایی speed parameter،خێرایی جێبەجێبوونی پیشاندان show و شاردنەوە hide دیاری دەکات و، دەتوانین هەریەکێك لەم نرخانەی بۆ بەکاربهێنین:"slow" و "fast" و"normal" و میلی سێکند millisecond.بەڵام دەبێت نرخەکان بخەینە نێوان دووانە کۆمای سەرە وە ("   ") جگە لە میلی سێکند کە

پێویست بە دووانە کۆمای سەرەوە Double quotation **ناکات، بەڵام (داغڵکەری کشانەوە** callback parameter) **ناوی ئەو کارەیە** name of function **کە دووای ئەنجامدانی کرداری پیشاندان** show**یان شاردنەوە** hide **بەتەواوی، ئەوکردارە بەئەنجامبگات کە لە** callback parameter **دا،دەینووسین.**

بڕوانە نمونەکە:

```
<head>
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
<script type="text/javascript">
$(document).ready(function(){
  $("button").click(function(){
    $("p").toggle();
  });
});
</script>
</head>
```

بڕوانە بەرنامەکە بەتەواوی:

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
<script type="text/javascript">
$(document).ready(function(){
  $("button").click(function(){
    $("p").toggle();
  });
});
</script>
</head>
<body>

<button>Toggle</button>
<p>This is a paragraph with little content.</p>
<p>This is another small paragraph.</p>
</body>
</html>
```

سلاید
Slide

ڕێگەی سلاید Slide Method **بۆ گۆڕینی بەرزی دانەکان بەکاردەهێنرێت،بەهۆی سێ مێسۆدەوە و، بە سێ شێوەی جیاواز دەتوانین ڕێگەی سلاید** slide() method **بەکاربهێنین،ئەوانیش:**

$(selector).slideDown(speed,callback);

ئەم ڕێگەیە بەکاردێت بۆ هێنانە خوارەوەو پیشاندانی سلاید و،دانەکان، و دوو داغڵکەریشی هەیە و، داغڵکەری خێرایی speed parameter**،خێرایی جێبەجێبوونی پیشاندان** show **دیاری دەکات و، دەتوانین هەریەکێك لەم نرخانەی بۆ بەکاربهێنین:**"slow" و "fast" و"normal" **و میلی سێکند** millisecond.**بەڵام دەبێت نرخەکان بخەینە نێوان دووانە کۆمای سەرە وە (" ") جگە لە میلی سێکند کە پێویست بە دووانە کۆمای سەرەوە** Double quotation **ناکات، بەڵام (داغڵکەری کشانەوە** callback parameter) **ناوی ئەو کارەیە** name of function **کە دووای ئەنجامدانی کرداری پیشاندان** show **بەتەواوی، ئەوکردارە بەئەنجامبگات کە لە** callback parameter **دا،دەینووسین.**

بۆنمونە:

```
$(".flip").click(function(){
  $(".panel").slideDown();
});
```

بڕوانە کۆدەکە:

```
<html>
<head>

<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
<script type="text/javascript">
$(document).ready(function(){
  $(".flip").click(function(){
    $(".panel").slideDown("slow");
  });
});
</script>

<style type="text/css">
div.panel,p.flip
{
margin:0px;
padding:5px;
text-align:center;
background:#e5eecc;
border:solid 1px #c3c3c3;
}
div.panel
{
height:120px;
display:none;
}
</style>
</head>

<body>

<div class="panel">
<p>Hello, Welcome to Learning Jquery.</p>
<p>Kurdish Learning .</p>
<p>By:</p>
<p>Hemn Mk. Barznji</p>
</div>

<p class="flip">Show Panel</p>

</body>
</html>
```

بڕوانە سایتەکە:

ئێستا ئەگەر کلیك لەسەر show panel بکەیت، سلایدەکە دێتە خوارەوەو دەردەکەوێت:


```
$(selector).slideUp(speed,callback);
```

ئــەم مێســۆدە بــە پێچــەوانەی مێســۆدی پێشــوو بــۆ بردنەسەرەوەو،شــاردنەوەی ســڵاید و،دانــەکان بــەکاردێت و، دوو داغڵكەریشی هەیە و، داغڵكەری خێرایی speed parameter،خێرایی جێبەجێبوونی شاردنەوە hide دیاری دەکات و، دەتوانین هەریەکێك لەم نرخانەی بۆ بەکاربهێنین:"slow" و "fast" و"normal" و میلی سێکند millisecond.بەڵام دەبێت نرخەکان بخەینە نێوان دووانە کۆمای سەرە وە ("   ") جگە لە میلی سێکند کە پێویست بە دووانە کۆمای سەرەوە Double quotation ناکات، بەڵام (داغڵکەری کشانەوە callback parameter) ناوی ئەو کارەیە name of function کە دووای ئەنجامدانی کرداری شاردنەوە hide بەتەواوی، ئەوکردارە بەئەنجامبگات کە لە callback parameter دا،دەینووسین.

بۆنمونە:

```
$(".flip").click(function(){
  $(".panel").slideUp()
})
```

بڕوانە کۆدەکە:

```
<html>
<head>

<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
<script type="text/javascript">
$(document).ready(function(){
  $(".flip").click(function(){
    $(".panel").slideUp("slow");
  });
});
</script>

<style type="text/css">
div.panel,p.flip
{
margin:0px;
padding:5px;
text-align:center;
```

```
background:#e5eecc;
border:solid 1px #c3c3c3;
}
div.panel
{
height:120px;
}
</style>
</head>

<body>

<div class="panel">
<p>Hello, Welcome to Learning Jquery.</p>
<p>Kurdish Learning .</p>
<p>By:</p>
<p>Hemn Mk. Barznji</p>
</div>

<p class="flip">Hide Panel</p>

</body>
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:

ئێستا ئەگەر کلیك لەسەر hide panel بکەیت، دەبینیت سلاٌید و،دانەکە دەشاردرێتەوە:

```
$(selector).slideToggle(speed,callback);
```

ئەم مێسۆدە کاری هەردوو مێسۆدەکەی پێشوو ئەنجامەدات،واتە بۆ بردنەسەرەوەو،شاردنەوەی سلاٌید و،دانەکان و،هێنانە خوارەوەو پیشاندانی سلاٌید و دانەکان بەکاردێت و، دوو داغلٌکەریشی هەیە و، داغلٌکەری خێرایی speed parameter،خێرایی جێبەجێبوونی شاردنەوە hide و پیشاندان hide دیاری دەکات و، دەتوانین هەریەکێك لەم نرخانەی بۆ بەکاربهێنین:"slow" و "fast" و"normal" و میلی سێکند millisecond.بەلاٌم دەبێت نرخەکان بخەینە نێوان دووانە کۆمای سەرە وە (" ") جگە لە میلی سێکند کە پێویست بە دووانە کۆمای سەرەوە Double quotation ناکات، بەلاٌم (داغلٌکەری کشانەوە callback parameter) ناوی ئەو کارەیە name of function کە دووای ئەنجامدانی کرداری شاردنەوە hide یان پیشاندان بەتەواوی، ئەوکردارە بەئەنجامبگات کە لە callback parameter دا،دەینووسین.

بۆنمونە:

```
$(".flip").click(function(){
  $(".panel").slideToggle();
});
```

بڕوانە کۆدەکە:

```
<html>
<head>

<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
<script type="text/javascript">
$(document).ready(function(){
$(".flip").click(function(){
    $(".panel").slideToggle("slow");
  });
});
</script>

<style type="text/css">
div.panel,p.flip
{
margin:0px;
padding:5px;
text-align:center;
background:#e5eecc;
border:solid 1px #c3c3c3;
}
div.panel
{
height:120px;
display:none;
}
</style>
</head>

<body>

<div class="panel">
<p>Hello, Welcome to Learning Jquery.</p>
<p>Kurdish Learning .</p>
<p>By:</p>
<p>Hemn Mk. Barznji</p>
</div>

<p class="flip">Show/Hide Panel</p>

</body>
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:

کاتێک سلایدەکە شاردرابێتەوە کلیک لەسەر Show/Hide Panel **دەکەین بۆ پیشاندان و،دەرکەوتنی و، کاتێکیش پێشاندرابێت کلیك لەسەر** Show/Hide Panel **دەکەین بۆ شاردنەوەی:**

ڕێگەی کاڵبوونەوە
Fade() Method

ڕێگەی کاڵبونەوە بۆ کاڵکردنەوەی ڕەنگ و شێوەی دانەکان Element **بەکاردێت و، بەهۆی سێ ڕێگەوە** Methods **ئەم کارە بەئەنجام دەگات، ئەوانیش:**

```
$(selector).fadeIn(speed,callback);
$(selector).fadeOut(speed,callback);
$(selector).fadeTo(speed,callback);
```

داغڵکەری خێرایی speed parameter**،خێرایی جێبەجێبوون دیاری دەکات و، دەتوانین هەریەکێك لەم نرخانەی بۆ بەکاربهێنین:**"slow" **و** "fast" **و**"normal" **و میلی سێکند** millisecond**.بەڵام دەبێت نرخەکان بخەینە نێوان دووانە کۆمای سەرە وە ("   ") جگە لە میلی سێکند کە پێویست بە دووانە کۆمای سەرەوە** Double quotation **ناکات.**
داغڵکەری تاریکی Opacity Parameter **لە ڕێگەی** fadeTo()**دا، ڕێگە بەکاڵبوونەوە دەدات، بەڵام (داغڵکەری کشانەوە** callback parameter **) ناوی ئەو کارەیە** name of function **کە دووای ئەنجامدانی کرداری شاردنەوە** hide **یان پیشاندان بەتەواوی، ئەوکردارە بەئەنجامبگات کە لە** callback parameter **دا،دەینووسین.**
نمونەی ڕێگەی fadeTo():

```
$("button").click(function(){
  $("div").fadeTo("slow",0.25);
});
```

بڕوانە کۆدەکە:

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
<script type="text/javascript">
$(document).ready(function(){
  $("button").click(function(){
    $("div").fadeTo("slow",0.25);
  });
});
```

```
</script>
</head>

<body>
<div style="background:yellow;width:300px;height:300px">
<button>Click to Fade</button>
</div>
</body>
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:

نمونەی fadeOut():

```
$("button").click(function(){
  $("div").fadeOut(4000);
});
```

بڕوانە کۆدەکە:

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
<script type="text/javascript">
$(document).ready(function(){
  $("div").click(function(){
    $(this).fadeOut(4000);
  });
});
</script>
</head>

<body>
<div style="background:yellow;width:200px">CLICK ME!!!</div>
<p>you click on the box above For  removing</p>
</body>

</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:

دەتوانیت هەریەکێك لەم ڕێگایانەش بەکاربهێنیت، کە تەنها ناوی ڕێگەکە و، مەبەستی بەکارهێنانی ڕووندەکەینەوە، بەم شێوەیە:

bind()

بەکاردێت بۆ زیادکردنی ڕووداوێك Event یان زیاتر لە ڕووداوێك بۆ دانە لەیەکچووەکان Matching Elements.

blur()

ئەم مێسۆدە بۆ تاریککردنی دانەکان بەکاردێت.

وێنەی جولاّو
Animation

ڕستەسازی ڕێگەی جەی کیوری بۆ دروستکردنی وێنە و شێوەی جولاّو بەم جۆرەی لای خوارەوەیە:

$(selector).animate({params},[duration],[easing],[callback])

کلیلی داغڵکەر The Key Parameter بریتییە لە Parms،پێناسەکردن و ناساندنی تایبەتمەندییەکانی سی ئێس ئێس کە جولاّوبێت،ئەوا دەتوانرێت هەردانەیەکی سیئێس ئێس لەهەمان کاتدا بجولێنرێت:

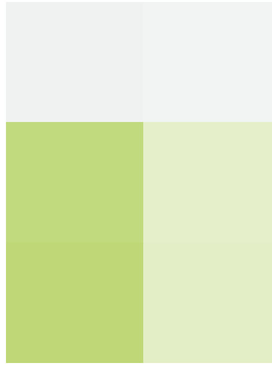
animate({width:"70%",opacity:0.4,marginLeft:"0.6in",fontSize:"3em"});

دووەم داغڵکەر بریتییە لە ماوە duration ، کە دەتوانین هەریەکێك لەم نرخانەی بۆ بەکاربهێنین:"slow" و "fast" و"normal" و میلی سێکند millisecond.بەلاّم دەبێت نرخەکان بخەینە نێوان دووانە کۆمای سەرە وە ("   ") جگە لە میلی سێکند کە پێویست بە دووانە کۆمای سەرەوە Double quotation ناکات.

بڕوانە نمونەی یەکەم:

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
<script type="text/javascript">
$(document).ready(function(){
  $("button").click(function(){
    $("div").animate({height:300},"slow");
    $("div").animate({width:300},"slow");
    $("div").animate({height:100},"slow");
    $("div").animate({width:100},"slow");
  });
});
</script>
</head>

<body>
<button>Start Animation</button>
<br /><br />
<div style="background:#98bf21;height:100px;width:100px;position:relative">
</div>
</body>
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:

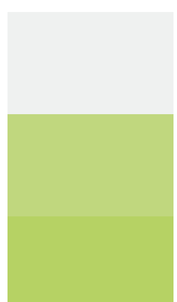


ئێستا ئەگەر کلیك لەسەر دووگمەکە بکەیت جوڵاندنەکە دەستپێدەکات.

بڕوانە نمونەی دووەم:

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
<script type="text/javascript">
$(document).ready(function(){
  $("button").click(function(){
    $("div").animate({left:"100px"},"slow");
    $("div").animate({fontSize:"3em"},"slow");
  });
});
</script>
</head>
<body>

<button>Start Animation</button>
<br /><br />
<div
style="background:#98bf21;height:100px;width:200px;position:relative">HELLO</div>
</body>
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:



کارەکانی کشانەوە
Callback Functions

کاری کشانەوە Callback Function **ئەو کارەیە کە لەدووای تەواوبوونی جوڵەیەك یان کاریگەرییەك جێبەجێدەبێت و،**

ڕستەسازی کاری کشانەوە (Callback Function) **بەم شێوەیە:**

```
$(selector).hide(speed,callback)
```

نمونە:

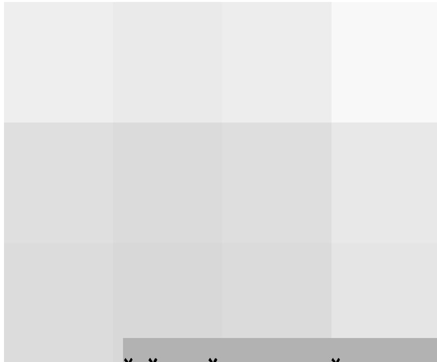
```
$("p").hide(1000,function(){
  alert("The paragraph is now hidden");
});
```

بڕوانە کۆدەکە:

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
<script type="text/javascript">
$(document).ready(function(){
  $("button").click(function(){
    $("p").hide(1000,function(){
      alert("The paragraph is now hidden");
    });
  });
});
</script>
</head>
<body>
<button>Hide</button>
<p>This is a paragraph with little content.</p>
</body>
</html> <html>
<head>
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
<script type="text/javascript">
$(document).ready(function(){
  $("button").click(function(){
    $("p").hide(1000,function(){
      alert("The paragraph is now hidden");
    });
  });
});
</script>
</head>
<body>
<button>Hide</button>
<p>This is a paragraph with little content.</p>
</body>
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:

بەکلیك کردن لەسەر دووگمەی Hide **پەرەگرافەکە دەشارێتەوەو، یەکسەی ئەو کارەی لە (داغڵکەری کشانەوە** Callback Parameter**)دا نووسیومانە بە ئەنجام دەگات،کە دەرکەوتنی ئەم شێوەیەی خوارەوەیە:**



جێبەجێکردنی ئێچ تی ئێم ئێڵ
HTML Manipulating

جەی کیوری مێسۆدی زۆر بەهێزی تێدا هەیە بۆ جێبەجێکردن و گۆڕینی دانەکانی ئێچ تی ئێم ئێڵ و سیفەتی تایبەتی Attribute.

گۆرینی ناوەڕۆکی ئێچ تی ئێم ئێڵ
Changing HTML Content

بەهۆی ئەم ڕستەسازییەی لای خوارەوە گۆڕنی ناوەڕۆکی ئێچ تی ئێم ئێڵ ئەنجام دەدەین:

```
$(selector).html(content)
```

ڕێگەی ئێچ تی ئێم ئێڵ html() Method، دانە لەیەکچووەکانی ئێچ تی ئێم ئێڵ دەگۆڕێت، بڕوانە نمونەکە:

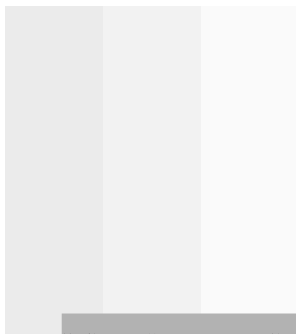
```
$("p").html("www.hemn82.blogspot.com");
```

بڕوانە کۆدەکە:

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
<script type="text/javascript">
$(document).ready(function(){
  $("button").click(function(){
    $("p").html("www.hemn82.blogspot.com");
  });
});
</script>
</head>

<body>
<h2>Welcome </h2>
<p>To JQuery Kurdish Learning.</p>
<p>By: Hemn Barznji.</p>
<button>Click me</button>
</body>
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:

ئێستا ئەگەر کلیك لەسەر دووگمەی Click me **بکەین،گۆڕان لە ناوەڕۆکی ئێچ تی ئێم ئێڵ دا، ڕوودەدات و، دەبێت بەم شێوەیەی لای خوارەوە:**



زیادکردنی ناوەڕکی ئێچ تی ئێم ئێڵ
Adding HTML Content

ڕێگەی خستنەسەر append() Method **بەکاردێت بۆ خستنەسەر و، زیادکردنی زانیاری بۆ دانە لەیەکچووەکانی ئێچ تی ئێم ئێڵ ، بەبەکارهێنانی ئەم ڕستە سازییە:**

```
$(selector).append(content)
```

بڕوانە کۆدەکە:

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
<script type="text/javascript">
$(document).ready(function(){
  $("button").click(function(){
    $("p").append(" <b>www.hemn82.blogspot.com</b>.");
  });
});
</script>
</head>

<body>
<h2></h2>
<h2>Welcome </h2>
<p>To JQuery Kurdish Learning.</p>
<p>By: Hemn Barznji.</p>
<button>Click me</button>
</body>
```

```
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:

بەکلیك کردن لەسەر دووگمەکە ناونیشانی وێب سایتەکەمان دەخرێتە سەر زانیارییە دیار و بەرچاوەکەی پێشووتر:

ئێستا دەتوانیت ئەم مێسۆدانەش بەکاربهێنیت :

$(selector).prepend(content)

ئەم مێسۆدە وەکو مێسۆدی append وایە ،بەڵام زیادکردن و خستنەسەر لە پێشەوە دەبێت:

$(selector).after(content)

ئەم مێسۆدە بۆ زیادکردن و خستنەسەری زانیاری لە دووای هەموو دانە لەیەکچووەکانی (ئێچ تی ئێم ئێڵ)ـەوە بەکاردێت:

$(selector).before(content)

ئەم مێسۆدە بۆ زیادکردن و خستنەسەری زانیاری لە پێش هەموو دانە لەیەکچووەکانی (ئێچ تی ئێم ئێڵ)ـەوە بەکاردێت:

ڕێگەکانی سیئێس ئێس جەی کیوری
Jquery CSS Methods

جەی کیوری مێسۆدێکی زۆر گرنگی هەیە بۆ جێبەجێکردنی سی ئێس ئێس کە ئەم مێسۆدەیە css().

مێسۆدی سی ئێس ئێس css() Method سێ شێوەی جیاوازی ڕستە سازی هەیە کە سێ کاری جیاوازمان بۆ دەکات، بەم شێوەیە:

css(name)

نرخی تایبەتمەندی سی ئێس ئێس دەگێڕێتەوە.

css(name,value)

ئەم مێسۆدە تایبەتمەندی سی ئێس ئێس و،نرخ دادەنێت.

css({property})

ئەم مێسۆدە زیاتر لە تایبەتمەندییەکی سی ئێس ئێس و نرخەکانیان دادەنێت .

گەڕاندنەوەی نرخی تایبەتمەندی سی ئێس ئێس
css(name) Method

ئەم مێسۆدە هەڵدەستێت بە گێڕانەوە Return ی نرخێکی دیاری کراوی تایبەتمەندی سی ئێس ئێس بۆ یەکەم دانەی لەیەکچوو First Element:

نمونە:

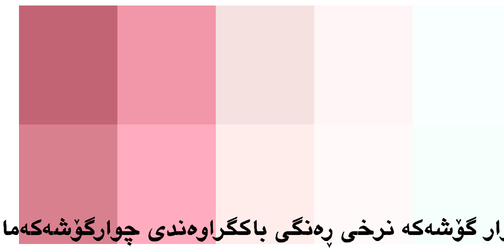
```
$(this).css("background-color");
```

بڕوانە کۆدەکە:

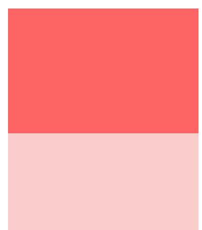
```
<html>
<head>
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
<script type="text/javascript">
$(document).ready(function(){
  $("div").click(function(){
    $("p").html($(this).css("background-color"));
  });
```

```
});
</script>
</head>

<body>
<div style="width:100px;height:100px;background:#ff0000"></div>
<p>Click in the red box to return the background color.</p>
</body>
</html>
```

بڕوانە نمونەکە:



بەکلیك کردن لەسەر چوار گۆشەکە نرخی ڕەنگی باکگراوەندی چوارگۆشەکەمان بۆ دەگێڕێتەوە:



دانانی و چەسپاندنی تایبەتمەندی سی ئێس ئێس و نرخەکەی css(name,value) Method

ئەم مێسۆدە هەڵدەستێت بە دانان و چەسپندنی تایبتمەندییەکی دیاری کراوی سی ئێس ئێسی بۆ هەموو دانە لەیەکچووەکان All Matched Element:

```
$("p").css("background-color","yellow");
```

بڕوانە کۆدەکە:

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
<script type="text/javascript">
$(document).ready(function(){
  $("button").click(function(){
    $("p").css("background-color","yellow");
  });
});
</script>
</head>

<body>
<h2>Welcome Web To Technology</h2>
<p>Jquery Learning .</p>
```

```
<p>By:Hemn Mk. Barznji.</p>
<button>Click me</button>
</body>
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:

بەکلیك کردن لەسەر دووگمەکە،هەموو دانەلە یەکچووەکان،کە <p>یە، تایبەتمەندی ڕەنگی باکگراوەند وەردەگرن کە ڕەنگەکەی زەردە:

ڕێگەی بەرزی
height() Method

ئەم ڕێگەیە بەکاردێت بۆ دانان و، چەسپاندنی بەرزی بۆ هەموو دانە لەیەکچووەکان، بەم شێوەیە:

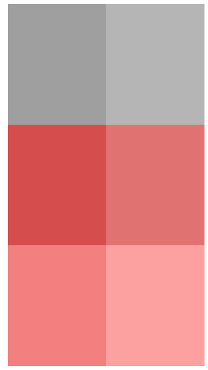
```
$("#div1").height("200px");
```

بڕوانە کۆدەکە:

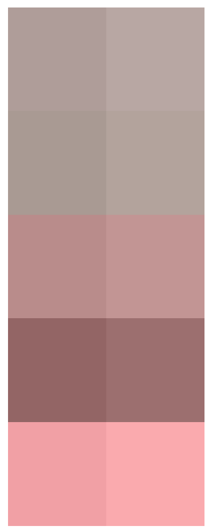
```
<html>
<head>
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
<script type="text/javascript">
$(document).ready(function(){
  $("button").click(function(){
    $("#div1").height("200px");
  });
});
</script>
</head>

<body>
<div id="div1" style="background:gray;height:100px;width:100px">Welcome</div>
<div style="background:red;height:100px;width:100px">HemnBarznji</div>
<button>Click</button>
</body>
```

```
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:



پاش کلیک کردن لەسەر دووگمەکە:



ڕێگەی پانی
width() Method

ئەم ڕێگەیە بەکاردێت بۆ دانان و، چەسپاندنی پانی بۆ هەموو دانە لەیەکچووەکان، بەم شێوەیە:

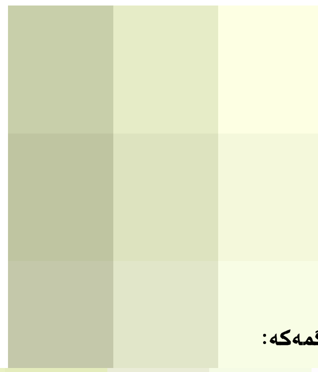
```
$("#div2").width("300px");
```

بڕوانە کۆدەکە:

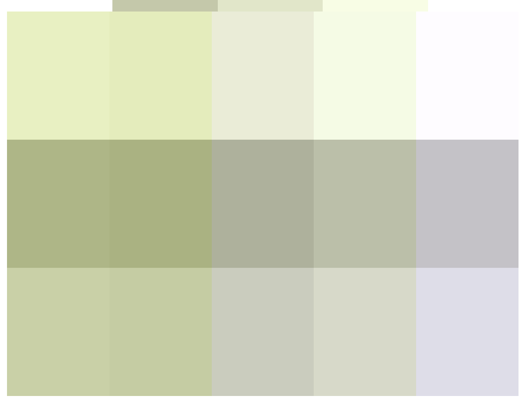
```
<html>
<head>
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
<script type="text/javascript">
$(document).ready(function(){
  $("button").click(function(){
    $("#div2").width("300px");
  });
});
</script>
</head>
```

```
<body>
<div style="background:yellow;height:100px;width:100px">welcome To JQuery</div>
<div id="div2"
style="background:gray;height:100px;width:100px">www.hemn82.blogspot.com</div>
<button>Click</button>
</body>
</html>
```

بڕوانە وێب سایتەکە:



دوای کلیک کردن لەسەر دووگمەکە:



سەرچاوەکان:

یەکەم// کتێب:

1.HTML, XHTML, & CSS, Elizabeth Castro, Six Edition.
2.Pro CSS & HTML Design Pattern, Michael Bowers.
3.HTML and CSS Easy Web Design with XHTML, Mahmood Shanbedi, Second Edition.
4.HTML5 & CSS3, Elizabeth Castro, Bruce Hyslop, Seventh Edition.
5.Beginning JavaScript, Paul Wilton.

دووەم// سایتەکان ((سەرچاوە سەرەکییەکان)):

www.w3schools.com
www.tutorialspoint.com

پێڕست

- **ناساندن** 7
- **ئێچ تی وێم ئێڵی** 4 27
- **ئێکس ئێچ تی ئێم ئێڵ** 139
- **ئێچ تی ئێم ئێڵی** 5 147
- **سی ئێس ئێسی** 1 **و** 2.. 179
- **سی ئێس ئێسی** 3.. 263
- **جاڤا سکریپت**.. 273
- **جەی کیوری** 308

چاوەروانی ئەم بەهەمانە بن

1.**بنەماکانی بەرنامە سازی بە زمانی جاڤا**.

2.**ئۆ ئۆ پی بە زمانی جاڤا**.

3.**ئەی ئێس پی دۆت نێت**.

4. **پی ئێچ پی**.

5.**نەخشە سازی ژیربێژی ژمارەیی** Digital Logic Design.

6.**تۆڕەکانی کۆمپیوتەر و گەیاندن** ((**دوو بەرگ**)).

7.**پارێزگاری زانیاری و تۆرەکان**.

8.**درووست کردنی سایت بە** (**جوملە و ۆردپرێس**)

فێربوونی

بنەماکانی نەخشە سازی سایت

ئێچ تی ئێم ئێلْ 4

ئێچ تی ئێم ئێلْ 5

ئێکس ئێچ تی ئێم ئێلْ

سی ئێس ئێس 1 و2

سی ئێس ئێس 3

جاڤا سکریپت

جەی کیوری

لەم کتێبەی بەردەستت دا