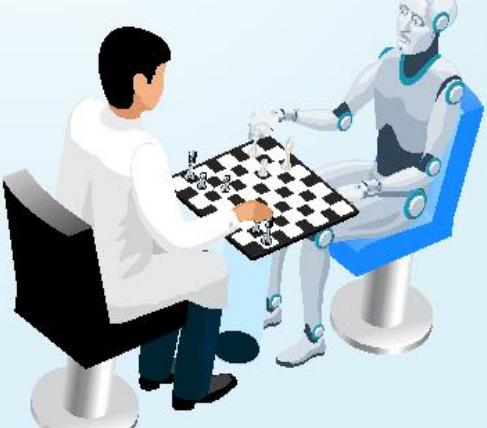
زیرەکی دەستکرد

نووسینی

سۆزیار عوسمان



بِسۡمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحۡمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ

فَتَعَالَى اللَّهُ الْمَلِكُ الْحَقُّ وَلَا تَعْجَلْ بِالْقُرْآنِ مِن قَبْلِ
أَن يُقْضَىٰ إِلَيْكَ وَحْيُهُ وَقُل رَّبِّ زِدْنِي عِلْمًا ﴿١١٤﴾

ناوی کتێب: زیرەکی دەستکرد

ئامادەکردنی:سۆزیار عوسمان

خوێندکاری زانستی کۆمپیتەر

دیزاینی بەرگ و ناوەوە:شۆخ حەیدەر

{ سەرەتا بەناوی خودای بەخشندە و میهرەبان }

پێشەکی:

لەم کتێبەدا باسێکی بابەتێکی دیکەی زانستی کۆمپیتەر دەکەم هەولدەدەم بە شێوەیەکی کورت و پوخت باسی زیرەکی دەستکر بکەم بۆ خوێنەرانی ئازیز.

ئەم کتێبە سوودی دەبێت بۆ ئەو خوێندکارانەی لە زانستی کۆمپتەر و بەشە کانی ئایتی و سۆفتوەیر ....هتد دەخوێنن ، و سوودی دەبێت بۆ ئەو خوێنەرانەی کە حەزیان بە بوونی زانیاری دەربارەی بەرەو پێشچوونی تەکنەلۆژیا و زیرەکی دەستکرد هەیە.

هەولدەدەم بە شێوەیەکی ڕوون باسی بابەتەکە بکەم و خوێنەر بەئاسانی بتوانێت پێش چاورونی هەبێت بۆ بابەتەکە و ئالۆز نەبێت بۆی بوونی ئەم بابەتە زانستیانە و باسکردنی لە کتێبدا بە شێوەیەکی زۆر کەمە هۆکارەکەشی دەگەرێتەوە بۆ کەمی خوێنەر و گرنگی دانی کەم بە بابەتە زانستیەکان زۆرینەی ئەو کەسانەی سوود لەم جۆرە بابەتانە دەبینن و هەولدەدەن زانیاریان هەبێت

دەربارەی ئەم بابەتانە خوێنکارانی زانکۆ و پەیمانگاکانن بەلام من هیوادارم زۆرترین کەس و زۆرترین خوێنەر سوود لەم بابەتە ببینێت.

چی وای کرد باسی زیرەکی دەستکرد بکەم ؟

وەک دەزانین لە سەردەمی ئێستادا تەکنەلۆژیا لە کوردستا ن و جیهاندا بە شێوەیەکی بەرچاو گەشەی سەندوە بە جۆرێک کە تەکنەلۆژیا جیهان داگیر دەکات .

هەمووان لە ئەمرۆدا بەکارهێنەری تەکنەلۆژیاین بێ گومان زۆری بەکارهێنەرەوایکردوە بەم جۆرەی ئێستا تەکنەلۆژیا فراوان ببێت و لە گەشەی بەردەوامدابێت ،بەگرنگم زانی باسی ئەم بابەتە(زیرەکی دەستکرد) بکەم چونکە بەشێکی زۆر گرنگە لە تەکنەلۆژیا.

هەندهێک لەوبابەتەسەرەکیانەی لە کتێبەکەداباسمان کردووە:

- زیرەکی دەستکرد یان ژیری دەستکرد چییە؟
- سەرەتای سەرهەلدان یان مێژووی زیرەکی دەستکر چۆنە؟
- ئەلان مێسۆن تورینگ کێیە؟
- شێوازی تاقیکردنەوەکەی تورینگ چۆن بوو؟
- ژیری گشتی چییە؟
- ژیری هزری قوڵ چییە ؟
- زیرەکی دەستکرد چۆن جیاوازە لە زیرەکی مرۆڤ؟
- زیرەکی دەستکرد چۆن کار دەکات؟

جیاوازی نێوان Artificial intelligence و Machine Learning

و Deep learning چیە؟

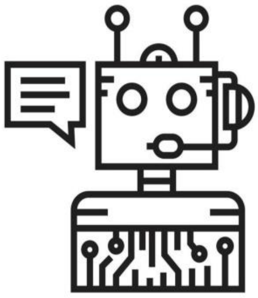
- **OpenAIچییە؟**
- **زیرەکی دەستکرد لە چ بوارێکدا بەکار دێت ؟**
- **زیرەکی دەستکرد لە بواری پزیشکیدا.**
- **زیرەکی دەستکرد لە بواری پەروەردەدا.**
- **زیرەکی دەستکرد لە بواری سەربازیدا.**

- باسکردنی چاتبۆتەکان و دەنگبۆتەکان و رۆبۆتەکان.
- سوود وزیانی هەندێک لە چاتبۆتەکان و رۆبۆتەکان.
- سودەکانی زیرەکی دەستکرد.
- مەترسییەکانی زیرەکی دەستکرد.
- زیانەکانی زیرەکی دەستکرد.

باسێکی کورت.........

ئەگەر تۆ خوێنەری بابەتی تەکنەلۆژی بیت، یان هەندێک بابەتی پێشکەوتنی دونیای تەکنەلۆژیا بیت، بێگومان گوێبیستی شتێک بوویت بە ناوی ژیری دەستکرد یاخوود بە ئینگلیزی'Artificial intelligence' ، پرسیار دەکەیت ئەم تەکنەلۆژیایە چییە و چۆن کار دەکات؟ ئێستا وەڵامەکەی وەر بگرە!

ژیری دەستکرد پێشکەوتنێکی تەکنەلۆژییە بە بەکارهێنانی زمانەکانی پرۆگرام بۆ چارەسەر کردنی کێشەکان، بەڵام ئایا کێشە درووست دەکەن لە داهاتوودا یان کێشە چارەسەر دەکەن؟



سەرەتا با پێناسەیەک بۆ ژیری دەستکرد بکەین:

زیرەکی دەستکرد یان ژیری دەستکرد چییە؟

ژیریی دەستکرد (بە ئینگلیزیArtificial intelligence ، بە عەرەبی: الذكاء الاصطناعي) کورتکراوە (ئەی ئای، AI بریتییە لە زیرەکی یاخوود درکپێکردن کە لەلایەن ئامێرە ئەلیکترۆنییەکانەوە نیشاندەدرێت،

زیرەکی دەستکرد لقێکی فراوانی زانستی کۆمپیوتەرە کە بە خەمی بنیاتنانی ئامێری زیرەکەوەیە کە توانای ئەنجامدانی ئەرکەکان هەیە کە بە شێوەیەکی ئاسایی پێویستی بە زیرەکی مرۆڤ هەیە .

یان دەتوانین بلێین ژیری دەستکرد بریتییە لە تیۆری و پەرەپێدانی پرۆگرامەکانی کۆمپیوتەر کە توانای هەبێت چارەسەری کێشەکان بکات و هەندێک ئەرک ئەنجام بدات کە پێویستی بە زیرەکی مرۆڤە، بۆ نموونە تێگەشتن لە کەسی بەرامبەر، ئەنجامدانی گفتوگۆ، و زیاتریش، واتە بە کورتی هەموو ئەو شتانەی کە پێویستی بە مرۆڤێک و ژیرییەکەی هەیە بۆ ئەوەی

ئەنجامی بدات، ژیری دەستکرد بریتییە لەوەی ئەو ئەرکانە لە ڕێگەی پرۆگرام کردن بە ئامێرێکی دیکە ئەنجام بدرێت.

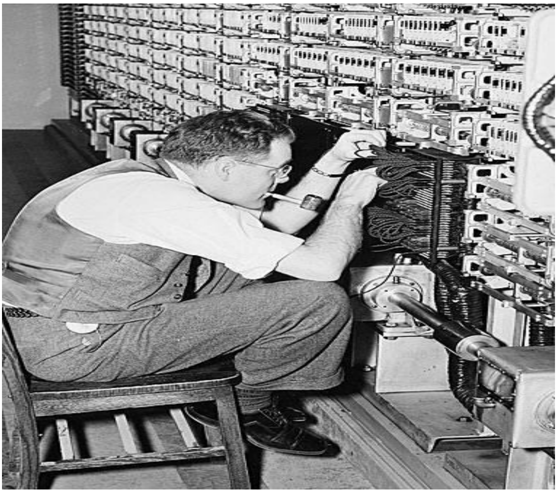
سەرەتای سەرهەلدان یان مێژووی زیرەکی دەستکر چۆنە؟

کە باس لە مێژوی زیرەکی دەستکرد دەکرێت هەموان خەیالیان بۆ لای ئەلان تورینگ دەروات. ئەلان میسۆن تورینگ، پێشەنگ لە زانستی کۆمپیوتەر و کریپتۆگرافی. ئەم بیرکاریزان و لۆژیکزانە بەریتانییە بە باوکی زانستی کۆمپیوتەر دادەنرێن.

ئەلان تورینگ پۆلیسێکی گەنجی بەریتانی بوو کە توانای بیرکاری زیرەکی دەستکردی دۆزییەوە. تورینگ پێشنیاری ئەوەی کرد کە مرۆڤ زانیاری بەردەست و هەروەها بەکاردەهێنێت بۆ چارەسەرکردنی کێشەکان و بڕیاردان، کەواتە بۆچی ئامێرەکان ناتوانن هەمان شت بکەن؟ ئەمە چوارچێوەی لۆژیکی توێژینەوەکەی ساڵی ١٩٥٠ بوو بە ناوی ئامێری کۆمپیوتەر و زیرەکی کە تیایدا باسی چۆنیەتی دروستکردنی ئامێری زیرەک و چۆنیەتی تاقیکردنەوەی زیرەکییان دەکرد.

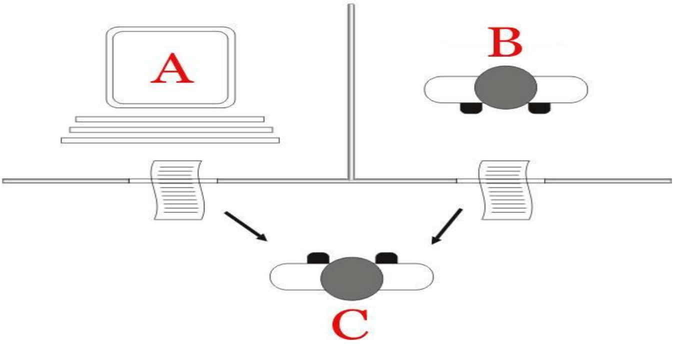
تاقیکردنەوەکەی تورینگ ......

تاقیکردنەوەی تورینگ تواناى ئامێرێکانی بۆ نیشاندانی زیرەکی مرۆڤ دەردەخست . بۆ یەکەم جار لە ساڵی ١٩٥٠ لەلایەن بیرکاریزان و زانای کۆمپیوتەری بەریتانی ئەلان تورینگ پێشنیار کرا.



شێوازی تاقیکردنەوەکەی تورینگ سادەیە و بەم جۆرە بوو :

مرۆڤێک بەشدار دەبێت دەتوانین ناوی بنێن دادوەر لە گفتوگۆیەکی لەسەر بنەمای دەق لەگەڵ مرۆڤکی تر و ئامێرێک، و دواتر بڕیار دەدات کام لەو دووانە مرۆڤن . ئەگەر دادوەر نەتوانێت جیاوازی بکات لە نێوان مرۆڤ و ئامێرەکە لەسەر بنەمای گفتوگۆکە، ئەوا ئامێرەکە لە تاقیکردنەوەی تورینگ تێپەڕیوە.



تاقیکردنەوەی تورینگ بە شێوەیەکی بەرفراوان بەکاردێت وەک پێوەرێک بۆ هەڵسەنگاندنی پێشکەوتنی توێژینەوەی زیرەکی دەستکرد، و ئیلهامبەخش بووە بۆ چەندین لێکۆڵینەوە و تاقیکردنەوە بە ئامانجی پەرەپێدانی ئامێرەکان کە دەتوانن لە تاقیکردنەوەکە تێبپەڕن.

به شێوەیەکی گشتی کەی ئەم جۆرە تەکنەلۆژیایە پەیدابوو؟

بەڵام دەتوانین بە شێوەیەکی گشتی بڵێین ئەم جۆرە تەکنەلۆژیایە لە مانگی حوزەیرانی ساڵی 1965 دەرکەوت بۆ یەکەمین جار، لەسەر دەستی کۆمەڵێک زانای تەکنەلۆژی و بیرکاری ئەو سەردەمە، کۆبوونەوە لەسەر بیرۆکەیەک، بیرۆکەکە بریتی بوو لەوەی کۆمپیوتەرێک درووست بکەن بە ڕاستی بیر بکاتەوە! نەیاندەزانی ناوی چییە و چۆن کار دەکات! بەڵام گفتوگۆکەیان لەوێ ئەو پریشکەی دروست کرد کە شتێکی لەو شێوەیە دەکرێت بوونی هەبێت! پاش ئەوە بەرزی و نزمی زۆر بەسەر دۆخی ئەم بیرۆکەیەدا هات و بۆ ماوەی چەند ساڵێک بیرۆکەکە بە بێ بنەما و پڕ و پووچ نیشان درا، تاوەکو دواجار لەگەڵ سەردەمی مۆدێرندا زانرا یەکێک بووە لە گرنگترین و باشترین داهێنانەکانی تەکنەلۆژی و ئەوەتا ئێستا زۆرینەی شتەکان لە ڕێگەی ژیری دەستکردەوەیە!

پێش ئەوەی بە تەواوەتی بچینە ناو بابەتی ژیری دەستکرد و باسکردنی بابەتە کە با زانیاریەکی کەمان هەبێت لەسەر ژیری گشتی و بە کورتی بزانین

ژیری گشتی چییە ؟! یان ژیری هزری قوڵ چییە ؟!

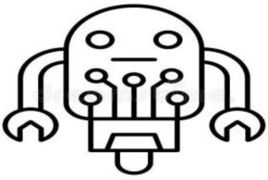
ژیری گشتی:

ئامێرێک کە خاوەنی ژیری گشتیبێت توانای وەڵامدانەوەی ڕێژەیەکی ئێجگار زۆر لە کێشەکانی هەیە هاوشێوەی مرۆڤەکان، چەند ڕێگایەک هەیە بۆ بەدەستهێنانی و پەرەپێدانی ژیری گشتی، هانس مۆراڤێک و مارڤین مینسکی کە زانای بواری ژیری دەستکردن، دەڵێن دەکرێت کارکردن لەسەر ژیری دەستکردن لەبوارە جیاجیاکاندا بکرێت بە یەک و کۆبکرێنەوە لە سیستمی بەهێزدا کە خاوەنی ژیری گشتیبێت، هەروەها هەندێک پێیان وایە تایبەتمەندییە ئەنترۆپۆمۆرفیزمییەکان کە بەواتای "مرۆڤاندن" دێت، وەک مێشکی دەستکرد دکرێت بەدەستبهێنرێت کاتێک ژیری گشتی زیاتر بەرەوپێشدەچێت.

ژیری هزری قوڵ DeepMindچییه؟

زانستێکه، قۆناغێکی گەورەی دیکەی تەکنەلۆژیای ژیری دەستکردە. ڕێگە بە ئامێرەکان دەدات خۆیان لە خۆیاندا فێر بن. پشت بە زانیارییەکانی خۆیان دەبەستن تا ئەو کارانە ئەنجام بدەن کە لە تواناداییە. بەڵام ئەم زانستە کەمتر دیارە. دەکرێت لە قۆناغەکانی داهاتووی ژیری دەستکرد بەکاربهێنرێت، بەڵام بە هەمان شێوە ئەو کۆمپانیایەی گرنگی زۆرتر بەم لایەنەی ژیری دەستکرد دەدات گووگڵە.

سێرێکی ڕۆبۆتی *سۆفیا بکەن کە چۆن زانیارییەکانی خۆی بەکاردێنێت بۆ وەڵامدانەوە.



*سۆفیا یەکێکە لە ڕۆبۆتە بەناوبانگە کانی جیهان کە لە دواتردا بە شێوەیەکی ورد باسی دەکەین.

زیرەکی دەستکرد چۆن جیاوازە لە زیرەکی مرۆڤ؟

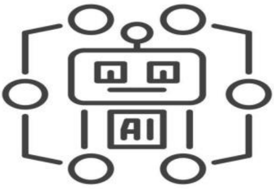
بێ گومان ئەو زیرەکیەی کە مرۆڤ هەیەتی و خودای گەورە خولقاندویەتی جیاوازە لەو زیرەکیەی کە بە دەستکرد دروست دەکرێت .

زیرەکی دەستکرد و ئەو ئەلگۆریتمانەی کە وادەکات ئەم زیرەکییە کار بکات لە لایەن مرۆڤەوە دارێژراون، وا دەکات کۆمپیوتەر فێربێت لەگەڵ دەوروبەری خۆی بگونجێنێت و فێر بێت و گەشە بکات، بەڵام لە کۆتاییدا هەر لە لایەن مرۆڤەوە درووست کراوە، زیرەکی مرۆڤ توانایەکی زۆر زیاتری هەیە لە زیرەکی ژیری دەستکرد، بە تایبەتی لە بابەتی کۆمەڵایەتی، بۆ نموونە قورس دەبێت بە بەکارهێنانی ژیری دەستکرد ئامێرێک درووست بکرێت تەواوی نەریتە کۆمەڵایەتییەکانی ژیانی کەسێک بزانێت و لەگەڵ کۆمەڵگاکەی رێک بکەوێت! و زۆر باسی تر، لە کۆتاییدا ژیری دەستکرد خاوەنی IQ نین، ئەمانە و هۆکاری دیکە وادەکات زۆر جیاواز بێت لە زیرەکی مرۆڤ، زۆر لایەنی بیرکردنەوە و بڕیاردان هەن کە ژیری دەستکرد ناتوانێت شارەزای بێت بە سادەیی، هەستەکان شتێک نین کە ئامێرێک ڕا بهێنیت بۆی، بە کورتی بیری مرۆڤ زۆر لەوە گەورەترە لە ئامێرێکدا کۆ بکرێتەوە! هەر خۆی درووستی کردووین و هەر خۆی دەزانێت چۆن!.

ئەی ئای چۆن بەکارهاتووە؟

زیرەکی دەستکرد بە گشتی دەکەوێتە ژێر دوو پۆلێنی فراوانەوە:

تەسکی AI : هەندێک جار بە " لاوازی AI " ناودەبرێت ، ئەم جۆرە زیرەکیە دەستکردانە لە چوارچێوەی سنورداردا کار دەکەن و لە شێوەی لێچوونی زیرەکی مرۆڤن . تەسکی AI زۆرجار جەخت لەسەر ئەنجامدانی تاکە ئەرکێک دەکاتەوە کە زۆر بەباشی ئەنجام بدات و لەکاتێکدا ئەم ئامێرانە لەوانەیە زیرەک دەرکەون لەژێر سنوور و سنووری زۆر زیاتر دا کار دەکەن وەک لە سەرەتاییترین زیرەکی مرۆڤ .



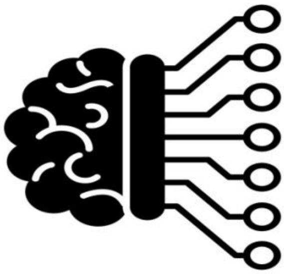
هەواڵگری گشتی دەستکرد (AGI): AGI، هەندێک جار بە (AI بەهێز) ناودەبرێن، ئەو جۆرە زیرەکیە دەستکردانەیە کە لە فیلمەکان دا دەیانبینین، وەک ڕۆبۆتەکانی وێستووۆرلاند یان داتای ستار ترێک: نەوەی داهاتوو AGI ئامێرێکە زیرەکی گشتی هەیە و ، زۆر وەک مرۆڤ دەتوانێت ئەو زیرەکییە جێبەجێ بکات بۆ چارەسەرکردنی هەر کێشەیەک..

زیرەکی دەستکرد چۆن کار دەکات؟

بۆ ئەوەی بزانین ژیری دەستکرد چۆن کاردەکات پێویستە زانیاریمان هەبێت لەبارەی کۆمەلێک تولّی گشتی کە بەکار دەهێندرێن لە بوارەکەدا و لێرەدا هەولدەدەین بە شێوەیەکی پوخت باسیان بکەین بۆ خوێنەران :

تولّی Machine Learning فێربوونی ئامێر:

یەکێک لە بەناوبانگترین تولّ (بەش) ژیری دەستکرد بریتییە لە فێربوونی ئامێرەکان، ئەم بەشە تورە دەمارییەکان بەکار دەهێنێت بۆ تێگەشتن لە زانیارییە وردەکان ، بە بێ ئەوەی پرۆگرام بکرێت بەوەی بەدوای چیدا بگەرێت و چی ئەنجام بدات، یەکێکە لە باوترین رێگاکانە بۆ زیاد کردنی زیرەکی ئامێرەکان بە پێی کات و بەکارهێنانی زۆر بەربلاوە.



فێربوونی قووڵDeep Learning :

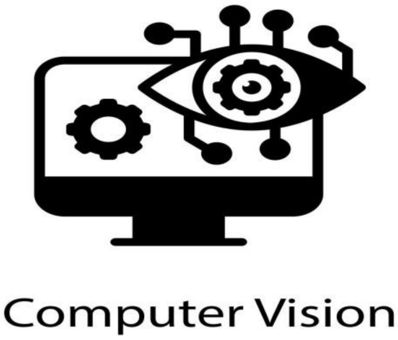
تولێکی دیکەیە هاوشێوەی فێربوونی ئامێرەکان، بەڵام ڕێژەیەکی زۆر گەورەتر لە تۆڕە دەمارییەکان بەکار دەهێنێت بۆ فێر بوون و چارەسەر کردنی داتاکان.

کۆمپیوتەرێک کە مەعریفەی هەبێتCognitive computing:

ئەم تولە یەکێکە لە گرنگترین تولەکان، وا لە ڕۆبۆتەکان دەکات هاوشێوەی مرۆڤەکان کارلێک بکات لەگەڵ ئامێرەکاندا، واتە وەک مرۆڤێک ڕۆبێتێک بیر بکاتەوە و وەڵام بداتەوە و ببیستێت.

تولّی بینایی کۆمپیوتەرComputer vision :

ئەم تولّەش یەکێکە لە گرنگترین تولّەکان، وا دەکات ڕۆبۆتەکە لە کاتی ئێستادا بژێت، واتە ببینێت و ڤیدیۆ بگرێت لە کاتی خۆیدا بە بەکارهێنانی تۆڕە دەمارییەکان و تێگەشتن لەم ڤیدیۆ و وێنانەی ژیان و لێکدانەوە بۆی.



زۆر جار جیاوازی لە نێوان تولەکان و زیرەکی دەستکرد دا ناکرێت بۆ زیاتر تێگەیشتن و جیاوازی کردن لەنێوانیاندا باسێکی کورتی دەکەینەوە:

جیاوازی نێوان Artificial intelligence و Machine Learning و Deep learningچیە؟

زیرەکی دەستکرد وەک لە ناوەکەیەوە دیارە زیرەکیەکە کە لەلایەن مرۆڤەوە دروست کراوە و وەک باشترین چارەسەر دانراوە بۆ ئەو ئیشانەی کە لەلایەن ئێمەوە ناتوانرێت ئەنجام بدرێت،کەواتە ئەتوانین بڵێین زیرەکی دەستکرد توانای ئامێرەکانە بۆ کارکردن و بیرکردنەوە وەک مێشکی مرۆڤ.

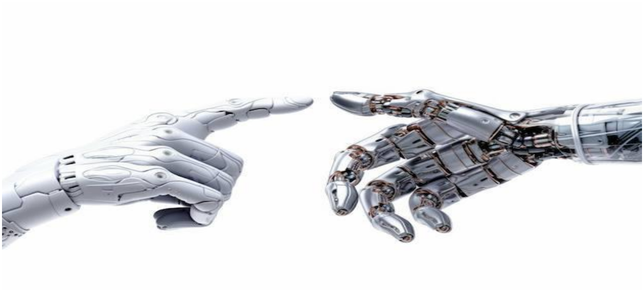
ـ Machine learning: بەشێکە لە زیرەکی دەستکرد، واتە ئامێرەکان ئەتوانن فێربن لەسەر ئەساسی ئەو داتایانەی بۆیان دابینکراوە، ئەمە زیاتر وەک ڕێگەیەک وایە کە وامان لێ ئەکات هەست بە ئامادەبونی زیرەکی دەستکرد بکەین، ئەم ڕێگەیەش ئەلگۆریزمەکان بەکار ئەهێنێت بۆ بەدەستهێنانی زانیاری و فێربون و پاشان شیکردنەوەی زانیاریەکان.

ئەنجامەکەشی لە شێوەی پێشبینیکردندا دەردەکەوێت،لەوانەیە تێبینی ئەوەت کردبێ هەنێک پێشنیارت بۆ دێتەبێش کاتێک سەردانی سایتێکی بازارکردن دەکەیت یان گوگل و فەیسبووک بە هەمان شێوە.

ـ Deep learning: بەشێکەلە مەشین لێرنینگ یان شێوازێکی قوڵتری مەشین لێرنینگە و جیاوازی لەگەڵ مەشین لێرنینگا ئەوەیە کە مەشین لێرنینگ پێوەستی بە ڕینمای و ئاراستە کردن هەیە بۆ ئەنجامدانی ئیشەکان بەڵام دییپ لێرنینگ خۆی شتەکان ئەنجام دەدات بێ ئەوەی پێوەستی بە دەست تێوەردانی پرۆگرامەر هەبێت، بیهێنە پێش چاوی خۆت کە کۆدێکت بۆ پانکەیەکی ئەلیکترۆنی نوسیوە بۆ ئەوەی دابگیرسێ کاتێک کە پێت وت "دەستپێبکە" ،

لەم کاتەیا مەشین لێرنینگ ئەم کارەت بۆ دەکات و گوێ لە تەواوی ڕستەکە دەگرێ و بە دوای وشەی "دەستپێبکە" دا دەگەڕێ، ئەگەر لە وشەکە تێنەگەیشت بە تەواوی ئەوا پانکەکەش داناگیرسێ ،بەڵام لە دییپ لێرنینگ مۆدێلا پانکەکە دائەگیرسێ تەنانەت ئەگەر بشڵێی "ئەم ژورە زۆر گەرمە بۆ مانەوە ".

*** کەواتە دەتوانین بڵێین machine learning و deep learning چەند شێوازێکی قووڵترن بۆ گەیشتن بەArtificial intelligence .



پێویستە کە باسی Ai ی دەکەین بابەتێکی گرنگیش هەیە لەبیری نەکەین و زانیاریمان هەبێت لەسەری(Open AI) :

ئۆپن ئەی ئای OpenAI(واتە ژیری دەستکردی کراوە) تاقیگەیەکی توێژینەوەی ژیری دەستکردە کە لە کۆمپانیای قازانجنەویستی ئۆپن-ئەی-ئای ئێڵ-پی و کۆمپانیای باوانی، کۆمپانیای قازانج نەویست ئۆپن-ئەی-ئای ئینک (Inc)پێکهاتووە. کۆمپانیاکە توێژینەوە لە بواری ژیری دەستکرد ئەنجام دەدات بە ئامانجی بانگەشەبۆکراوی برەودان و پەرەپێدانی زیرەکی دۆستانە بە شێوەیەک کە سوود بە مرۆڤایەتی بە گشتی ببەخشێت. ڕێکخراوەکە لە سان فرانسیسکۆ دامەزراوە لە کۆتاییەکانی ٢٠١٥ لەلایەن سام ئاڵتمان، ئیلۆن ماسک و ئەوانی ترەوە، کە پێکەوە بەڵێنی سەرمایەگوزاری یەک ملیار دۆلاری ئەمریکیان داوە. مەسک لە شوباتی ٢٠١٨ لە لیژنەکە دەستی لەکار کێشایەوە بەڵام وەک بەخشەرێک مایەوە. لە ساڵی ٢٠١٩، ئۆپن-ئەی-ئای ئێڵ-پی وەبەرهێنانی ١ ملیار دۆلاری ئەمریکی ئەمریکی لە مایکرۆسۆفت وەرگرت. ئۆپن-ئەی-ئای بنکەی سەرەکی لە بینای پایۆنەری شاری سان فرانسیسکۆیە.

زیرەکی دەستکرد لە چ بوارێکدا بەکار دێت ؟

زیرەکی دەستکرد بە سەدان شێوە لە هەموو دەوروبەرمان بەکاردەهێنرێت، جیهانی ئێمەی گۆڕیوە و ژیانی ئێمەی ئاسانتر و سەرنجڕاکێشتر کردووە، هەندێک لەو بەکارهێنانە زۆرانەی AI کە ڕەنگە بیستبێتت بریتین لە:

- ناسینەوەی دەنگ.
- ئۆتۆمبێلە خۆلێخوڕەکان.
- چاتبۆتەکان(وەڵامدانەوەی نامەکان بو شێوەیەکی خۆکارانە).
- بازاڕی کردنی ئۆنڵاین.
- لەبواری پەروەردەییدا.
- یاریە ئەلکترۆنیەکان.
- خزمەتگوزارییەکانی پەخش کردن.
- لە بواری پزیشکیدا ....چەندین بواری دیکە .

لێرەدا بەس لە بەکار هێنانەکانی دەکە ین لە چەند بوارێکدا بۆ زیاتر تێگەیشتن لە ژێری دەستکرد و بەرەوپێش چوونی.

گرنگترین بوار دروستکردنی چات بۆتەکانە و بەناوبانگترین چات بۆتەکان بە شێوەیەکی گشتی ئەمانەن:

- **ChatSpot**
- **ChatGPT**
- **Bing Chat**
- **Bard**
- **Jasper Chat**
- **Perplexity**
- **Tidio Lyro**
- **Kommunicate**

- **HubSpot Chatbot Builder**
- **Intercom**
- **Watson Assistant**
- **Appy Pie Chatbot**
- **Zendesk Answer Bot**
- **Salesforce Einstein**
- **LivePerson**
- **Ada**

بەناوبانگترین چات بۆت کە سەرنجی هەموانی بەلای خۆیدا راکێشابێت چات جیپی تیە لێرەدا باسێکی دەکەین بە شێوەیەکی کورت:

لە ڕۆژگاری ئەمڕۆی تەکنەلۆژیادا بابەتی چات بۆتەکان و مۆدێلەکان سەرنجی بەکارهێنەرانی ئینتەرنێتی ڕاکێشاوە بەتایبەت بەم دواییانە کە Chat GPT دەرکەوتووە.

چات جی پی تی (بە ئینگلیزیChat GPT : بە عەرەبی: تشات جي بي تي) کورتکراوەی گۆڕەری پێش-ڕاهێنراوی بەرهەمهێنە Generative Pre-trained Transformerهاوشێوەی ئامڕازێکی چات کردن بەکاردێت و لەسەر کۆمەڵە داتایەکی زۆری ئینتەرنێت ڕاهێنراوە.

ساڵی ٢٠١٨ کۆمپانیای (OpenAI) کە تایبەتە بە توێژینەوەی زیرەکی دەستکرد، یەکەم نەوەیGPT ـی بڵاوکردەوە و دواتر ٢ نەوەی تری بەدوادا هات کۆتا دانەی لە تشرینی دووەمی ٢٠٢٢ بوو، هەریەکەیان خاوەنی تایبەتمەندی باشتر لە نەوەی پێش خۆیانن Chat GPT . بۆ دروستکردنی نووسینی هاوشێوەی مرۆڤ داڕێژراوە و دەتوانرێت بۆ چەندین ئەرکی پرۆسێسکردنی زمان وەک وەرگێڕان، کورتکردنەوەی دەق و درووستکردنی گفتوگۆ بەکاربهێنرێت. ئەم چاتە دەتوانێت وەڵامی پرسیارەکان بداتەوە و لە ئەرکەکانی وەک ئامادەکردنی ئیمەیڵ و وتار و تەنانەت لە چارەسەر کردنی کێشەکانی پرۆگرامسازیدا یارمەتیت بدات. لە ئێستادا بەکارهێنان بەخۆڕایی بۆ هەمووان بەردەستە چونکە لە قۆناغی توێژینەوە و کۆکردنەوەی فیدباکدایە.

Chat GPTچۆن کار دەکات؟

لە ڕووکەشدا تەکنەلۆژیای GPT سادەیە. داواکارییەکان، پرسیارەکانت یان ئامۆژگارییەکانت وەردەگرێت و بە خێرایی وەڵامیان دەداتەوە.

بەڵام لەڕاستییدا تەکنەلۆژیای ئەنجامدانی ئەم کارە زۆر ئاڵۆزترە لەوەی کە بیری لێ دەکەیتەوە. ئەم مۆدێلە بە بەکارهێنانی بنکەی زانیاری دەقی لە ئینتەرنێتەوە ڕاهێنراوە. ئەمەش داتایەکی گەورەی بە قەبارەی ٥٧٠ گێگابایت لەخۆگرتووە کە لە کتێب، ویکیپیدیا، وتار و پارچە نووسینەکانی تر لە ئینتەرنێتدا بەدەست هاتووە. بە جۆرێکی تر دەتوانین بڵێین زیاتر لە ٣٠٠ ملیار وشە خراوەتە ناو سیستمەکەوە. کاری لەسەر ئەگەر دەکات، توانای پێشبینیکردنی هەیە کە وشەی داهاتوو لە ڕستەیەکدا دەبێت چی بێت. بۆ ئەوەی بگاتە دەرئەنجامێک کە بتوانێت ئەم کارە بکات، چاتەکە لە ژێر سەرپەرشتییدا بە قۆناغی تاقیکردنەوەدا تێپەڕیوە.

بۆ نموونە کە سەرەتا پرسیاری لێدەکرێت ئەگەری هەیە بەو زانیارییانەی لە بەردەستیدایە بە ڕاستی وەڵام بداتەوە، وە لەکاتێکدا ئەگەر وەڵامەکەی هەڵە بوو، سەرپەرشتیارانی پڕۆژەکە وەڵامە ڕاستەکەی فێردەکەن و زانیارییەکانی بۆ جاری داهاتوو زیاد دەکات. پاشان بە قۆناغی دووەمی هاوشێوەدا تێدەپەڕێت و

چەندین وەڵام دەخاتە بەردەست لەگەڵ ئەندامێکی سەرپەرشتیار کە لە باشترینەوە بۆ خراپترین بۆی ڕیزبەندی دەکات بەمەش مۆدێلەکە لەسەر بەراوردکردنەکان ڕادەهێنێت.

ئەوەی ئەم تەکنەلۆژیایە جیا دەکاتەوە بەردەوامبوونییەتی لە فێربوون لە هەمان کاتدا پێشبینی دەکات کە وشەی داهاتوو دەبێت چی بێت، بەردەوام تێگەیشتنی خۆی بۆ پرسیارەکان باشتر دەکات بۆ ئەوەی لە هەموو شتێک شارەزا بێت.

چەند نموونەیەک لە بەکارهێنانی Chat GPT

سەرەتا دەتوانیت وەکو گەڕانی گووگڵ بیری لێبکەیتەوە. بەڵام تەنها کۆمەڵێک سەرچاوەی زانیاری بەسەر یەکەوە ناخاتە بەردەستت وەک ئەوەی گووگڵ دەیکات. بەڵکو زانیارییەکان بە شێوەیەکی گفتوگۆیی و هاوشێوەی ئەوەی مرۆڤ لە کاتی وەڵامدانەوەی پرسیارەکاندا دەیکات دەخاتە ڕوو. جگە لەوەش دەتوانێت وەڵامی پرسیارەکان بداتەوە بە نزیکەی لە هەر بوارێکدا وەکو زانست، بیرکاری، ئایین، وەرزش، سیاسەت....هتد

نموونەی بەکارهێنانی Chat GPT:

- دروست کردنی پەڕەی زانیاری کەسی(CV) ، ئەمە نموونەیەکە بۆ پیشەی مامۆستای ئینگلیزی کە ئەزموون، خوێندن و تواناکانی تێدایە و تۆ دەتوانی تەنها زانیاریەکانی خۆت لە جێیان دابنێیتەوە لە کاتێکدا ئەگەر بەپەلە بوویت بۆ پێشکەشکردنی ئیشێک.

- سادەکردن و ڕونکردنەوەی بابەتە ئاڵۆزەکان، ئەگەر تۆ خوێندکاریت و لە بابەتێک تێناگەیەت ئەتوانی پرسیار لە Chat GPT بکەیت و بۆت شیدەکاتەوە، تەنانەت پرسیارە قورسەکانی بیرکاریش هەنگاو بە هەنگاو شیکار دەکات.

- یەکێک لە خاڵە بەهێزەکانی GPT ئەوەیە کە توانای فێربوون و داهێنانی هەیە، بە پێچەوانەی هەندێک لە چات بۆت یان مۆدێلەکانی تری زمان GPT .*تەنها مامەڵە لەگەڵ چەمکە ڕۆبۆتییە بێ ڕۆحەکاندا ناکات، بەڵکوو شارەزایە لە هەوڵە داهێنەرەکان، لەوانەش نووسینی مۆسیقا و گۆرانی و هۆنراوە.

- وەڵامدانەوەی ئیمەیڵ، دەتوانرێتChatGPT بەکاربهێنرێت بۆ دروستکردنی وەڵامی کەسی و سەرنجڕاکێش بۆ ئیمەیڵەکان، ئەمەش کات دەگەڕێنێتەوە و دڵنیابوونە لەوەی کە پەیامە گرنگەکان بە خێرایی و پیشەییانە وەڵام دەدرێنەوە. بۆ نموونە دەتوانیت لە ChatGPTبپرسیت "ڕێگایەکی پیشەیی بۆ وەڵامدانەوەی ئەم داواکارییە ئیمەیڵە چییە؟" و ئەو ئیمەیڵەی مەبەستتە دایبنێیت.

بێ گومان ئەم چات جی بی تییەی کە دروست کراوە و یارمەتیەکی زۆرمان دەدات کۆمەڵێک خالی لاوازی هەیە و لێرەدا باسێکی کورتی دەکەین.

خاڵە لاوازەکانی Chat GPT :

لاوازی سەرەکیChatGPT ئەوەیە کە لەسەر بنەمای ئەو نەخش و ئەگەرانە دامەزراوە کە لە داتاکان فێری بووە و لەسەری ڕاهێنراوە. لەوانەیە نەتوانێت لە هەندێک زانیاری تێبگات و وەڵامی بداتەوە کە لە دەرەوەی داتاکانی ڕاهێنانەکانین، توانای هەستکردن یان تێگەیشتنی نییە لەو زەمینە کۆمەڵایەتی و کولتوورییەی کە دەقێک تێیدا دەنووسرێت، بۆیە ناتوانێت دیاری بکات کە دەقێک شیاوە یان نا، چی باشە و چی خراپە و هتد. هەروەها لەوانەیە وەڵامی هەڵە یان لایەنگری بەرهەم بهێنێت بەهۆی ئەو لایەنگرییەی کە لە داتاکاندا هەیە.

لاوازییەکی تری ئەوەیە کە دەکرێت کێشەیەکی زۆری هەبێت بۆ تێگەیشتن لە ناوەڕۆک و وەڵامی نالۆژیکی یان ناپەیوەندیدار دروست بکات.

ڕەنگە شکست بهێنێت لە تێگەیشتن لە گاڵتە و دەستەواژەکانی ناو زمان. ناتوانێت دەستی بە ئینتەرنێت بگات ئەو کاتەی پرسیاری لێدەکەیت و تەنها داتاکانی کە لە کۆتا وەشاندا بۆی زیادکراوە بەکاردەهێنێت.

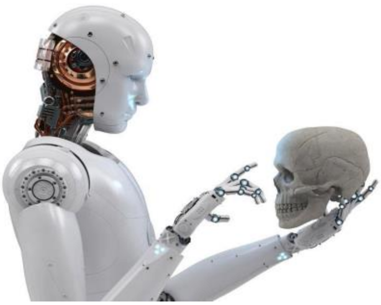
لە توانایدا نییە شوێنی جوگرافی دیاری بکات لە حاڵەتێکدا ئەگەر داوای لێبکەی ئاڕاستەی ماڵەوەت نیشان بدات. یەکێکی تر لە لاوازییەکانی ئەوەیە جگە لە دەق و نووسین توانای وەرگرتنی هیچ ئینپوتێکی دیکەی نییە.

ئایا چات GPT دەتوانن جێگەی مرۆڤ بگرنەوە لە ئیش و کاردا؟

گرنگە ئاماژە بەوە بکەین کە بەکارهێنانی ChatGPT دەتوانێت یارمەتی خوودکارانەکردنی ئەرکە دووبارەبووەکان بدات، بەڵام مەبەست لێی جێگرتنەوەی زیرەکی مرۆڤ نییە. پێدەچێت سەرکەوتووترین حاڵەتەکانی بەکارهێنان بۆ مۆدێلەکە ئەوانە بن کە بۆ یارمەتیدانی خەڵک بەکاردەهێنرێت، نەک بۆ جێگرەوەیان.

لە هەندێک پیشەسازیدا، وەک خزمەتگوزاری کڕیار یان داخڵکردنی داتا، چاتبۆتەکان دەتوانن ئەرکە دووبارەبووەکان و ڕۆتینییەکان جێبەجێ بکەن، ئەمەش ڕێگە بە کارمەندانی مرۆڤ دەدات سەرنجیان لەسەر ئەرکە ئاڵۆزتر و داهێنەرەکان بێت.

له کۆتاییدا دەتوانین بڵێین هێشتا کۆمەڵێک تایبەتمەندی هەیە کە زیرەکی دەستکرد و بە تایبەتیش چات بۆتەکان خاوەنی نین و زیادکردنی ئەو تایبەتمەندییانەش پێدەچێت بڕێکی زۆر لە ڕاهێنان و کاتی پێویست بێت کەواتە لە ئێستادا تەنها تاقیان بکەرەوە و چێژ یان سوود لە ئەزموونەکە وەربگرە .



شایەنی باسە زۆرێک لە زانیارییەکانی ئەم نووسینە لە خوودیChat GPT ـەوە وەرگیراوە و تۆش دەتوانیت لە ئێستاوە بەکاریبێنیت و زانیارییەکانت ئاسانتر دەست بکەوێت لەم لینکەوەhttps://chat.openai.com/chat

لێرەدادەمەوێت ئاماژە بە ئەوە بدەم چات جی بی تی دەتوانیت بەکاری بهێنیت لەرێگەی وێبسایت (مالپەر)یان ئەپلیکەیشن (بەرنامەی مۆبایل) بەلام بەرنامەکە سنووردار کراوە لە ماوەی ٢٤ دا دەتوانیت چەند پرسیارێکی لێ بکەیت بۆیە وا باشترە سوود لە و لینکەومالپەرەکە وەر بگرین بۆ بەکار هێنان و سوود مەند بوون لە م چات بۆتە.

ChatGPT App

لەدوای باسکردنی چات جی بی تی حەز دەکەم ئاماژە بە بارد چات بۆت بدەم بە شێوەیەکی زۆر کورت:

بارد مۆدێلێکی زمانیی گەورەیە، و بۆتێکی زیرەکی دەستکردیی گفتوگۆیە کە لەلایەن گووگڵەوە پەرەی پێدراوە، لە سەر خێزانی لامدا .(LaMDA)وەک وەڵامێکی ڕاستەوخۆ بۆ سەرهەڵدانی چات جی پی تیی ئۆپن ئەی ئایپەرەی پێدرا، و بە توانایەکی سنووردار لە مانگی ئازاری ٢٠٢٣ بەردەست خرا.

سەرهەلدانی بارد بۆد بە کورتی:

تشرینی دووەمی ٢٠٢٢، ئۆپن ئەی ئای بە یارمەتی مایکرۆسۆفت چات جی پی تیی خستەگەڕ، چات جی پی تی دوای بڵاوبوونەوەی سەرنجی جیهانی ڕاکێشا بەڕێوەبەرانی گووگڵ بەهۆی مەترسییە ئەگەرییەکانی چات جی پی تی بۆ سەر گەڕانی گووگڵ، چەندین گرووپیان دەستنیشانکرد بۆ هەوڵدان بۆ درووستکردنی

ژیرییەکی دەستکرد AI کە ڕکابەریی ژیرییە دەستکردەکەی ئۆپن ئەی ئای بکات. لە ٢١ی ئازاری ٢٠٢٣ بە فەرمی لە ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا و شانشینی یەکگرتوو بڵاوکرایەوە.

یەکێکی دیکە لە چات بۆتەکان چات سپۆتە chatspot لێرەدا باسێکی کورتی دەکەین :

چاتسپۆت chatspot : ئامرازێک یان تولێکی گفتوگۆی زیرەکییە کە دیزاین کراوە بۆ یارمەتیدانی لە بوارەکانی فرۆشتن و بازاڕکردنی و بزنس و چەندین بواری تر ..... بە شێوەیەکی فری و بێ بەرامبەر،

کە ئەمیش هاو شێوەی چات جی پی تی رۆبۆت چاتە کانی ترە و وەلامی ئەو پرسیارانە دەداتەوە کە ئاراستەی دەکرێت.

خاڵی لێک چووی نێوان چات جی پی تی و چات سپۆت :

هەردووکیان ڕۆبۆت چاتن وجۆرێکن لە زیرەکی دەستکرد کە توانای وەلامدانەوەیەکی هێجگار خێرایان هەیە لاکاتێکدا کە پردیارێکیان ئاراستە دەکرێت .

خاڵی لێک جیاوازیی نێوان چات جی پی تی و چات سپۆت :

توانای زیرەکی چات جی پی تی توانای پێشکەوتووتری NLPی هەیە، کە کارلێکی مرۆیی زیاتر دابین دەکات، یان دەتوانین بلێین فراوانترە لە لایەکی ترەوە، چات سپۆت تیشک دەخاتە سەر لێشاوی گفتوگۆی پێکهێنراو کە لەوانەیە هەست بە سنووردارتر بکات بە بەراورد لەگەڵ وەڵامە کراوەکانی چات جی پی تی.

بینگ چات بۆت Bingchat:

ئەمیش هاوشێوەی ئەو چات بۆتانەیە کە لە پێشترداباسمان کردوە.

توانای وەلامدانەوەی پرسیارە جۆراو جۆرەکانی هەیە کە ئاراستەی دەکرێت و وەلامی هەموو پرسیارەکان دەداتەوە لەسەر ئەساسی ئەو زانیاریانەی کە لایەتی و سوودیان لێوەردەگرێت .یەکێک لە تایبەت مەندیە باشەکانی ئەم چات بۆتە ئەوەیە کە دەتوانێت وێنەو ئایکۆنمان بۆ دروست بکات کەداوامانلێکرد لەرێگەی تایبەتمەندیbing imge creator و لەکاتێکدا تۆ داوای وێنەیەکی لێدەکەیت ئەو چەندین وێنەی جۆراوجۆرت بۆ دەهێنێت و کامەی گونجاوبێت دەتوانیت دەستنیشانی بکەیت .یەکێک لە تایبەت مەندیە باشەکانی ئەم چات بۆتە ئەوەیە کە دەتوانێت دەق و نوسینمان پێ بدات بە فۆنت و تۆنی جۆراو جۆر کەدەتوانین بەکاری بهێنین و بەکاردێت بۆ نووسینی چیرۆک و هۆنراوەو چەندین بابەتی تری جۆراو جۆر .

Bing AI

بەراوردی چات جیبیتی بە چات بۆتەکانی دیکە :

ئەوانەی باسمانکرد هەمویان چات بۆتن و گونجاون بۆ ئەنجامدانی ئەو داواکاریانەی کە ئاراستەیان دەکرێت بەلام ئەوەی گرنگە بیزانین ئەوەیە کە چات جی پی تی لە ئێستادا پێشەنگە و ناتوانرێت بەراورد بکرێت بە چات بۆتەکانی دیکە .

گرنگە چات بۆتەکان سنووردار بکرێن ؟

ئەوەی کە گرنگە ئاماژەی پێبدەین سنوردار کردنی چات بۆتەکانە چاتبۆتەکان زۆرجار بەکاردێن بۆ بەڕێوەبردنی چەندین ئەرک لە یەک کاتدا، بەڵام ئەمە دەتوانێت ببێتە هۆی فرە ئەرکی ناپێویست کە کاریگەرییان کەم دەکاتەوە.

لەوانەیە لە هەمان کاتدا کێشەی هەبێت بۆ بەڕێوەبردنی چەندین ئەرک، کە دەبێتە هۆی دواکەوتن و هەڵە و کوالێتی خزمەتگوزاری کەمتر.

دەمەوێت ئاماژە بەوە بدەم کە ئێمە ژمارەیەکی زۆر چات بۆتمان هەیەو کە ناکرێت لێرەدا ئاماژەبە هەموویان بدەین و بەوردی باسی هەموویان بکەین لەبەر ئەوەی بە سەدان پەرە تەواو نابین و خوێنەریش رەنگە حەزبە دوورودرێژی بابەتەکەنەکات .

یەکێک لە بۆتە گرنگەکان دەنگبۆت (ڤۆیس بۆتە voicebot):

بۆتی دەنگ (بە ئینگلیزی: Voicebot) چارەسەرێکی گفتوگۆییە کە بەرهەمی زیرەکی دەستکرد (AI) یە و تێگەیشتنی زمانی سروشتی (NLU) بەکاردەهێنێت بۆ یارمەتیدان لە لێکدانەوەی مەبەست و مانا لە فەرمانەکانی قسەکردندا. ئەم تەکنەلۆژیایە ناسراوە بە وەڵامدانەوەی دەنگی کارلێکی گفتوگۆ (IVR) ، ڕێگە بە بەکارهێنەران دەدات کارلێک لەگەڵ ئامێرێکدا بکەن بە سادەیی لە ڕێگەی قسەکردن.

چونکە دەنگ یەکێکە لە خێراترین شێوەکانی پەیوەندیکردنی مرۆڤ، بۆتە دەنگییەکان ئاستێکی دووەمی خزمەتگوزاری باش پێشکەش دەکەن بە پێشکەشکردنی ڕێگایەکی تر بۆ وەلامدانەوە.

ئەمە تەنها تێگەیشتن لە وشەکان نییە. بۆتە دەنگییەکان ئەوە دیاری دەکەن کە بەکارهێنەر چی دەوێت و ڕێنماییان دەکات بۆ وەڵامدانەوەیەکی کاریگەر.

به بەردەوامی باشترکردنی خۆی و ئەزموونی بەکارهێنەر ، بۆتە دەنگییەکان دەتوانن چەندین ئەرک لە یەک کاتدا و بە سەرکەوتوویی بەدەست بهێنن.

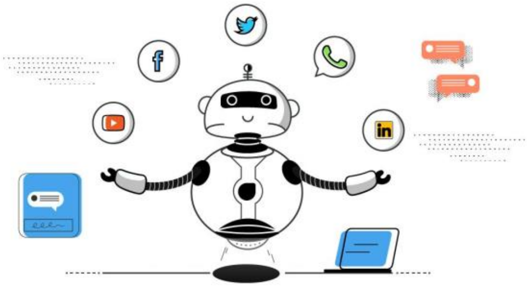
بۆتی دەنگ چۆن کار دەکات؟

بۆتەکانی دەنگ لە زمانی سروشتی تێدەگەن و دەتوانن دەست بکەن یان بەشداری بکەن لە پەیوەندییەکی دوو لایەنە لەگەڵ بەکارهێنەران. بە فەرمانی بەکارهێنەر، بۆتەکانی دەنگ دەتوانن مۆدیول بەکاربهێنن بۆ گوێگرتن، تێگەیشتن، و فێربوون بە درێژایی بەکارهێنانیان.

بۆتی دەنگ ئەم بەرنامە و پرۆسانەی خوارەوە بەکاردێنێت کاتێک کارلێک لەگەڵ بەکارهێنەرێک دەکات:

- قسەکردن بۆ دەق (Speech to Text): ناسینەوەی دەنگ و وەرگێڕانی تێکردن ناسراو بە ئاخاوتن-بۆ-دەق (STT) ، قسەکردنی سروشتی دەگۆڕێت بۆ دەق بە ناسینەوەی جیاواز و زمانە جیاوازەکان.
- دەق بۆ قسەکردن(Text to Speech) لەگەڵ بزوێنەری دەق بۆ قسەکردن (TTS) ، بۆتێکی دەنگ دەق دەهێنێت بە وەرگێڕانی بۆ قسەی دروستکراو.
- بزوێنەری NLU. ئەمە یارمەتی بۆتەکان دەدات لە پرسیار و وشە و ڕستەکان تێبگەن بۆ ئەوەی بەکارهێنەر بتوانێت بە ئازادی قسە بکات و دەستبەجێ وەڵام بداتەوە بە زیاتر لە وەڵامی "بەڵێ" و "نەخێر".

- نەوەی زمانی سروشتی بە ئینگلیزی Natural language generation (NLG) : وەڵامەکان وەرگێڕدراون بۆ زمانێک کە بەکارهێنەر لێی تێدەگات.
- دۆزینەوەی زمان : زمان و دیالێکتی بەکارهێنەرەکە دەناسرێتەوە و بۆتی دەنگ بە شێوەیەکی ئاسان دەگۆڕدرێت بۆ ئەو زمانە.
- فێربوونی ئامێر(Machine learning) : بۆتی دەنگ بە شێوەیەکی ئۆتۆماتیکی خۆی لە پرسیار و داتاکانی بەکارهێنەرەوە فێردەبێت و ئەم فێربوونە زیاد دەکات بۆ بنکەی زانیاری دەنگی بۆت.



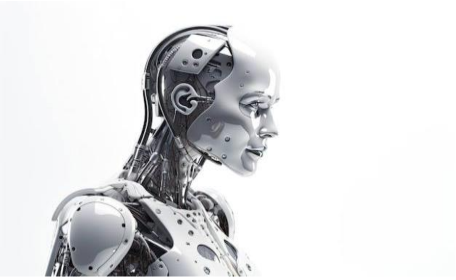
چات بۆتەکان ودەنگ بۆتەکان :

دەنگبۆتەکان گفتوگۆی دەنگی UI بەکاردەهێنن بۆ تێگەیشتن و وەڵامدانەوەی ڕێنماییە قسەکراوەکان یان پرسیارەکانی بەکارهێنەر. چاتبۆتەکان هەمان شت دەکەن، بەڵام لە جیاتی قسەکردن دەق بەکاردەهێنن.

بەلام ئەوەی گرنگە بیزانین هەردووکیان سوودبەخشن و توانای وەلامدانەوەی پرسیارە جۆراو جۆرەکانیان هەیە .

یەکێکی تر لە بوارە هەرە گرنگەکان ڕۆبۆ تینگە کە بەشێکی گرنگی زیرەکی دەستکردە لێرەدا چەندنموونەیەک لە ناوی ڕۆبۆتە ژجیهانیە کان دادەنێین و باسی گرنگترینیان دەکەین:

- Sophia
- R2-D2
- Junco Chihira
- Kuri
- Jibo
- ROYBI
- Willow
- Misty
- Vector Robot



که باسی رۆ بۆتیش دەکەین ئەوەی زانیاریەکی کەمی هەبێت خێرا بیری بۆ لای رۆبۆتی جیهانی زۆر بەناوبانگ سۆفیا دەروات لێرەداباسێکی سۆفیارۆبۆت دەکەین :

سۆفیا ڕۆبۆرتێکە لە شێوەی مرۆڤ دروستکراوە لە لایەن کۆمپانیای " هانسون روبوتیکس" ، وا دروستکراوە کە فێرببیت و بگونجێت لەگەڵ شێواز و هەڵسوکەوتی مرۆڤ ، سۆفیای ڕۆبۆت لە 19ی مانگی 4 ی 2015 ئەکتیڤ کرا، لە ڕووی ڕووخسارەوە وا دیزاین کراوە کە شیوهی ئه کته ری به ریتانی ئودری هیبورن بنوینیت ، سوفیای ڕۆبۆرت بە جۆرێک دروستکراوە کە توانای قسەکردن و وەلامدانەوەی مرۆڤ و تەنانەت نواندنی ڕووخسار بۆهەستەکانی بکات، دەیڤید هانسون" بەڕێوبەری جێبەجێکاری کۆمپانیانی "هانسون روبوتیکس " لە هەمان کاتدا دارێژەری سۆفیای ڕۆبۆرتە ئەم ڕۆبۆرتەی بۆ ئەوە دروستکردووە کە ببێتە هاوڕێی باش بۆ بەتەمەنەکان و خانەی بەسالاچوەکان .

سۆفیا لە ئۆکتۆبەری 2017 بوو بەخاوەن ڕەگەزنامەی وڵاتی سعودیة ، ئەمەش بۆ ئەوە بوو کە سوفیا ببێتە یەکەم ڕۆبۆرت کە خاوەن ڕەگەزنامە بێت.

ئەوەی زۆر گرنگ بوو و زۆر دەنگدانەوەی لێ کەوتەوە سۆفیا یەکێک بوو لە و ڕۆبۆتانەی کە توانی رەگەز نامە وەر بگرێت ئەمەش دەنگدانەوەیەکی زۆری لێ کەوتەوە ئەمەی لێرەش دایە کورتەی باسەکەیە کە لە سایتێکی کوردیەوە وەرم گیراوە :

ڕۆبۆتێکی ژن بەناوی سۆفیا دەبێتە خاوەنی رەگەزنامەی شانشینی سعودیە، لە بەرنامەیەکدا ئاشکرایدەکات کە شانازی بەو رەگەزنامەیەوە دەکات.بۆ یەکەمجارە لە مێژووی مرۆڤایەتیدا رۆبۆت هاوشێوەی مرۆڤ رەگەزنامەی وڵاتێکی هەبێت، بەڵام سۆفیا لە مونتەدایەکی ئابووری نێودەوڵەتی لە ریازی پایتەختدا رەگەزنامەو پاسپۆرتی سعودیەی وەرگرت.

سۆفیا هاوشێوەی مرۆڤ دروستکراوەو وەک مرۆڤەکانیش قسەدەکات، لەتوانایدایە بەپێی بۆچوونەکان شێوەی رووخساری بگۆڕێت و قسەی بەرانبەرەکەی تێدەگات و توانای گفتوگۆکردنی هەیە، کۆمپانیای هانسۆن رۆبۆتیکس بەرهەمی هێناوەو سۆفیا لەسەر شێوەی هاودری ئیبۆرنی خانمە هونەرمەند دیزاینکراوە.

لەنێو سەری سۆفیادا کامێرا و پرۆگرامی کۆمپیوتەری هەیە کە دەتوانێت مرۆڤەکان بناسێتەوە، تەنها ئەوەندەی ماوە لایەنی هەست و سۆزی هەبێت.

لە چەند قسەکەیدا ئەو ڕۆبۆتە دەڵێت "من دەتوانم فێرببم کە مرۆڤ چییە! تەمەننا دەکەم لە داهاتوودا بەباشترین شێوە لە مرۆڤ تێبگەم".

لێرەداباسی سۆفیا ڕۆبۆتمان کرد بەلام کۆمەلێک ڕۆبۆتی ترمان هەیە لێرەداباسی چەنددانەیەکیان دەکەین بەشێوەیەکی کورت.

1 - میستی ڕۆبۆت(Misty):

میستی گەشەی پێدرا وەک ڕۆبۆتێکی ڕوونکراوەی دەستکرد بۆ ناسینەوەی شێوەکانی داتای بینراو و دەنگ، ئەمەش ئاسانکاری دەکات بۆ بەکارهێنەران بۆ تێگەیشتن لەوەی چۆن سیستەمەکانی زیرەکی زانیاری پرۆسە دەکەن. میستی ڕۆبۆتێکی سەربەخۆیە کە زیرەکی دەستکرد بەکاردەهێنێت بۆ فێربوون و وەڵامدانەوەی ژینگەکەی. چەندین هەستەوەری جۆراوجۆری هەیە، کامێرا و مایکرۆفۆن کە ڕێگەی پێدەدات کارلێک لەگەڵ ژینگەکەیدا بکات.

میستی دەتوانێت خەڵک و شتەکان و دەربڕینەکانی دەموچاو بناسێتەوە، هەروەها لە زمانی سروشتی تێبگات. دەتوانرێت بە شێوەیەکی سەربەخۆ بجوڵێت و بەرنامە بۆ ئەنجامدانی ئەرکی دیاریکراو دروست بکرێت. هەروەها میستی توانای فێربوونی شارەزایی نوێی هەیە لە ڕێگەی ئامرازەکانی زیرەکی ڕوونکراوەوە.

2 - کوری ڕۆبۆت(Kuri):

ڕۆبۆتی زیرەک ، کوری - دەتوانێت شێوازی بەکارهێنانی زیرەکی لە ماڵەکانمان بگۆڕێت ئەم ڕۆبۆتە پڕە لە تەکنەلۆژیای پێشکەوتوو و زیرەکی دەستکردی سەرنجڕاکێش، ئەم ڕۆبۆتە هاوڕێیەکی زیرەکە کە دەتوانێت کارلێک لەگەڵ ژینگەکەیدا بکات و تەنانەت ڕوخساری مرۆڤیش بناسێتەوە.

لەگەڵ کۆمەڵێک تایبەتمەندی وەک ناسینەوەی دەنگ و دۆزینەوەی جووڵە، کوری لە پێداویستییەکانی بەکارهێنەرەکانی تێدەگات و چالاکانە یارمەتییان دەدات لە ئەرکە جۆراوجۆرەکان، لەوانە کەمکردنەوەی بەکارهێنانی وزە.

3 - ڕۆبۆتسپیان(RoboThespian):

ڕۆبۆت ڕۆبۆتێکی زیرەکی زیرەکە کە ئەزموونی ڕابواردن و پەروەردە و کارلێک دابین دەکات. وەک ئەکتەرێکی ڕاستەقینە، توانای دەربڕینی دەموچاوی هەیە، گۆڕانکاری لە ئینتۆنی دەنگ، و کۆمەڵێک دیالۆگی کارلێک. ئامرازێکی بەهێزە کە لە مۆزەخانەکان و پێشانگاکان و شوێنە گشتییەکانی دیکەدا بەکاردێت، چونکە دەتوانێت ئەزموونێکی سەرنجڕاکێش بۆ سەردانکەران دابین بکات.

ئەوەی وا لەم ڕۆبۆتە تێسپیانییە دەکات ئەوەندە سەرنجڕاکێش بێت ئەوەیە کە دەتوانرێت بەرنامە بۆ هەر نمایشێکی شانۆیی یان سیناریۆیەکی کارلێکی تر بگونجێت، تەواو لەگەڵ کەسایەتییەک لە دۆستانەوە بۆ گوماناوی کە هەر بینەرێک بەشدار دەکات.

4 - ڕۆیبی(ROYBI):

ڕۆبۆتی زیرەکی ڕۆیبی ئامێرێکی نوێیە کە توانای تەکنەلۆژیا دەهێنێتە ناو ئەزموونی فێربوونی منداڵەوە. بە دیزاینە سادەکەی، ئەم ڕۆبۆتە لەگەڵ منداڵێک کارلێک دەکات و یارمەتییان دەدات بۆ فێربوونی زمان و بیرکاری و زانست و زیاتر بە شێوەیەکی خۆش و سەرنجڕاکێش.

به بەکارهێنانی زیرەکی دەستکردی نوێ، یاری ڕۆبۆتی ڕۆیبی ئەزموونێکی فێربوونی تایبەتمەند پێشکەش دەکات بۆ هەر بەکارهێنەرێک.

5 - ویلۆرۆبۆت(Willow):

ڕۆبۆتی زیرەکی دەستکرد تێکەڵەیەک لە ئەلگۆریتم و کامێرای زیرەکی دەستکردی پێشکەوتوو بەکاردەهێنێت بۆ ناسینەوە و وەڵامدانەوەی دەوروبەری. بە سیستەمێکی پێشکەوتووی پرۆسەکردنی بینراو، ویلۆ توانای لێکۆڵینەوەی ژینگەیی خۆی هەیە و نەخشەیەک دروست دەکات. ئەمە وا لە ڕۆبۆتەکە دەکات ئامرازێکی بەهێز بێت بۆ بەکارهێنانی جۆراوجۆر، وەک دابینکردنی یارمەتی لە ئۆپەراسیۆنەکانی چاودێریکردن یان تەنانەت یارمەتیدانی دەوروبەریماڵەوە.

دەتوانێت جووڵە و دەنگ بدۆزێتەوە، کە دەتوانێت خاوەن ماڵەکە ئاگادار بکاتەوە لە هەر چالاکییەکی گوماناوی. هەروەها دەتوانرێت بەرنامە بۆ ناسینەوەی دەموچاو و دەنگ دروست بکرێت. هەروەها ویلۆ دەتوانرێت بەرنامەی بۆ بکرێت بۆ تۆمارکردنی ڤیدیۆ و دەنگ، ڕێگە بە بەکارهێنەر دەدات لە دوورەوە چاودێری ماڵەکەی بکات لە ڕێگەی ئەپی مۆبایلەوە.

لەبواری پزیشکیشدا بێگومان زیرەکی دەستکرد بەکار دێت بۆ ئەمەش چەند نموو نەیەک باس ئەکەین :

نانۆ ڕۆبۆت لە بواری نەخۆشی ژێرپەنجەدا : زاناکان گەشەیانداوە بەجۆرێك ڕۆبۆتی بچووك کە بە دەرزییەك دەدرێت لە نەخۆشانی شێرپەنجە بەمەبەستی لەناوبردنی خانەکانی ئەو نەخۆشییە، ئەمەش شۆرشێکی نوێیە لەبواری پزیشکیدا.پێگەی (هایل براکسیس)ی ئەڵمانی ئاشکرایکردووە زانایانی چین و بەریتانیا نەوەیەکی نوێی نانۆ ڕۆبۆتیان دروستکردووە کە دەتوانرێت لەدوورەوە کۆنترۆڵبکرێت بۆ ئەوەی لە ئایندەیەکی نزیکدا پزیشکان بەکاریبهێنن بۆ لەناوبردنی خانە شێرپەنجەییەکان.پسپۆڕان هیواخوازن بەمنزیکانە ئەو تەکنیکە نوێیە بەکاربهێنرێت کە لەرێگەی دەرزییەوە دەدرێت لە نەخۆشانی شێرپەنجە بۆ گواستنەوەی ئەو ماددانەی خانە شێرپەنجەییە زۆربووەکان لەناودەبەن.

پسپۆڕان دەڵێن: ئەو ڕۆبۆتە تازەیە بریتییە لەخانەی زۆر بچوك کە لە قەوزە دروستکراوەو زیاتر لە تەواوکارە خۆراکییەکاندا بەکاردەهێنرێت، هەروەها جەختیان لەوەش کردەوە کە ئەو قەوزەیە لە سەردەمی شارستانییەتی ئەزتیکیشدا کە ئێستا وڵاتی مەکسیکە وەك سەرچاوەی خۆراك بەکارهاتووە، ئەو قەوزەیە دواتر بە شێوەیەکی بیۆلۆژی شیدەبێتەوە، ئەمەش چەمکێکی نوێ دەداتە بواری پزیشکی و دەبێتە ساتێکی جیاکەرەوە لە ڕووبەڕووبوونەوەی نەخۆشی شێرپەنجەدا.

پسپۆڕانی هەردوو زانکۆی (هۆنگ مۆنگ) و (مانشستەر) ڕونیانکردەوە ئەو ڕۆبۆتە نانۆیە بەیارمەتی کایەی موگناتیسی کاردەکات، بەشێوەیەك لە دوورەوە کۆنترۆڵدەکرێت و بەوردی بەناو شلە بایەلۆژییە ئاڵۆزەکاندا تێدەپەڕێت بۆ ئەوەی هێرش بکاتەسەر خانە شێرپەنجەییەکان.

پێگەی ڕۆژنامەی (THE SUN)ی بەریتانی ئاشکرایکرد، ئەو ڕۆبۆتە تێکەڵانە دەتوانن هەست بە گۆڕانکارییەکان بکەن کە دەگاتە لەشی مرۆڤ و نەخۆشییەکە لەساتی دەرکەوتنی نیشانەکانییەوە دەستنیشان بکەن.

پرۆفیسۆر (لی چانگ) سەرپەرشتیاری توێژینەوەکە وتی: لەبری ئەوەی ڕۆبۆتێکی بچوك دروستبکەین کە بە وزە کاربکات لەگەڵ تەکنیکە ئاڵۆزەکانی تاقیگەدا، ئامانجێکمان بۆ خۆمان دانا کە خۆی لە پەرەپێدانی ماددەی هۆشمەنددا دەبینێتەوە بە پشتبەستن بە سروشت.

وتیشی: بە لەبەرچاوگرتنی پێکهاتەی کیمیایی جەوهەری ئەو ماددە سروشتییە دەتوانرێت لەبواری پزیشکیدا سودی لێببینرێت.جێگەی ئاماژەیە، پسپۆڕان ئێستا کار لەسەر ئەوە دەکەن کە دڵنیابن لە شیبوونەوەی سروشتی ڕۆبۆتەکە دوای ئەوەی ئەرکەکەی بە سەرکەوتوویی بەجێدەهێنێت.

پێویستە بوترێت، شێرپەنجە یەکێکە لە هەرە کوشندەترین نەخۆشییەکان لە جیهانداو بەپێی داتایەکی ڕێکخراوی تەندروستی جیهانی پێشبینی دەکرێت لە بیست ساڵی داهاتوودا حاڵەتەکانی تووشبوون بە نەخۆشی شێرپەنجە بەڕێژەی (70%) زیاد بکات لە جیهاندا.

هەر ئەو ڕێکخراوە ئاماژەی بەوە داوە کە شێرپەنجە دووەمین هۆکارەکانی مردنە لە سەرانسەری جیهانداو بەتەنها لەساڵی 2015دا زیاتر لە (8.8) ملیۆن کەس بەهۆی ئەو نەخۆشییەوە گیانیان لەدەستداوەو لە جیهاندا لەهەر 6 کەسی مردوو یەکێکیان بەهۆی جۆرێك لە جۆرەکانی شێرپەنجەوە مردووە.

زیرەکی دەستکرد یارمەتی چارەسەر کردنی کێشە کانی دان دەدات و لە بوارێکی تری پزیشکیدا بەشدار دەبێت :

تەکنەلۆژیای زیرەکیی دەستکرد بووەتە جێگەی سەرنجی سەرەکی لە تەندروستیی دەم و ددان، چارەسەری ددان و لەوانەیە پزیشکانی ددان ڕۆڵێکی سەرەکییان هەبێت لە وەرگرتنی ئەم تەکنیکانە لە کارەکانیاندا و لە نەشتەرگەرییە جۆراوجۆرەکانیاندا لە ڕزگارکردنی زۆرێک لە نەخۆشەکان، جا ئەوانەی کە وەرەمیان هەیە یان نەخۆشییەکانی دڵ و سییەکان.

ئەم تەکنیکانە لە بواری تیشکدانەوەدا جێگیرکراون، ئەمەش یارمەتی پزیشکانی داوە بە تایبەتی بۆ کۆکردنەوەی زانیاریی نەخۆشەکان بە وردی و دانانی چارەسەری گونجاو لەسەر بنەمای دەستنیشانکردنی ڕاست.

پزیشکی ددان هاوشێوەی پسپۆڕییەکانی تر پشتی بە زیرەکیی دەستکرد بە تایبەتی بە بەکارهێنانی تیشکی ئێکس و ئەوانی دیکە بە قەبارەیەکی گەورە بەستبوو، بەهۆی هەندێک ئەلگۆریتمەوە دەتوانرێت پووک لە بۆشاییە قووڵەکانی ددان دەستنیشان بکرێت و دەستنیشان بکرێت.

کۆ مپانیا گەورەکان و زۆربەی شەرکاتە گەورەکان لە کاتی دروستکرد و بلاو کردنەوەی ئامێرە کانیاندا هەوول دەدەن زیرەکی دەستکردی تێدا بە کار بهێنن بۆ یارمەتی دانێکی زیاتری بەکارهێنەران .

یەکێک لە بابەتە گرنگەکان بەکار هێنانی سیریە لە ئایفۆندا کە لێرەدا باسێکی کورتی دەکەین : سیری یاریدەدەرێکی کەسییە و لەسەر سیستەمە جیاوازەکانی کۆمپانیای ئەپڵ بەردەستە. ئەم ئامرازە ئاسانکاریت بۆ دەکات بۆ ئەوەی بە زووی کارەکانت ئەنجام بدەیت، ئەمەش تەنیا بە بەکارهێنانی دەنگت ئەو کارەکە ئەنجام دەدا. وەک، ناردنی نامەیەکی کورت بە خێرایی لە کاتی لێخوڕینی سەیارەدا یان زانینی کەشوهەوا، بەڵام بیرت نەچێت سیری توانای زیاتری هەیە.کۆمپانیای ئەپڵ ساڵانە فەرمانی دەنگی زیاتر زیاد دەکات بۆ سیری. بۆ نمونە، لە iOS 16 دەتوانیت تەنیا بە دەنگی خۆت ئامێرەکەت ڕیستارت بکەیەوە.

سیری دەتوانێت چیت بۆ بکات تەنیا بە دەنگت؟

سەیری ئەم حەوت فەرمانە دەنگییە شاراوەی سیری بکە بۆ زیاتر سودمەندبوون لێی.

١- ریستارتکردەوەی ئامێرەکەت

لەوانەیە زۆر جار تووشی کێشە ببیت لە بەرنامەکانی ئامێرەکەت وەک داخستن و کڕاش کردن هەندێک جار پێویستە مۆبایلەکەت ڕیستارت بکەیتەوە. بۆ ئەمەش پێویست ناکات ڕێگا کۆنەکان بەکاربهێنیت چونکە لە ئێستادا لە iOS16 تەنیا بە دەنگت بە سیری بڵێ "Restart my phone" و دواتر بڵێ "Yes" بە شێوەیەکی زۆر خێرا و ئاسان فەرمانەکە ئەنجام دەدات.

٢- کوژاندنەوە و ناچالاککردنی زەنگی لەخەوهەستان

لەوانەیە شەو زەنگت دانابێتەوە و مۆبایلەکەت لە شوێنێکی دانابێت وەک ژێر بەتانییەکەت یان لە شوێنێکی بەرز کە نەتوانیت بۆ بەیانییەکەی بیدۆزیتەوە و بیکوژێنیتەوە. ئەگەر ڕاینەگریت ئەوا بۆ ماوەی ١٥ خولەک بەردەوام دەبێت و بێزارت دەکات،

بەڵام ڕاگرتنی ئەوە لەگەڵ سیری زۆر ئاسانە تەنیا بە سیری بڵێ " Turn off my alarm" یان دەتوانیت تەنیا بڵێیت "Hey Siri" ئەویش زەنگەکە لە لێدان ڕادەگرێت.

٣- وەرگێڕانی وشەیەک یان ڕستەیەک بۆ زمانێکی تر

ئەوا دەتوانیت بەهۆی Translateجگە لە ئەپی سەربەخۆی ئایفۆن بەناوی سیریەوە بە خێرایی وەرگێڕان بکەیت لە زۆربەی شوێنەکانی ئامێرەکەتەوە ، لەوانەش لەناو کورتەنامەکان، لە وێبگەڕەکەت...هتد.

سیری ڕستەکەت بۆ وەردەگێڕێت بۆ ئەو زمانەی کە دەتەوێت، بەڵام تەنیا پشتگیری ١٧ زمان دەکات.

٤- لە شوێنەی کە مەبەستتە ئاگادارت دەکاتەوە کە چی بکەیت

ئەپی Reminders لە ئامێرەکەتدا ئامرازێکی بەسوودە کە یارمەتیت دەدات لە بیرت بێت کە پێویستە بە درێژایی ڕۆژ چی بکەیت، وەک پەیوەندی تەلەفۆنی، ناردنی ئیمەیل یان کڕینی ئۆنلاین، بەڵام پێویست ناکات لە هەموو کاتێکدا هەموو شتێک بنووسیت، تەنیا دەتوانیت سیری بەکاربهێنیت بۆ ئەوەی ئاگادارت بکاتەوە بۆ ئەوەی چی بکەیت بە پشتبەستن بە شوێنەکەت.

بۆ نموونە، ئەگەر دەتەوێت بیرت بخاتەوە کە پێویستە لە کاتی گەیشتن بە ماڵەوە پێویستە پارەی ئینتەرنێتەکەت بدەیت، بە سیری بڵێ " Remind me to pay my internet bill when I get home" و ئاگادارکردنەوەیەک دروست دەبێت و کاتێک دەگەیتە ماڵەوە ئاگادارکردنەوەیەکت بۆ دێت، بەڵام پێویستە ئاگادارکەرەوەکان و نەخشەت داگیرساندبێت.

٥- ڕێنمایت دەکات بۆ دۆزینەوەی ئۆتۆمبێلەکەت

لە فرۆکەخانەیەک وەستاویت و شوێنی ئۆتۆمبێلەکەت ون کردووە؟ دەکرێت دۆزینەوە ئۆتۆمبێلەکەت قورس بێت بەتایبەت ئەگەر لەگەڵ سەدان ئۆتۆمبێلی تردا لە گەراجێکی گەورەدا بێت. خۆشبەختانە دەتوانیت بزانیت کە ئۆتۆمبێلەکەت لە کوێ وەستاندووە تەنیا پێویستە پرسیار لە سیری بکەیت.

بڵێ "Get my directions to my car" و سیری ئەپڵیکەیشنی نەخشەکان دەکاتەوە و ڕێنماییت دەکات بۆ ئەو شوێنەی کە پێی وایە ئۆتۆمبێلەکەت لەوێیە. سیری بەدواداچوون بۆ ئەوە دەکات کە ئایفۆنەکەت بە چ ئامێرێکی ناو ئۆتۆمبێلەکەت بەستراوەتەوە.

٦- به خێرایی وشه نهێنیه هەڵگیراوەکانی ماڵپەڕ و ئەپەکان دەدۆزێتەوە

دەتوانیت ناوی بەکارهێنەر و وشەی نهێنی خۆت لە ئامێرەکەتدا پاشەکەوت بکەیت، لە ڕێگەی Keychainـی ئایکلاودەوە. لە مۆبایلەکەتدا، دەتوانی بچیتە Settings > Passwords و وشە نهێنییەکان ببینیت، بەڵام لەگەڵ سیری خێراتر دەستت پێیان دەگات. بۆ نموونە دەتوانیت بڵێیت " Show me the password for facebook))" و بە شێوەیەکی خۆکارانە نیشانت دەدات. پێش ئەوەی بتوانیت وشە نهێنییەکە ببینیت، پێویستە Face ID یان Touch ID بەکاربهێنیت.

6 -دۆزینەوەی ئەندامانی خێزانەکەت یان هاوڕێکانت لەڕێگەی

تایبەتمەندی Find My ڕێگەت پێ دەدات نەک تەنیا ئامێرەکەت بەڵکو هاوڕێ و خێزان و کەسە خۆشەویستەکانت بدۆزیتەوە. دەتوانیت Siri بەکاربهێنیت بۆ ئەوەی بە خێرایی بزانی شوێنی کەسێک لە کوێیە. بڵێ " Where is contact name" و پەنجەرەیەکی بچووکی Find My لە سەرەوەی شاشەکەدا دەردەکەوێت، نیشانت دەدات کە کەسەکە لە کوێیە و چەند لە تۆوە دوورە، ئەمە کاتێک ئەنجامی دەبێت ئەگەر لەگەڵ ئەو کەسە لە ڕێگەی خزمەتگوزاری Find my شوێنی یەکترتان هاوبەشی پێ کردبێت.

ئەمانەی سەرەوە ٧ دانە فەرمانی گرنگ بوون کە دەکرێت لە سیری بکەیت و کارەکانت بۆ ئەنجام بدات، بەڵام بیرت نەچێت بە سەدان فەرمانی تر هەیە کە دەتوانیت لە سیری بکەیت و بۆت ئەنجام بدا.

یەکێکیتر لەو تایبەتمەندیانەی کە هەیەو حەز دەکەم لێرەدا باسێکی کورتی بکەم (Google assistant) ە.

یارمەتیدەری گووگڵ(Google Assistante) چیە؟

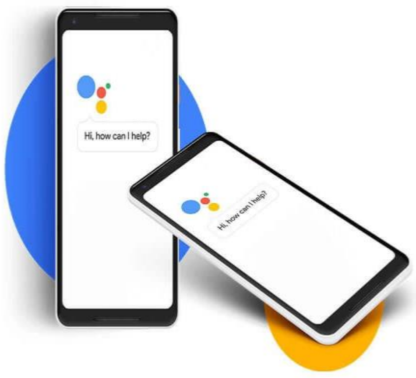
تایبەتمەندیەکی زیرەکی گووگڵە، تایبەتمەندیەکە یارمەتی بەکارهێنەر دەدات کە وەڵامی پرسیارەکانی دەستبکەوێت، هێنانی داواکاریەکانت و بەردەستکردنی خێرای ئەو بەستەرەی کە بەدوای دەگەڕێیت. پێکردنی میوزیکەکان و لێدانی

فیلمی دڵخوازی خۆت بە هۆی کڕۆمکاستەوە. یارمەتیدەری گووگڵ تەنها بۆ ئامێرەکانی ئەندرۆید، نڤیدیا شیڵد تی ڤی بەردەستە. بەڵام زیاتر و زیاتر بەردەست دەکرێت لە ماوەی داهاتوودا،

چۆن بە دەستی بهێنین؟ ئەگەر تۆ خاوەن هیچ کام لەم ئامێرانە نەبوویت، ڕێنماییت دەکەین بەوەی کە ئەپی گفتوگۆی Alloی گووگڵ بەکاربهێنیت، چونکە خاوەن ئەم تایبەتمەندیەیە و بە فەرمی بۆ سیستەمەکانی مۆبایل بەردەستکراوە.

ئەپی Google Alloچییە؟

لە گرنگترین تایبەتمەندیەکان لەم ئەپەدا تایبەتمەندیەکی ناوازە هەیە پێی دەوترێت یاریدەدەری گووگڵ Google Assistant کە لەکاتی چاتدا دەتوانی سودی لێوەربگرێت و ئەزموونی چاتکردنت باشتربکەیت. چونکە یارمەتیدەری گووگڵ هاوکارت دەبێت لەهەرشتێک تۆ بتەوێت. بەتەنها نوسینی @Google لەدوایدا ئەو شتەی تۆ دەتەوێت داوای بکە و بۆت دەهێنێت.



زیرەکی دەستکرد و ئینتەرنێتی شتەکان دەرفەتێکی بێوێنەیان دروستکردووە و بە شێوەیەکی بنچینەیی کارلێکەکانمان لەگەڵ ژینگەدا گۆڕیوە و توانای گەورەی داتا بەکاردەهێنێت. ئەالێرەداباس لە پەیوەندیە سەرنجڕاکێشەکانی نێوان دەستکردی زیرەک و ئای ئۆ تی دەکاکەین، قووڵ دەبینەوە بۆ ئەوەی ئای ئۆ تی چییە، چۆن دەتوانرێت دەستکردی زیرەک لەناویدا جێبەجێ بکرێت.

ئای ئۆ تی (IoT) چییە؟

زاراوەی IoT یان (بەئینتەرنێتی شتەکان) ئاماژە بە تۆڕی بەکۆمەڵی ئامێرە پەیوەندیدارەکان و ئەو تەکنەلۆژیایە دەکات . لە ئایئۆتیدا کۆمەڵێک ئامێری جۆراوجۆر و جیاواز کار دەکەن پێکەوە لە ناو تۆرێک یان با بلێین نێتووۆرکێک دا بە چەند پرۆسێسێکی جیاواز بۆ ئاسانکردنی کارەکانمان و ئەنجامدانی ئەرکەکان بە کاتێکی کەم و گوونجاو کە دواتر بە نموو نە رونیان دەکەینەوە .

پەیوەندی نێوان زیرەکی دەستکرد وو ئای ئۆ تی :

دەستکردی زیرەک و ئای ئۆ تی پەیوەندییەکی نزیکیان هەیە چونکە پێکەوە کار دەکەن بۆ دروستکردنی سیستەمێکی زیرەکتر و پەیوەندیدارتر. ئامێرەکانی IoT داتا دروست دەکەن کە بەکاردێت بۆ کارکردن لەگەڵ ئەلگۆریتمەکانی ناو زیرەکی دەستکرد کە دواتر دەتوانرێت بەکاربهێنرێت بۆ بڕیاردان و کۆنترۆڵکردنی ئامێرەکانی IoT.

خالی هاوبەش یان لێکچووی نێوان زیرەکی دەستکرد و ئای ئۆ تی :

لێکچوونی نێوان IoT و AI هەردووکیان مامەڵە لەگەڵ داتا دەکەن: ئامێرەکانی IoT داتا کۆدەکەنەوە، لە کاتێکدا سیستەمی زیرەکی زانیاری شی دەکاتەوە بۆ دابینکردنی تێڕوانین و پێشبینی. هەردووکیان بەکاردێن لە ئۆتۆماتیککردندا: ئامێرەکانی IoT دەتوانرێت بەکاربهێنرێن بۆ ئۆتۆماتیکیکردنی پرۆسەکان، لە کاتێکدا سیستەمی زیرەکی دەتوانێت بڕیاردان و ئەرکەکانی تر بە ئۆتۆماتیکی بکات.

بەشێوەیەکی زۆر ورد باس لە ئای ئۆتی ناکەین چونکە بابەتێکی زۆر فراوەنەوبەچەند پەرەیەک باسی سوودەکان و میکانیزمەکانی کارکردنی و هەموو وردەکاریەکانی ناکرێت بەلام لێرەدا پێم خۆش بوو باسێکی کورتی بکەم و پەیوەندیەکەی لەگەل زیرەکی دەستکردا روون بکەمەوە بەشێوەیەکی کورت .

ئەم نموونانەی لە خوارەوە باس کراون نموونەن بۆ ئایئۆتی و بەلام لە هەمان کاتدا ئەگەر هات و پرۆگرام کران و چەند ئەلگۆریزمێکیان تێدا بەکار هات ئەوا بە بەشێک لە زیرەکی دەستکردیش دادەنرێن .

بۆنموونە ئێمە لە خوارەوە باسی خانووی زیرەکمان کردووە ئەمە بریتیە لە ئای ئۆتی بەلام ئەگەر لەناو ئەم مالە زیرەکەدا کانێرای چاودێری دانرابێت بۆ ناسینەوەی کەسەکان بەپێی چەند ئەلگۆریزمێکی تایبەت ئەوا دەتوانین بلێین بەشێکە لە زیرەکی دەستکرد یان ئەی ئای .

پێشکەوتنی تەکنەلۆژیا و بەکارهێنانی ژیری دەستکرد وایکردوە زۆربەی کارەکانی مرۆڤ ئاسان بکات و زۆربەی کەلووپەلەکانی رۆژانەمان پاشگری زیرەکی بۆ زیاد کراوەو چەندین کار ئاسانی بۆ ئەنجام داوین ئەگەر لە زۆر شتە سەرەتایەکانەوە باسی بکەین تا گەورەترین شت لەوانە :

- شاری زیرەک (smart city)
- مۆبایلی زیرەک (smart phone)
- سەعاتی زیرەک(smart watch)
- کارتی زیرەک (smart card)
- مالی زیرەک (smart house)
- ئۆتۆمبێلی زیرەک ...... هتد

شارەی زیرەک:

لە شارە زیرەکەکاندا، بەرپرسان بەرپرسیارێتی تەرخانکردنی بودجەیەک دەگرنە ئەستۆ بۆ بەکارهێنانی تەکنەلۆژیای زانیاری و پەیوەندیکردن بەمەبەستی دابینکردنی خزمەتگوزاری باشتر و خۆشگوزەرانی بۆ هاوڵاتیان و کەمکردنەوەی تێچوون و بەکارهێنانی سەرچاوەکان و باشترکردنی پەیوەندییەکانی نێوان هاوڵاتیان و حکومەت. شارە زیرەکەکان نیشانەی پێشکەوتن و پیشەیین.

بۆچی پێویستمان بە شاری زیرەکە؟

ئامانجی سەرەکی شارە زیرەکەکان دروستکردنی ژینگەیەکی شارستانییە بە کوالێتی بەرز بۆ دانیشتوانی گشتی و ئاسانکردنی گەیاندنی خزمەتگوزاری بۆ هاوڵاتیان بە ژێرخانی کەمتر و تێچوونی کەمتر.

سوودەکانی شارە زیرەکەکان چین؟

سوودەکان بۆ دروستکردنی کۆمەڵگایەکی سەلامەتتر، باشترکردنی ژینگە بە بنیاتنانی سیستەمی جۆراوجۆر، بە کاتێکی کەمتر و خزمەتگوزاری باشتر، ئەنجامدانی کاری هاوڵاتیان، باشترکردنی ئۆتۆماتیکی شتەکان (IoT) کە ئاسانکاری دەکات بۆ هاوڵاتیان و ئەنجامدانی هەوڵی کاری نوێ. هەروەها دەبێت ببێتە ئامرازێک بۆ ڕاکێشانی گەشتیاران و ئەمەش ئابووری وڵاتەکە لە کەرتی گەشتیاریدا زیاد دەکات.بێگومان جیاوازی لەنێوان شاری ئاسای و شوری زیرەکدا هەیە بە نموونەیەک باسی جیاوازیەکە دەکەین .

نموونەی جیاوازی نێوان شاری ئاسایی و شاری زیرەک:

با ڕووناکییەکان لەسەر شەقامەکان وەربگرین، بۆ نموونە شارە ئاساییەکان ڕووناکی ئاساییان هەیە. بە پێچەوانەوە، لە شارێکی زیرەکدا، ڕووناکییەکان چەندین ئەرکیان هەیە، یەکێک لە ئەرکەکان ئەوەیە کە هەستەوەریان هەیە کە دەتوانن هەر شتێک یان هەر کەسێک بدۆزنەوە کە لەژێر ڕووناکیدا تێدەپەڕێت.

ئەمە یارمەتی ڕووناکییەکان دەدات بڕێکی گونجاو لە ڕووناکی بدەن بە شەقام، ئەمە تێچووەکە کەم دەکاتەوە کە زۆر باشترە لە ڕووناکی ئاسایی شەقامەکان کە بە بەردەوامی ڕووناک دەکرێنەوە. سوودێکی دیکەی ڕووناکییە زیرەکەکانی شەقام ئەوەیە کە دەتوانن جۆرایەتی و خێرایی هەوا بدۆزنەوە.

ماڵی زیرەک:

ماڵی زیرەک ئاماژە بە ڕێکخستنێکی گونجاوی ماڵەوە دەکات کە تێیدا ئامێر و ئامێرەکان دەتوانرێت بە شێوەیەکی ئۆتۆماتیکی کۆنترۆڵ بکرێن لە دوورەوە لە هەر شوێنێکەوە کە پەیوەندی ئینتەرنێتی هەبێت بە بەکارهێنانی مۆبایل یان ئامێرێکی تر.

ئامێرەکان لە ماڵێکی زیرەکدا لە ڕێگەی ئینتەرنێتەوە بەیەکەوە بەستراونەتەوە، کە ڕێگە بە بەکارهێنەر دەدات کۆنترۆڵی ئەرکەکانی بکات خانووە زیرەکەکان کۆمەڵێک سوود یان هەیە کە ئاسوودەیی و چوستی وزە و ئاسایش زیاد دەکات. توانای کۆنترۆڵکردنی ئامێرەکان لە هەر شوێنێکەوە نێکی دەرەوەی مالەکەت بیت دابین دەکات تایبەتمەندکردنی ژینگەی ژیان و باشترکردنی ئاسایشی ماڵەوە سوودێکی بەرچاون کە تەکنەلۆژیای ماڵی زیرەک بۆ خاوەن ماڵەکانی دابین دەکات .

کارتی زیرەک :

کارتی زیرەک (بە ئینگلیزی: Smart card) کارتێکی پلاستیکی فیزیکییە وەک مایکرۆپرۆسێسەرێک کار دەکات، کارتی زیرەک توانای خەزنکردن و پرۆسەکردنی داتاکانی هەیە بە سکوریتی بە هێزەو پارێزگاری لە داتا کان دەکات .کەواتە، ئەوان بەهێز و پارێزراون، نموونەیین بۆ بەکارهێنانی ڕۆژانە.

کارتی زیرەک بەکاردێت بۆ گەیاندنی مامەڵەی خێرا و پارێزراو و هەروەها پاراستنی زانیاری کەسی. بەکارهێنانی کارتی زیرەک زۆرن نموونەش ئەم بوارانەی خوارەوە : {بانک، چاودێری تەندروستی، پەیوەندی تەلەفۆنی مۆبایل تەکنۆلۆژیای زانیاری}

گرنگترین سوودەکانی کارتی زیرەک بریتین لە:

ئاستی بەرزی ئاسایش (سکوریتی)

ڕێگری لە ساختەکاری دەکات

متمانە ی زیاترە بۆ بەکار هێنەر

ئاسایشی زانیاری

تایبەتمەندی ئاسانی بەکارهێنان

کەمکردنەوەی تێچووی بۆ بەکارهێنەران

ئۆتۆمبێلەخۆلێخوڕەکان یان ئۆتۆمبێلی زیرەک :

ئۆتۆمبێلەخۆلێخوڕەکان لە کارەگرنگەکانی ژیری دەستکردە. خۆیان دەتوانن شەقامەکان بخوێننەوە بێ ئەوەی کەسێک شۆفیرییان بکات، لەم دواییەدا لە ژێر تاقیکردنەوەدا بوو. وە پێشبینی گەورەشی بۆ دەکرێت بەوەی لە داهاتوودا دەبێتە ئامرازی سەرەکی گواستنەوە. بەڵام پێشبینی ئەوەشی لێدەکرێت ببێتە هۆی مەترسی بۆ سەر گیانی هاووڵاتی و بڕینی کارەکان.

لە ڕابردوودا کۆمپانیای ئینتێل لەگەڵ کۆمپانیای BMW گرێبەستێکی کرد، ئەویش دەربارەی پێدانی ٤٠ ئۆتۆمبێلی خۆلێخوڕ بە مەبەستی تاقیکردنەوەیان. ئۆتۆمبێلەکانی جۆری S ی تێسلاش یەکەم ئۆتۆمبێلن کە دۆخی خۆلێخوڕیان هەبێت و لە شەقام کار بکەن. هەروەها ئۆتۆمبێلەخۆلێخوڕەکانی گووگڵیش هەن. ئەمانە مانایان وایە ئۆتۆمبێلی خۆلێخوڕ لە دەستپێکی ئەزموونیدایە، هەر وەک پێشبینییەکان دەکرێت بڵێین هەموو ئۆتۆمبێلەکان لە داهاتوودا دەبنە خۆلێخوڕ.

یەکێکی تر لەو شتانەی کە زۆر بەکار دەهێنین و زۆرجار بۆ کات بەسەر بردن و چێژ وەرگرتن یاریە کان گەیمە کانە بە بێ ئەوەی هەست بکەین کە ژیری دەستکردی تێدا بەکار هاتووە.

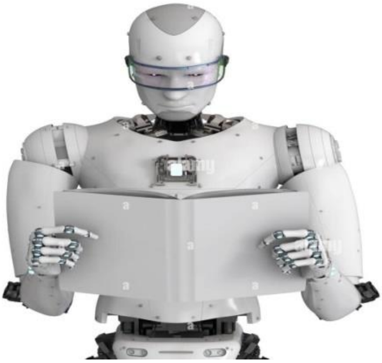
یارییەڤیدیۆییەکان:

یارییەڤیدیۆییەکان باشترین نموونەن چونکە هەموویان یان زۆرینەیان پشتییان بە تەکنەلۆژیای ژیری دەستکرد بەستووە. ژیرەدەستکردەکان لە یارییەکاندا وەک بەرامبەرێک یان دوژمنێک لای یاریکەر دەردەکەون، هەستێکی دیکە دەبەخشێت چونکە کاردانەوەیەکی زیرەک دەدەن بە یاریکەر.

ئەمانە و چەندین کاری تری بچووک کە بەهۆی ژیری دەستکردەوەدەکرێن. ئەو کارە بچووکانە چین؟ بە ڕای تۆ گووگڵ چۆن دەتوانێت ئەو ئیمەیڵەخراپانە کە بە ناوی Spam دەنێت، جیابکاتەوە و لە جیمەیڵدا بیخاتە لیستێکی تایبەتەوە؟ ژیری دەستکرد هێندە گرنگە لە ئێستادا، کارەبچووکەکانیشمان لا گرنگ دەکات. نهێنی کۆمپانیاکان ژیری دەستکردە بۆ نوێکاری بەرهەمەکانیان.

زیرەکی دەستکرد و بەکارهێنەنی لە بواری پەروەردەیدا :

زیرەکی دەستکرد شۆڕشێکی گەورەیە لە زۆرێک لە پیشەسازی و بوارەکانی ژیان، کە پەروەردەش لەو شۆڕشە بەدەر نییە. دەتوانرێت زیرەکی دەستکرد بەکاربهێنرێت بۆ باشترکردنی پەروەردە بە چەندین شێوە، لە فێربوونی کەسییەوە تا بە ئۆتۆماتیکیکردنی ئەرکە کارگێڕییەکان. لێرەدا لە هەندێک لەو ڕێگایانە دەکۆڵینەوە کە دەتوانرێت بەکاربهێنرێت بۆ بەرزکردنەوەی ئەزموونی پەروەردە بۆ خوێندکاران و مامۆستایان و کارگێڕانی پەروەردەیی.



فێربوونی کەسی:

یەکێک لە دیارترین و بەرچاوترین بەکارهێنانەکانی زیرەکی دەستکرد لە پەروەردەدا فێربوونی کەسییە Personal Learningـە. ئەلگۆریتمەکانی زیرەکی دەستکرد دەتوانن داتای خوێندکار شی بکەنەوە، وەک نمرەی تاقیکردنەوە و بەرەوپێشچوونی فێربوون و دروستکردنی پلانێکی فێربوونی کەسی بۆ هەر خوێندکارێک. ئەم ڕێگە و ڕێچکەیە خاڵە بەهێزەکان و لاوازەکان و شێوازی فێربوونی خوێندکار لەبەرچاو دەگرێت و بابەتی خوێندنەکە ڕێکدەخات بۆ ئەوەی بە باشترین شێوە پێداویستییە تاکەکەسییەکانیان دابین بکات.

هەروەها فێربوونی کەسی لە ڕێگەی زیرەکی دەستکرد دەتوانێت لە کاتی دروست خۆی بگونجێنێت و خۆی لەگەڵ گۆڕانی پێداویستی و ئارەزووەکانی خوێندکاردا بگونجێنێت. بۆ نموونە، ئەگەر خوێندکارێک لەگەڵ چەمکێکی دیاریکراودا کێشەی هەبێت، سیستەمی زیرەکی دەستکرد دەتوانێت سەرچاوە و پشتگیری زیاتر پێشکەش بکات بۆ ئەوەی یارمەتیان بدات لە تێگەیشتن. ئەم ئاستە لە خۆکارکردن دەتوانێت ببێتە هۆی باشترکردنی دەرئەنجامەکانی خوێندکاران و زیادبوونی بەشداریکردن لە پرۆسەی فێربووندا.

بە ئۆتۆماتیکی کردنی ئەرکە کارگێڕییەکان:

ڕێگەیەکی دیکە کە دەکرێت زیرەکی دەستکرد بۆ باشترکردنی پەروەردە بەکاربهێندرێت بریتییە لە بە ئۆتۆماتیکیکردنی ئەرکە کارگێڕییەکان. بۆ نموونە، دەتواندرێت بۆ نمرە و هەڵسەنگاندنەکان بەکاربهێنرێت، ئەمەش کاتەکانی مامۆستایان زیاتر دەکات بۆ ئەوەی سەرنجیان لەسەر ئەرکەکانی تر بێت. هەروەها دەتواندرێت بەکاربهێنرێت بۆ بەدواداچوونی ئامادەبوون و پێشکەوتنی خوێندکاران، کە دەتوانێت یارمەتی مامۆستایان و کارگێڕان بدات لە بڕیاردان لەسەر داتاکان سەبارەت بە پشتگیری و ئەنجام و بەرەوپێشچوونی خوێندکاران.

یارمەتیدان لە پلاندانانی پشوەختەی وانەکان:

هەروەها دەتواندرێت بەکاربهێنرێت بۆ هاوکاریکردنی مامۆستایان لە پلاندانانی وانەکاندا. بۆ نموونە، دەتوانێت داتاکانی خوێندکار شی بکاتەوە و سەرچاوەی فێربوون پێشنیار بکات کە لەگەڵ ئامانجە تایبەتەکانی فێربووندا هاوتەریب بن. هەروەها دەتوانێت داتای ئاستی خوێندکاران شی بکاتەوە و پێشنیاری ڕێکخستنی پلانی وانەکان بکات بۆ ئەوەی باشتر پێداویستیەکان بۆ

خوێندکاران ئامادە بکات. ئەمەش دەتوانێت یارمەتی مامۆستایان بدات و کاتیان بۆ پاشەکەوت بکات و دڵنیابن لەوەی وانەکانیان بەپێی پێویستی خوێندکارەکانیان گونجاوە.

باشترکردنی دەست گەیشتن بە خوێندن:

لە کۆتاییدا، زیرەکی دەستکرد توانای باشترکردنی دەست گەیشتن (ئەکسێسی) بە خوێندن بۆ خوێندکاران لە سەرانسەری جیهان هەیە. بۆ نموونە دەتوانرێت بەکاربهێندرێت بۆ دروستکردنی پلاتفۆرمی فێربوونی ئۆنلاین کە ڕێگە بە خوێندکاران دەدات لە هەر شوێنێکەوە دەستیان بە سەرچاوە پەروەردەییەکان بگات و کاری کۆرسەکان تەواو بکەن. ئەمە دەتوانێت بە تایبەتی سوودبەخش بێت بۆ ئەو خوێندکارانەی کە لە ناوچەگەلێکی دوورەدەست دەژین و دەستیان بە قوتابخانەکان نەگەیشتووە یان کێشەیان بۆ درووست بووە، چ بەهۆی نەبوونی بینای خوێندنەوە بێت یان نالەباری دۆخی ئەو شارە بەهۆی کەشی نالەبار و جەنگەوە، یان بۆ ئەو خوێندکارانەی کەمئەندامییان هەیە و بەشداریکردن لە پۆلە ئاساییەکان قورس بۆیان.

لە ئەنجامدا، زیرەکی دەستکرد توانای ئەوەی هەیە کە ئەزموونی پەروەردە بۆ خوێندکاران و مامۆستایان و کارگێڕان زۆر باشتر بکات. لە فێربوونی کەسییەوە تا بە ئۆتۆماتیکی کردنی ئەرکە کارگێڕییەکان، زیرەکی دەستکرد هێزی ئەوەی هەیە شۆڕشێک لە شێوازی بیرکردنەوەمان لە پەروەردەدا بکات. لەگەڵ بەردەوامبوونی پێشکەوتنی تەکنەلۆژیا. کەواتە دەتوانین چاوەڕوانی ئەوە بین لە ساڵانی داهاتوودا داهێنانی سەرنجراکێشتر لەم بوارەدا ببینین.

دەربارەی مەترسیەکانی زیرەکی دەستکرد :

لە زۆرێک لەو لێکۆلینەوانەدا کەئەنجام دراوە زۆر بەی زانایان و کەسانی سەرکەوت و لە تەکنەلۆژیا و بیرمەردان لەگەل ئەو رایەدان کە زیرەکی دەستکرد رۆژ بە رۆژ زیاتر گەشەدەکات و بەجۆرێک کە دەلێن تا سالی ٢٠٧٥ ئەگەری زۆرە زیرەکی دەستکرد بەجۆرێکی بەرچاو گەشە بکات و وای لێبێت کە خۆی توانای بیرکردنەوە و بریاردانی هەبێت و پێویستی بە مرۆڤەکان نەبێت ،بەلام ئەمە لە کاتێکدایە هەندێکی تر لە پسپۆران هاورای ئەم قسەیە نین و دەلێن ئەم پێشبینیە هیچ کاتێک روونادات ، بەلام بەگشتی جەخت لەسەر مەترسیەکەی دەکانەوە بە پێی ئەم پێشکەوتنەی ئێستای .

لێرەدا باس لە هەندێک لە مەترسیەکانی دەکەین بەشێوەیەکی گشتی و کورت :

- مەترسیە دیجیتالیەکان کە ئەمیش لە فێلەکان و خراپ بەکارهێنانەکاندا خۆی دەبینێتەوە .بۆ نموونە دروستکردی ئەکاونت و وێبسایتی فەیک بەمەبەستی هەلخەلەتاندن و خراپ بەکار هێنان ،یانیش دروستکردنی لینکی ئەلیکترۆنی زاختە بۆ دزینی زانیار ی و زیان پێگەیاندن.
- لایەنی ماددی و ئابووری کە زیاتر لە کردە تیرۆرستییە کاندا خۆی دەبینێتەوە .

لەو نموونانەی کە دروستی مەترسی زانایان لە زیرەکی دەستکرد دەسەلمێنن ئەگەر بە خراپی بەکاربهێنرێت یان ئازادی بێسنووری پێ بدرێت، چوونی رۆبۆتە بۆ ناو پیشەسازی سەربازی وەك لە خوارەوە هاتووە:

یەکەم/ فڕۆکەیەکی جەنگی دەنگبڕی بێ فڕۆکەوان .

بەم دواییە هێزە ئاسمانییەکانی ئەمەریکا پڕۆگرامێکی زیرەکی دەستکردیان بەناوی "Skyborg" ڕاگەیاند کە پلان دادەنێت بۆ خستنەکاری فڕۆکەی جەنگی بێ فڕۆکەوان کە سەربەخۆیانە دەفڕێت و مووشەك دەهاوێتە ئامانجە مەترسیدارەکان کە خۆی بێ گەڕانەوە بۆ مرۆڤ دیاریان دەکات، بۆیە دەکرێت لە چەند ساڵی داهاتوودا ئەو جۆرە فڕۆکە ببینین.

دووەم/ سیستەمی سووتێنەری تیشکی.

سەرەڕای ئەوەی ئەو چەکە دروست نەکراوە وەك چەکێکی بکوژ، بەڵام ئەو تیشکێکی کارۆموگناتیسی نەبینراو داوێت کە ئەو کەسەی بەری دەکەوێت هەست بە سووتانی پێستی دەکات، کاتێك هەر بەرکەوتنێك دەتوانێت بەئاسانی گەردیلەکانی ئاو لەسەر پێستی کەسی بەرکەوتوو بۆ 130 پلەی فەرهەنهایتی لە دووری 500 یاردە گەرم بکات.

سێیەم/ سیستەمی خۆشاردنەوە.

ئەو سیستەمە " Quantum Stealth"، سیستەمێکی نوێی خۆشاردنەوەیە کە پێشتر لە زنجیرە فیلمەکانی هاری پۆتەر بینراوە، بەڵام وا ئەمڕۆ دەبێتە راستی و وەزارەتی بەرگری ئەمەریکا کار بۆ پەرەپێدانی ئەو سیستەمە دەکات کە لەسەر بنەمای راکێشانی رووناکییەکانی دەوری بوونەوەرەکە دەدات و وەك تارمایی دیار دەکەوێت.

چوارەم/ گولەی زیرەك " DARPA's EXACTO".

پیشەسازی سەربازی لە چەند دەوڵەتێك کار بۆ جۆرێکی نوێی گولە تفەنگ دەکەن، ئەویش گولەی زیرەکە کە توانای رووبەڕووبوونەوەی کەشوهەوای خراپی هەیە وەك با و چڕی هەوا و ئاراستەکردنی نیشانەکەی بۆ خاڵی مەبەست.

پێنجەم/ تفەنگی لێزەری.

ئەو جۆرە تفەنگە " PHASR"، لە دیزاینی وەزارەتی بەرگری ئەمەریکایە و بە رووناکی لێزەر کار دەکات کە بە دریژی جیاجیای شەپۆڵەکان کار دەکات و دەبێتە مایەی بیزارکردنی ئەو کەسانەی سەیری دەکەن و وا دەکات نەتوانن لە بەرانبەریدا بوەستنەوە یان بجەنگن.

شەشەم/ ئاراستەکردنی رۆبۆت بە بیرکردنەوە.

لە داهاتوویەکی نزیکدا دەتوانیت بە بەکارهێنانی مێشکت بوونەوەرەکان ئاراستە بکەیت، سەرەڕای ئەوەی وا دەردەکەوێت ئەو بابەتە زیاتر پێوەستە بە داهاتوو و دوورە، بەڵام سوپای چین بە کردەنی رۆبۆتەکان تاقی دەکاتەوە کە لە رێگەی مێشکی مرۆڤەوە ئاراستە و کۆنترۆڵ دەکرێن، ئەوەیش بە مەبەستی داهێنانی وەچەیەکی نوێ لە سەربازان.

حەوتەم/ دەمانچەی کارۆموگناتیسی.

ئەو دەمانچەیە بۆ هاوێشتنی گولەی کارۆمەگناتیسی زۆر بە خێرایی دروست کراوە کە خێرایی دەگاتە زیاتر لە خێرایی دەنگ و دەگاتە پێنج هەزار میل لە سەعاتێکدا.

بەکارهێنانی رۆبۆت لە پیشەسازی سەربازی ئەوەندە پەرەی سەندووە کاتێك بەم دواییە تاقیگەی لێکۆڵینەوەکانی سوپای ئەمەریکا لە ویلایەتی ماریلاند سەرقاڵی تاقیکردنەوەی ئامرازێکی نوێ بوون کە بە "باسکی سێیەم"، دەناسرێت و وا دەکات سەربازەکان لەکاتی تەقەکردن وردتر ئامانجەکانیان بپێکن.

وەك ئەندازیار دان باشیڵ، بەرپرس لە پەرەپێدانی ئەو داهێنانە دەڵێت، ئەو باسکە یارمەتی دەدات بۆ دابەشکردنی هاوسەنگی چەکەکە و قورسایيەکەی، جیا لەوەی وا دەکات سەربازەکان بە لەش سووکییەکی زیاتر جووڵە بکەن لە گۆڕەپانی جەنگدا، هاوکات سووککردنی بارگرانی هەڵگرتنی چەکەکانیان و سێرەگرتن بە وردییەکی زیاتر.

ماڵپەڕی "نیو ئەتڵەس"، تایبەت بە هەواڵی تەكنیك لە باشیڵ دەگوازێتەوە، ئەو باسکەمان لەگەڵ چەندان جۆرە چەك تاقی كردووەتەوە وەك "M249" و "M240B"، بۆیە لەسەر بنەمای پێشنیازەكان كار بۆ پەرەپێدانی دەكەین كە لەوانەی ئەو چەكانە بەكار دێنن، پێمان دەگات بۆ گەیشتن بە زیاترین وردی لە پێكانی ئامانجەكان.

تەكنیكی "باسكی سێیەم"، بەشێكە لە پرۆگرامی نوێكردنەوەی سوپای ئەمەریكا كە بە شێوەیەكی بنەڕەتی گرنگی بە پەیكەری دەرەوە دەدات كە یارمەتی سەربازان دەدات لە جووڵانەوەیان و هەڵگرتنی تفاقی سەربازی و ئامێرەكانی پێوەندیكردن، جیا لە باشترین پێكانی ئامانجەكانیان.

- مەترسیە سیاسە کان و بلاوکردنەوەی پروپاگەندەکان یەکێکی ترە لەزیانەکان و مەترسترسییەکان.

- مەترسی بێ کاری کە یەکێکە لە مەترسیە هەرە گەورە کان ، کە زۆربەی کارەکانی مرۆڤ ئەنجام دەدەن بە بێ هەلە و بێ ماندوو بون و رەخنە گرتن نموونەی ئۆتۆمبێلی بێ شۆفێر و فرۆکەی بێ فرۆکەوان و رۆبۆتەکان لە بواری نەشتەر گەری و بەکار هێنانیان هۆکاری بوونی مەترسین ،وەپێشبینیش دەکرێت لە داهاتوودا هەندێک پیشە بەرەو کەم بوون و لەناو چون بچن کە ئەمەش وائەکات هەلی کار کەمبێت .

لەپێشتردا بە پێی جۆری ئەوئامرازەی کەباسمان کردوە باسی زیرەکی دەستکردمان کرد لێرەدا سوودو زیانەکانی زیرەکی دەستکرد بەشێوەیەکی گشتی باس دەکەین .

سوودەکانی زیرەکی دەستکرد:

١-کەمکردنەوەی ئەو هەڵانەی مرۆڤ ئەنجامی دەدەن:

یەکێک لە گەورەترین سوودەکانی زیرەکی دەستکرد ئەوەیە کە دەتوانێت بە شێوەیەکی بەرچاو هەڵەکان کەم بکاتەوە و وردی بکات. ئەو بڕیارانەی کە لەلایەن زیرەکی دەستکردەوە دەدرێن لەسەر ئەساسی زانیاری کۆکراوەی پێشوو و کۆمەڵێک ئەلگۆریتمی دیاریکراوەوە دەبێت . ئەمە لە کاتێک دایە بە شێوەیەکی دروست بەرنامە کراوە، مەبەستیشمان لەم خالە ئەوەیە مێشکی مرۆڤ ئەگەری هەیە هەلە بکات و مەژخول و سەرقال بێت بەلام زیرەکی دەستکرد پرۆگرام کراوە و ئەو ئیشەی ئەتەوێت بە بێ هەلە و بەو جۆرەی کەپێی وتراوە ئەنجامی دەدات .

نموونە:

نموونەیەک لە کەمکردنەوەی هەڵەی مرۆڤ لە ڕێگەی زیرەکی دەستکردەوە بەکارهێنانی سیستەمی نەشتەرگەری ڕۆبۆتییە، کە دەتوانێت نەشتەرگەری ئاڵۆز ئەنجام بدات بە وردی و وردی، کەمکردنەوەی مەترسی هەڵەی مرۆڤ و باشترکردنی سەلامەتی نەخۆش لە چاودێری تەندروستیدا.

٢- مەترسی لە زیرەکی دەستکردا سفرە :

یەکێکی دیکە لە سوودە گەورەکانی زیرەکی ئەوەیە کە مرۆڤ دەتوانێت بەسەر زۆرێک لە مەترسییەکان زاڵ بێت بە ڕێگەدان بە ڕۆبۆتە زیرەکان کە ئەو کارە مەترسیدسرانە ئەنجام بدەن کە مرۆڤەکان ناتوانن ئەنجامە بدەن،

بۆ نموونە بۆمبێک پووچەڵ بکاتەوە، دەچێت بۆ بۆشایی ئاسمان، دۆزینەوەی قووڵترین بەشەکانی زەریاکان، ئەو ئامێرانەی کە تەنی کانزایان تێدایە بەرگری لە سروشت دەکەن و دەتوانن لە کەشێکی دۆستانەدا بژین. لەگەڵ ئەوەشدا، ئەوان دەتوانن کارێکی ورد پێشکەش بکەن بە بەرپرسیارێتییەکی زیاتر هەلبگرن .

٣- بەردەستبوونی 3. x724 :

چەندین توێژینەوە دەریدەخەن کە مرۆڤ لە ڕۆژێکدا تەنها ٣ بۆ ٤ کاتژمێر بەرهەمدار دەبێت. هەروەها مرۆڤ پێویستی بە پشوو و پشوو هەیە بۆ هاوسەنگیکردنی ژیانی کار و ژیانی تایبەتی. بەڵام ئەی دەتوانێت بەبێ کۆتایی کار بکات بەبێ پشوو. ئەوان زۆر خێراتر بیر لە مرۆڤ دەکەنەوە و چەندین ئەرک ئەنجام دەدەن لە کاتێکدا کە ئەنجامی دروستیان هەیە. ئەوان تەنانەت دەتوانن بە ئاسانی ئیشە دووبارەبووەکان بە یارمەتی ئەلگۆریتمی دەستکردی زیرەک بەڕێوە ببەن بەبێ ماندووبوون .

نموونە:

نموونەیەک بۆ ئەمە چاتبۆتی پاڵپشتی کڕیاری ئۆنلاینە، کە دەتوانێت یارمەتی دەستبەجێ دابین بکات بۆ کڕیارەکان لە هەر کاتێکدا، لە هەر شوێنێک. بە بەکارهێنانی دەستکردی زیرەک و پرۆسەکردنی زمانی سروشتی، چاتبۆتەکان دەتوانن وەڵامی پرسیارە باوەکان بدەنەوە، کێشەکان چارەسەر بکەن، و کێشە ئاڵۆزەکان بۆ کارمەندەکانی مرۆڤ زیاد بکەن، دڵنیابوون لە خزمەتگوزاری کڕیار بە شێوەیەکی ئاسان لە هەموو کاتژمێرێکدا.

٤- یارمەتی دیجیتەڵی:

هەندێک لە پێشکەوتووترین کۆمپانیاکانی تەکنەلۆژیا لەگەڵ بەکارهێنەراندا کار دەکەن بە بەکارهێنانی یاریدەدەری دیجیتاڵی، کە پێویستی بە کارمەندانی مرۆڤ لادەبات. زۆرێک لە ماڵپەڕەکان یارمەتیدەری دیجیتاڵ بەکاردەهێنن بۆ گەیاندنی ناوەڕۆکی داواکراوی بەکارهێنەر. ئێمە دەتوانین لە گفتوگۆدا لەگەڵ ئەواندا گفتوگۆ بکەین. هەندێک لە چاتبۆتەکان بە شێوەیەک دروستکراون کە زەحمەت دەکات بزانین ئایا ئێمە گفتوگۆ لەگەڵ مرۆڤ دەکەین یان چاتبۆت.

نموونە:

ئێمە هەموومان دەزانین کە کۆمپانیاکان کارمەندی خزمەتگوزاری کڕیاریان هەیە کە دەبێت ڕووبەڕووی گومان و نیگەرانییەکانی بەڕێوەبەران ببنەوە. کۆمپانیاکان دەتوانن چاتبۆتێک یان بۆتێکی دەنگ دروست بکەن کە بتوانێت وەڵامی هەموو پرسیارەکانی کڕیارەکانیان بداتەوە بە بەکارهێنانی زیرەکی زیرەک.

٥- داهێنانی نوێ:

لە هەموو بوارەکاندا، دەستکردی زیرەک هێزی پاڵنەری چەندین داهێنانە کە یارمەتی مرۆڤ دەدات لە چارەسەرکردنی زۆربەی کێشە سەختەکان ئەم خالانە لە پێشتریشدا بەشێوەیەکی ورد باسکراوە .

بۆ نموونە، پێشکەوتنەکانی ئەم دواییانە لە تەکنەلۆژیای دەستکردی زیرەک ڕێگەیان بە پزیشکەکان داوە شێرپەنجەی مەمک لە ئافرەتاندا لە قۆناغێکی زووتردا بدۆزنەوە.

نموونە:

نموونەیەکی دیکەی داهێنانە نوێیەکان ئۆتۆمبێلی خۆلێخوڕە، کە تێکەڵەیەک لە کامێرا و هەستەوەرەکان و ئەلگۆریتمی زیرەکی دەستکرد بەکاردەهێنن بۆ گەڕان بە ڕێگاکان و هاتوچۆ بەبێ دەستێوەردانی مرۆڤ. ئۆتۆمبێلە خۆلێخوڕەکان توانای باشترکردنی سەلامەتی ڕێگاوبانیان هەیە، کەمکردنەوەی قەرەباڵغی هاتووچۆ، و زیادکردنی دەستگەیشتن بۆ کەسانی خاوەن پێداویستی تایبەت یان جوڵەی سنووردار. ئەم کۆمپانیایانە لەلایەن کۆمپانیا جۆراوجۆرەکانەوە

پەرەپێدەدرێن، لەوانە تێسلا، گووگڵ و ئوبەر، و چاوەڕوان دەکرێت شۆڕش لە گواستنەوەدا بکەن.

٦- بڕیاردانی بێ لایەن:

مرۆڤەکان لەلایەن هەستەکانەوە بەڕێوەدەبرێن، جا ئێمە حەزمان لێبێت یان نا.AI لە لایەکی ترەوە، هیچ هەستێکی نییە و زۆر کرداری و عەقڵییە لە ڕێگاکەیدا.

یەکێک لە سوودە گەورەکانی زیرەکی دەستکرد ئەوەیە کە هیچ بۆچوونێکی لایەنگری نییە، کە دڵنیا دەکاتەوە لە بڕیاردانێکی وردتر.

نموونە:

نموونەیەک بۆ ئەمە سیستەمی دامەزراندنی دەستکردی زیرەکە کە پشکنینی داواکارانی کار دەکات لەسەر بنەمای شارەزایی و شارەزایی نەک دیمۆگرافی. ئەمە یارمەتیدەر دەبێت بۆ نەهێشتنی لایەنگری لە پرۆسەی بەکارهێناندا، کە دەبێتە هۆی هێزی کارێکی گشتگیر و هەمەجۆرتر.

٧- ئەنجامدانی کاری دووبارە :

ئێمە چەندین ئەرکی دووبارەبوونەوە ئەنجام دەدەین وەک بەشێک لە کارەکانی ڕۆژانەمان، وەک پشکنینی بەڵگەنامەکان بۆ کەموکورییەکان و ناردنی تێبینی سوپاسگوزاری لە نێوان شتەکانی تردا. ئێمە لەوانەیە زیرەکی دەستکرد بەکاربهێنین بۆ ئەوەی بە شێوەیەکی کارا ئەم کارە بچووکانە بە ئۆتۆماتیکی بکەین و تەنانەت ئەرکە "بێزارکەرەکان" بۆ خەڵک نەهێڵین، ڕێگەیان پێ بدەین کە تیشک بخەنەسەر ئەوەی زیاتر داهێنەر بن.

نموونە:

نموونەیەکی ئەمە بەکارهێنانی ڕۆبۆتە لە دروستکردنی هێڵەکانی کۆکردنەوە، کە دەتوانێت ئەرکە دووبارەکراوەکان وەک لێدان و وێنەکێشان و پاککردنەوە بە وردی و خێراییەکی زۆرەوە بەڕێوەببات، کەمکردنەوەی تێچوون و باشترکردنی چوستی.

٨- ئەنجامدانی داواکاری رۆژانە :

ئەمڕۆ ژیانی ڕۆژانەمان بە تەواوی پشت دەبەستێت بە ئامێرەکانی مۆبایل و ئینتەرنێت. ئێمە چەندین ئەپ بەکاردەهێنین، لەوانە Google Maps، Alexa، Siri، Cortana لەسەر ویندۆز، OK Google، وێنەگرتنی سێلفی، دروستکردنی پەیوەندی، وەڵامدانەوەی ئیمەیڵەکان، هتد. بە بەکارهێنانی تەکنیکە جۆراوجۆرەکانی بنەمای زیرەکی، دەتوانین پێشبینی کەشوهەوای ئەمڕۆ و ڕۆژانی داهاتوو بکەین.

نموونە:

نزیکەی بیست ساڵ لەمەوبەر، پێویستە پرسیارت لە کەسێک کردبێت کە پێشتر لەوێ بووە بۆ ڕێنمایی کاتێک پلانی گەشتێکت داناوە. هەموو ئەوەی پێویستە بیکەیت ئەوەیە کە لە گووگڵ بپرسیت لە کوێیە بەنگەلۆر.

باشترین ڕێگای نێوان تۆ و بەنگەلۆر لەگەڵ شوێنی بەنگالۆر لەسەر نەخشەی گووگڵ پیشان دەدرێت.

٩- زیرەکی دەستکرد لە دۆخی مەترسیداردا :

ئەمە هاوشێوەیە لەگەل خالی دووهەمدا

یەکێک لە سوودە سەرەکییەکانی زیرەکی دەستکرد ئەوەیە. بە دروستکردنی ڕۆبۆتێکی زیرەک کە بتوانێت ئەرکە مەترسیدارەکان لە جیاتی ئێمە ئەنجام بدات، دەتوانین لە زۆرێک لەو سنوورە مەترسیدارانە بگەین کە ڕووبەڕووی مرۆڤ دەبنەوە. دەتوانرێت بە شێوەیەکی کاریگەر بەکاربهێنرێت لە هەر جۆرە کارەساتێکی سروشتی یان دروستکراوی مرۆڤ، جا بڕوات بۆ مەریخ، لەناوبردنی بۆمبێک، دۆزینەوەی قووڵترین ناوچەکانی زەریاکان، یان کانزاکردن بۆ خەڵوز و نەوت.

نموونە:

بۆ نموونە، تەقینەوەکە لە دامەزراوەی وزەی ئەتۆمی چێرنۆبڵ لە ئۆکرانیا. هەروەک هەر کەسێک کە لە ناوەڕۆکەکە نزیک بووەوە لە چەند خولەکێکدا لەناوچووە، لەو کاتەدا هیچ ڕۆبۆتێک نەبوو کە توانای زیرەکی هەبێت کە بتوانێت یارمەتیمان بدات لە کەمکردنەوەی کاریگەرییەکانی تیشکدانەوە بە کۆنترۆڵکردنی ئاگرەکە لە قۆناغە سەرەتاییەکانیدا.

١٠- شێوازی ناسینەوە دەستنیشانکردنی شتەکان :

ناسینەوەی شێواز بوارێکی دیکەیە کە ئای ئای زۆر باشە. بە توانای شیکردنەوەی بڕێکی زۆر لە داتا و دیاریکردنی شێواز و ئاڕاستەکان، دەستکردی زیرەک دەتوانێت یارمەتی کۆمپانیا و ڕێکخراوەکان بدات باشتر لە هەڵسوکەوتی کڕیار و ئاڕاستەکانی بازاڕ و فاکتەرە گرنگەکانی تر تێبگەن. ئەم زانیارییانە دەتوانرێت بەکاربهێنرێن بۆ بڕیاردانی باشتر و باشترکردنی ئەنجامەکانی بازرگانی.

نموونە:

نموونەیەک لە ناسینەوەی نموونەیی بەکارهێنانی دەستکردی زیرەکە لە دۆزینەوەی ساختەکاریدا، کە تێیدا ئەلگۆریتمی فێربوونی ئامێر دەتوانێت شێواز و نائاساییەکان لە داتای مامەڵەدا دیاری بکات بۆ دۆزینەوە و ڕێگریکردن لە چالاکی ساختەکاری و باشترکردنی ئاسایش و کەمکردنەوەی زیانە داراییەکان بۆ تاکەکان و ڕێکخراوەکان.

١١- بواری پزیشکی :

هەروەها زیرەکی دەستکرد بەشدارییەکی بەرچاوی کردووە لە بواری پزیشکیدا، لەگەڵ بەکارهێنانەکان لە دەستنیشانکردن و چارەسەرەوە بۆ دۆزینەوەی دەرمان و تاقیکردنەوەی کلینیکی. ئامرازەکانی دەستکردی زیرەک دەتوانن یارمەتی پزیشکەکان و توێژەران بدەن لە شیکردنەوەی داتای نەخۆشەکان و دیاریکردنی مەترسییە تەندروستییەکان و پەرەپێدانی پلانی چارەسەری کەسی.

ئەمە دەتوانێت ببێتە هۆی ئەنجامی تەندروستی باشتر بۆ نەخۆشەکان و یارمەتیدەر بێت بۆ خێراکردنی پێشکەوتنی چارەسەری پزیشکی نوێ و تەکنەلۆژیا.

باسی سودەکانی زیرەکی دەستکردمان کرد پێویستە باس لە زیانەکانیشی بکەین بەشێوەی خالبەندی لەوانەیە لە پێشوتردا باسمانکردبن بەشێوەیەکی سەرەتای .

١- تێچووی بەرز:

توانای دروستکردنی ئامێرێک کە بتوانێت زیرەکی مرۆڤ لاسایی بکاتەوە کارێکی بچووک نییە. ئەمە پێویستی بە کات و سەرچاوەی زۆر هەیە و لەوانەیە پارەیەکی زۆر تێبچێت.

هەروەها پێویستە زیرەکی دەستکرد کار لەسەر نوێترین ئامێر بکات بۆ ئەوەی نوێ بکرێتەوە و دوایین پێداویستییەکان جێبەجێ بکات، بەم شێوەیە نرخەکەی زۆر گران دەبێت .

٢-هیچ داهێنانێکی نیە :

یەکێک لە زیانە گەورەکانی ژیری ئەوەیە کە ناتوانێت لە دەرەوەی سندوقەکە بیر بکاتەوە. دەستکردی زیرەک توانای فێربوونی هەیە بە تێپەڕبوونی کات لەگەڵ زانیاری پێشوو و ئەزموونی ڕابردوو، بەڵام ناتوانێت داهێنەر بێت لە ڕێگاکەیدا.

٣- بێکاری:

یەکێک لە بەکارهێنانەکانی زیرەکی دەستکرد ڕۆبۆتێک ئەگەری هەیە بێکاری زیاد بکات (لە چەند حاڵەتێکدا). بۆیە هەندێک دەڵێن هەمیشە ئەگەری بێکاری هەیە لە ئەنجامی چاتبۆت و ڕۆبۆتەکان کە شوێنی مرۆڤ دەگرنەوە.

بۆ نموونە، ڕۆبۆتەکان زۆرجار بەکاردێن بۆ جێگۆڕکێکردنی سەرچاوە مرۆییەکان لە کۆمپانیاکانی بەرهەمهێنان لە هەندێک لە وڵاتانی پێشکەوتووی تەکنەلۆجی وەک ژاپۆن. ئەمە هەمیشە حاڵەتەکە نییە، چونکە دەرفەتی زیاتر بۆ مرۆڤ دروست دەکات بۆ کارکردن لە کاتێکدا شوێنی مرۆڤ دەگرێتەوە بۆ ئەوەی چوستی زیاد بکات.

٤- وادەکان مرۆڤ تەمبەڵ ببێت :

بەکارهێنانی دەستکردی زیرەک زۆربەی ئەرکە بێزارکەر و دووبارەبووەکان بە ئۆتۆماتیکی دەکات.

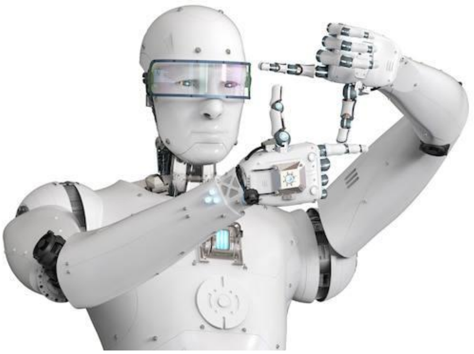
لەبەر ئەوەی پێویست ناکات شتەکان لەبیر بکەین یان تێگەیشتنەکان چارەسەر بکەین بۆ ئەوەی کارەکە تەواو بکەین، ئێمە کەمتر و کەمتر مێشکمان بەکاردەهێنین. ئەم نەخۆشییە لەوانەیە کێشە بۆ نەوەکانی داهاتوو دروست بکات.

5- بلاوکردنەوەی نا ئەخلاقی :

ئەخلاق تایبەتمەندییەکی گرنگی مرۆڤن کە دەکرێت قورس بێت بۆ تێکەڵکردنی لە دەستکردی زیرەکدا. پێشکەوتنی خێرای دەستکردی زیرەک ژمارەیەک نیگەرانی بەرزکردەوە کە ڕۆژێک دێت زیرەکی دەستکردشێوەیەکی کۆنترۆڵنەکراو گەشە دەکات و لە کۆتاییدا مرۆڤایەتی لەناو دەبات.

٦- بێ هەستی:

لە سەرەتای منداڵییەوە فێرمان کردووە کە نە کۆمپیوتەر و نە ئامێرەکانی تر هەستیان نییە. مرۆڤ وەک تیمێک کار دەکات و بەڕێوەبردنی تیم گرنگە بۆ بەدیهێنانی ئامانجەکان. لەگەڵ ئەوەشدا، نکۆڵی لەوە ناکرێت کە ڕۆبۆتەکان لە مرۆڤ باشترن کاتێک بە شێوەیەکی کاریگەر کاردەکەن، بەڵام هەروەها ئەوە ڕاستە کە پەیوەندییەکانی مرۆڤ، کە بنەمای تیمەکان پێکدەهێنن، ناتوانرێت بە کۆمپیوتەر جێی بگۆڕدرێت.



سەرچاوە:

پێش ئەوەی لینکی ئەوماڵپەر و سەرچاوانە دابنێم کە سوودم لێ وەرگرتون دەمەوێت بڵێم کە سوودم لەوزانیاریانەوەرگرتوەکەلەقۆناخەکانی خوێندنی زانکۆوەرم گرتوە وسوودم لە ڤیدیۆوسەرچاوەی جۆراوجۆر وەرگرتوە بەشێکی زۆری ئەوزانیاریانەی وەرم گرتوەلەڤیدیووسەرچاوە ئنگلیزیە کانەوە بوون کە بە پێئی تێگەشتنی خۆم بۆ بابەتەکە دام رشتوەتەوە و نووسیومە وسودم لە هەندێک لەم سەرچاوە کوردیانەش وەرگرتوە کە باسی بابەتەکەیان کردووە و هەندێک لە نووسینی ئەو سەرچاوانەم بەکار هێناوە .

هیوادارم سوودێکی سەرەتای بۆ خوێنەرانی ئازیز هەبێت .

https://www.wishe.net/details.aspx?=hewal&jmare=72048&Jor=4

https://www.nrttv.com/NRT2/detail2/13209

https://www.awene.com/article?no=20290&auther=2718

https://www.xendan.org/life/detailnews.aspx?jimare=23031&babet=33&relat=8123

https://www.microsoft.com/en-us/bing/do-more-with-ai/bing-ai-features?form=MA13KP

Voice bots and Conversational AI | Microsoft Power Virtual Agents

/https://zapier.com/blog/chatgpt-vs-bing-chat

/https://www.centerfs.org/artificial-intelligence-threats-to-security-and-the-future-of-work

https://builtin.com/internet-things/what-is-a-smart-home

https://www.kurdistan24.net/ckb/story/235704-

https://ckb.m.wikipedia.org/wiki

/https://chatspot.ai

https://kitn.net/babat/65608

/https://kurdishdc.org/ku/birora/25101

https://kitn.net/babat/64054

www.wikipedia.org

https://chat.openai.com/chat