

وہزارہتی خویندنی بالا و تویرینہ وہی زانستی

زانکوی سه لآ حہ دین - هه ولیر

کولیرتی ناداب - به شی جوگرافیا

بابہ ت: بنہ ماکانی سیستہ می زانیاریہ جوگرافیہ کان

ماموستای بابہ ت: کامران ولی محمود

پیکھاتہ گانی (سیستہ می زانیاریہ جوگرافیہ کان)

مکونات نظم المعلومات الجغرافية

GIS composition

به گویره پیناسه بۆرۆ که له وانهی پیشوو باس کرا ئهوا GIS له کۆمه ئیک رهگهزی سه رهکی پیکهاتوو به مه بهستی

ئه نجامدانی چه ند کاریک بو چاره سه رکردنی گرفته کانی کۆمه لگه . که له و هیلکاریه ی خواره وه روون کرا وه ته وه :



به شیوازیکی تر GIS له هه نډی پیکهاتهی گرنګ دروست بووه ، وهک نه مانه ی خواره وه:

۱- زانیاری

۲- پیداویستییه ماددیه کان

۳- پیداویستییه هونه ریه کان

۴- پیداویستییه مروییه کان

۵- شیوازه کانی به کارخستن

GIS

به کار خستن

زانیاری

پیداویستی ماددیه کان

پیداویستی هونه ریه کان

پیداویستی
مرؤییه کان

شیکردنه وه

داخلکردن

دهرکردن

هه لگرتن

زانیاری وهسفی

زانیاری شوینی

پیداویستی به کار خستن

پیداویستی دامه زرانندن

software

Hardware

کادری مرؤییه هونه ریه

کادری مرؤییه کارگیریه

زانیاری تور
Raster

زانیاری هیل
Vector

Point خال

Line هیل

Polygon روویه ر

پیکھاتہ کانی GIS : پیکھم / زانیاری – Information

داتا (data) و زانیاری (information) زورچاروہک یهک به کاردی ، به لام جیاوازی له نیوانیاندا ههیه ، داتا بریتیه له راستی یان پیوانی راستیه کان ، که مانایه کی تهواو نادات به دهسته وه به بی نه نجامدانی هیج پرؤسه یهک . هه رچی زانیاریه نهوا بریتیه لهو مانایانه ی که له داتا کانه وه به دهست ده خرین .

بؤ نمونه زانیی پله ی گهرمی شوینییک بؤ ماوه ی سالییک ، نهوا بریتیه له داتا یان راستیهک که پیوانه کراوه ، ئینجا به مامه له کردن له گهل نهو داتایه وهک دهرهینانی تیکرای نهو داتایانه نهوا زانیاری به دهست ده خریتو ده توانری به شیوه یه کی گشتی جوړی ناووهه وایه که دیاری بکری .

پیکھاتہ کانی GIS : دووہم / پیداویستیہ ماددیہ کان – Funds

پیداویستی ماددی بہ پیکھاتہی گرنگی سیستہمی زانیاری دادہ نری ، کہ دہتوانری بکریتہ دوو بہ شی سہرہ کی :

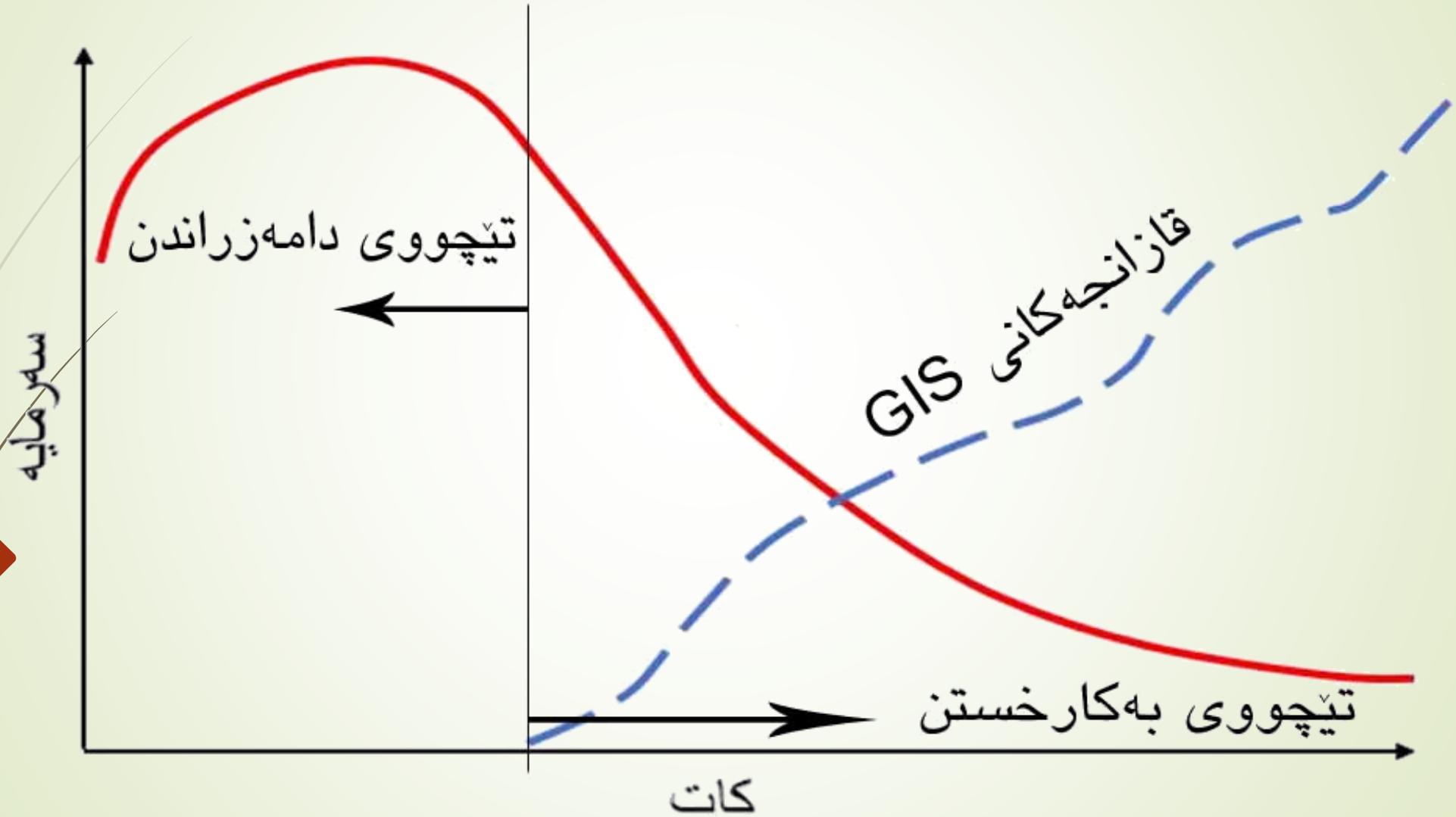
۱- پیداویستی دامہ زرانندی سیستہمی زانیاریہ جوگرافیہ کان

۲- پیداویستی بہ کارخستنی سیستہمی زانیاریہ جوگرافیہ کان

لہ سہرہ تا پیداویستی دامہ زرانندی زور زیاترہ لہ پیداویستی بہ کارخستن ، بہ لام بہ تیپہر بوونی کات سوودہ کان بہ کارخستنی GIS

زور زیاتر دہبی لہو گوژمہ یہی کہ لہ سہرہ تا پیی دامہ زراوہ.

پیکهاتہ کانی GIS : دووہم / پیداویستیہ ماددیہ کان - Funds



پیکھاتہ کانی GIS : سییہم / پیداویستیہ ہونہریہ کان

بیروکھی سہرہکی لہ دروستبوونی GIS بریتیہ لہ مامہ لہ کردن لہ گہل داتا و زانیاریہ کان بہ شیوہی لہ لیکترؤنی، بویہ لہ و بہ شہ بہ

یہ کیک لہ گرنگترین پیکھاتہ کانی لہ و سیستہمہ دادہ نری، کہ لہ دوو بہ شی سہرہکی پیکدی :

۱- نامیرہ کان – Hardware : کہ لہ چہ ندین بہ شی تری لاوہکی پیکھاتوہ و ہک :

ا / یہ کہی داخل کردن – Data Input Unit

ب / یہ کہی چارہ سہر کردنی مہر کہزی و ہہ لگرتن – Central Processing Unit (CPU) and Storage

ج / یہ کہی دہر خستنی زانیاری – Data Output Unit

پیکھاتہ کانی GIS : سییہم / پیداویستیہ ہونہریہ کان

۱- **ٹامیرہ کان – Hardware :** کہ لہ چہ نڈین بہ شی تری لاوہکی پیکھاتووه وەك :

ا / یہ کہی داخل کردن :

بریتیہ لہو ٹامیرانہی کہ بہ کارڈین بو داخلکردنی داتاو زانیاری بو ٹامیری کومپیوتہر وەك : ماوس ، کیبورد ، سکانہر ، میزی

ژمیرہر – Digitizer.

ب / یہ کہی چارہسہرکردنی مہرکہزی و ہہ لگرتن :

کہ وەك میٹشک دادہنری و بہرپرسہ لہ سہرجہم لہو کارانہی بہ کومپیوتہر دەسپیردری ، کہ لہو بہشہ لاوہکیانہ پیکدی:

چارہسہرکہر – CPU ، میموری RAM و ROM ، یہ کہی ہہ لگرتنی سہرہکی و لاوہکی ، یہ کہی کونترول .

پیکھاتہ کانی GIS : سییہم / پیداویستیہ ہونہ ریہ کان

میڑی ژمیڑہر - Digitizer .



Digitizer with puck

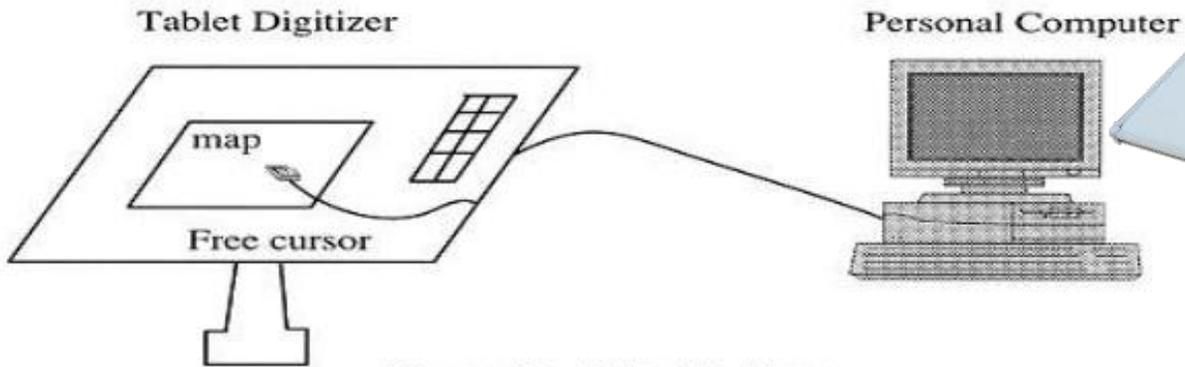
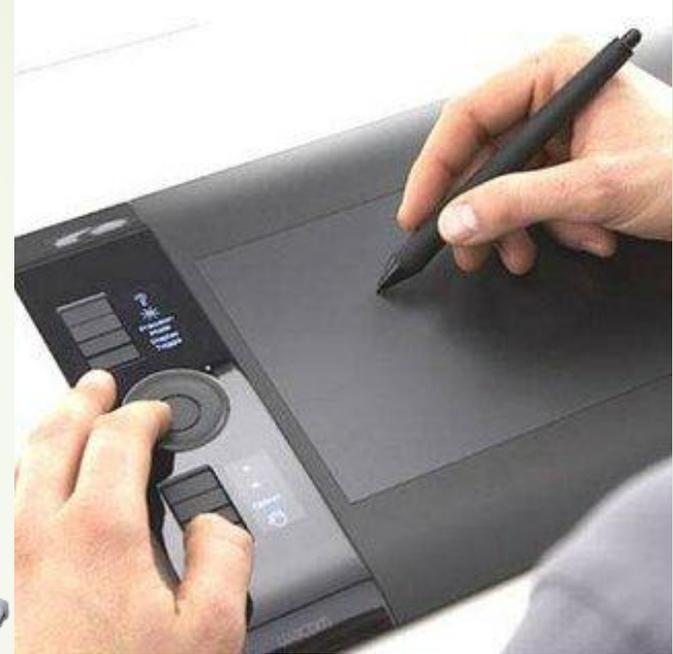
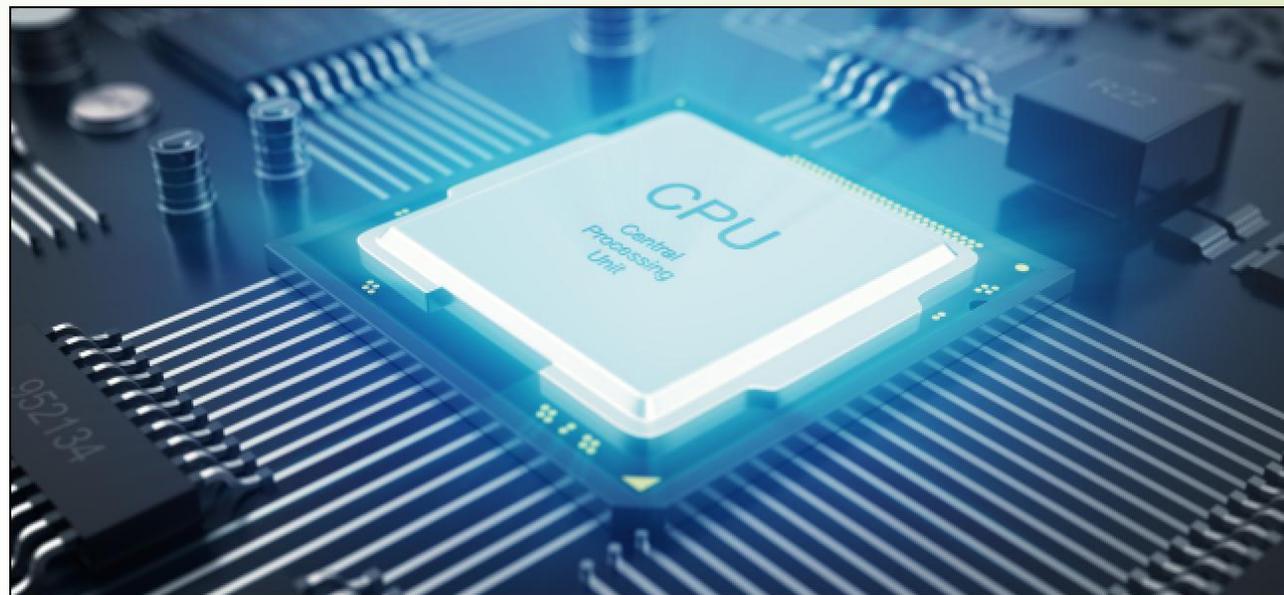
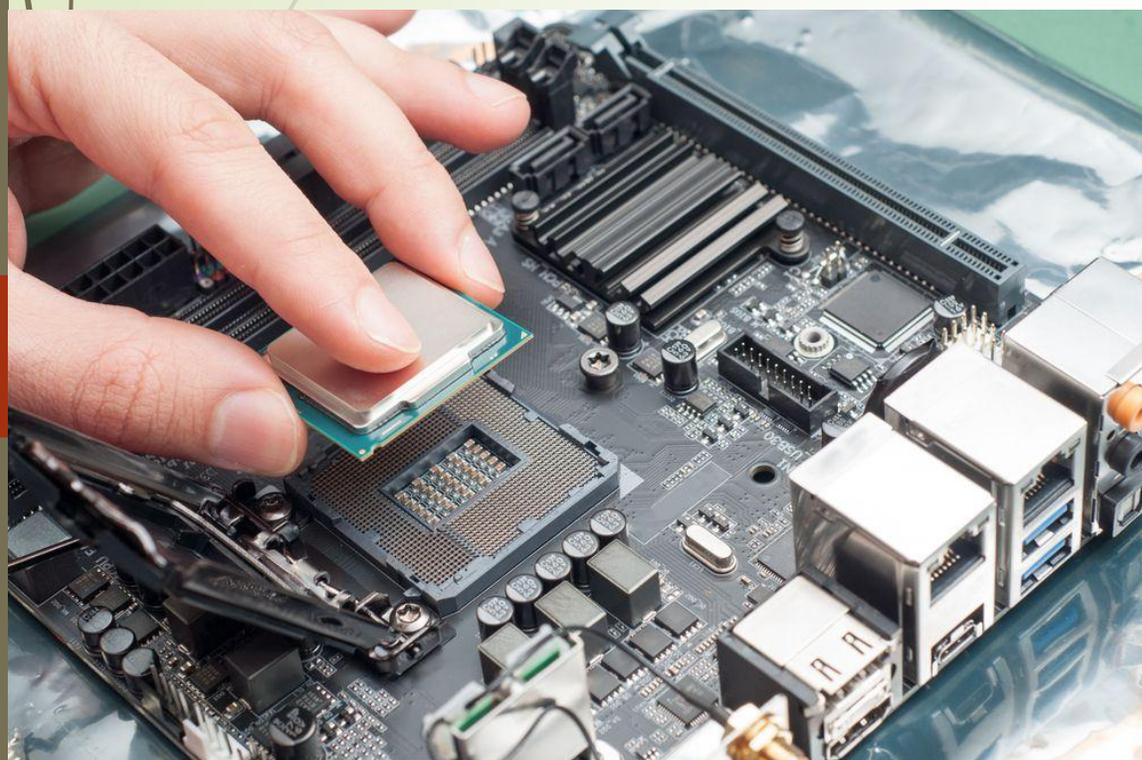


Figure 3.2 Tablet Digitizer



پیکھاتہ کانی GIS : سیہم / پیداویستیہ ہونہ ریہ کان

CPU



پیکھاتہ کانی GIS : سییہم / پیداویستیہ ہونہریہ کان

۱- نامیرہ کان – Hardware : کہ لہ چہ ندین بہ شی تری لاوہ کی پیکھاتووه وەك :

ج / یہ کہ ی دەر خستی زانیاری

لہ ریگہ ی نەو یہ کہ یہ وە دەتوانری زانیاری و داتا کان ببینری کہ دوا ی نەوہ ی داخل کرا و مامہ لہ ی بو کرا ، وەك شاشہ ، نامیری

چاپ و پلوتہر .

پیکھاتہ کانی GIS : سییہم / پیداویستیہ ہونہریہ کان

نامیری پلوتہر - Plotter

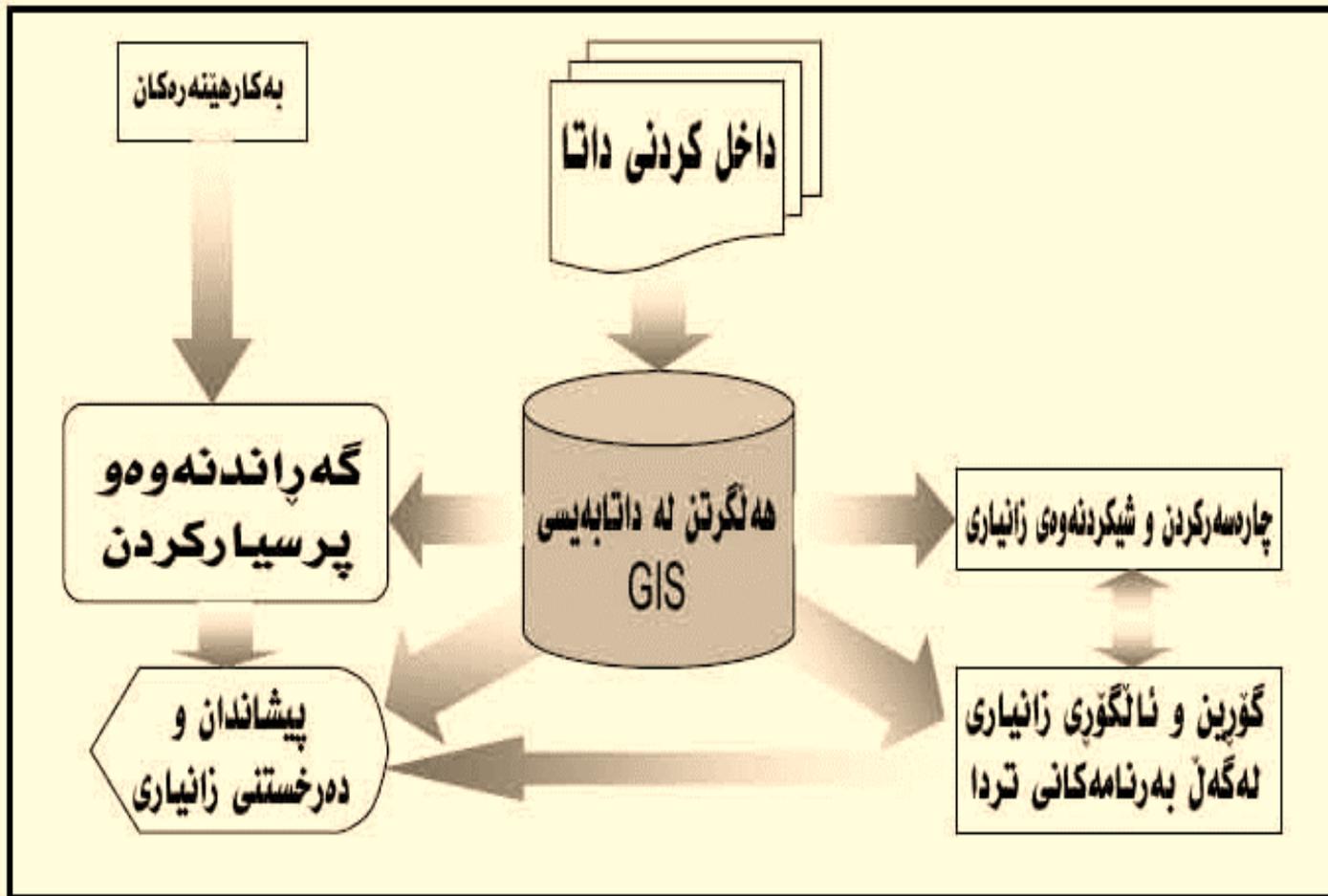


پیکهاتەکانی GIS : سییەم / پیداوێستیه هونەرێهەکان

۲ - بەرنامەکان - Software :

هەر بەرنامەیهکی GIS بۆ ئەوەی بێتە بەرنامەیهک ئەو ژینگەیهدا ئەوا پێویستە ئەو مەرجانەی تێدا بێت کە ئەو هیلکارییهدا روون کراوەتەوه.

سەبارەت بە بەرنامەکانی GIS ئەوا کۆمەڵێکی زۆر هەن ئەلایەن گەورە کۆمپانیاکانەوه بەرھەم دەھێنرێن وەک : Autodesk کە AutoCAD بەرھەم دێنێ، هەر وەھا ESRI کە ArcGIS و Intergraph کە GeoMedia و MapInfo کە ئەو پرۆگرامە بەرھەم دێنێ.



پیکھاتہ کانی GIS : چوارہم / پیداویستیہ مرؤبیہ کان - Human Resources

کادری مرؤبی مہ شق پیداو زور پیویستیہ بو دامہ زراندن و بہ گہ رخستی سیستیہ می زانیاریہ جوگرافیہ کان. گرنگترین پسپوریہ

پیویستیہ کانی سیستیہ می زانیاریہ جوگرافیہ کان بریتیہ لہ مانہ ی خوارہوہ:

- پروگرامەر Programmer

- بہ ریوہ بہری سیستم System Manager

- پسپوری کومپیوتەر Computer Specialist

- شیکہ رەوہ ی سیستم GIS Analyst

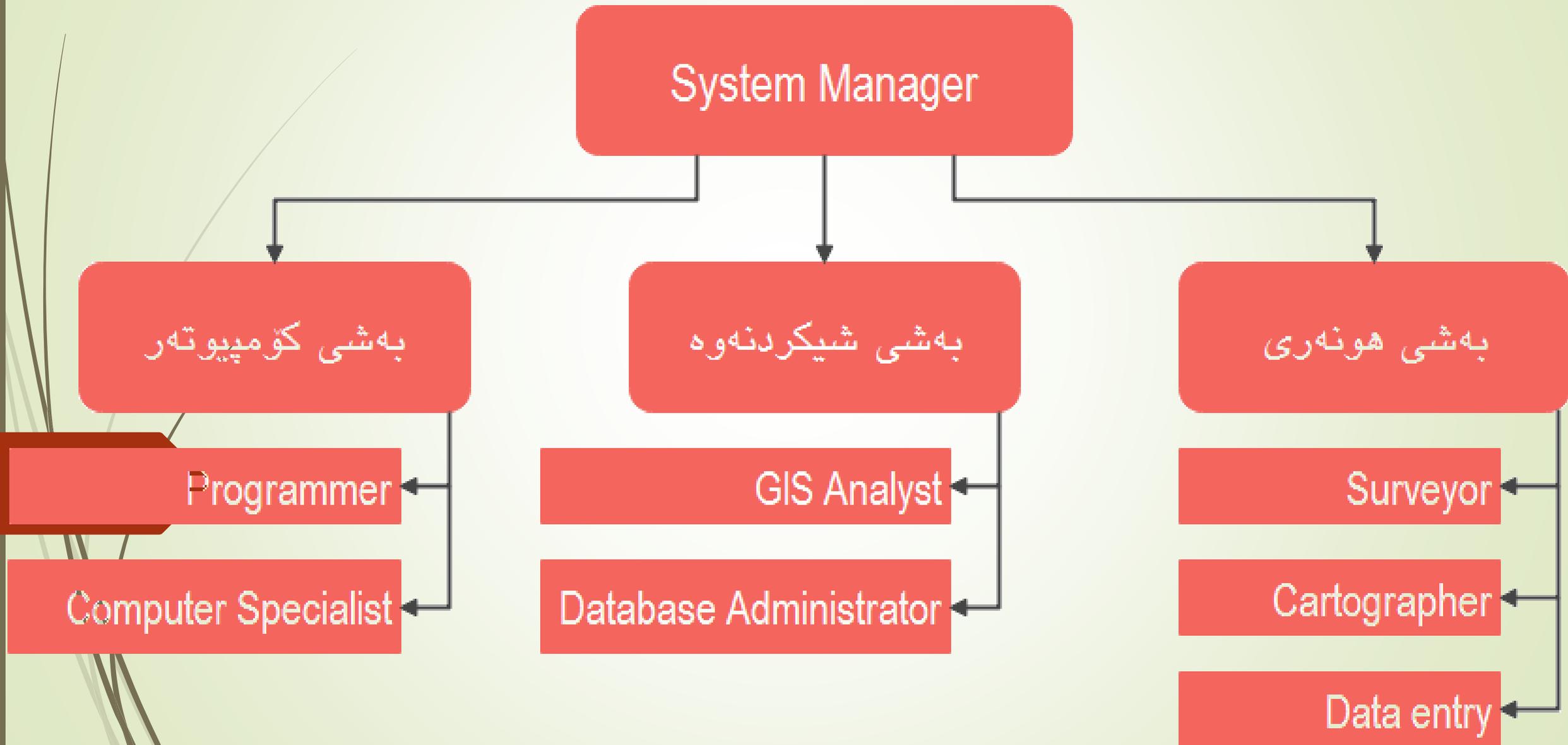
- روویو Surveyor

- سەرپەرشتیاری داتابەیس Database Administrator

- Data entry

- پسپوری نہ خشە ساز Cartographer

پیکھاتہ کانی GIS : چوارہم / پیداویستیہ مرؤییہ کان - Human Resources



پیکھاتہ کانی GIS : پینجہم / شیوازہ کانی بہ کارخستن - Methods

شیوازہ کانی بہ گہر خستن (بہ کارخستن) بریتیه له و وهزیفانہی کہ سیستمی زانیاریہ جوگرافیہ کان پیی هہ لدهستی بہ مہ بہستی شیکردنہ وه و چاره سہرکردنی گرفتہ کان و خزما تکردنی کومہ لگہ . کہ له چوار وهزیفہی سہرہکی پیکدی :

- داخل کردنی زانیاری (ادخال المعلومات)
- هہ لگرتنی زانیاری (خزن المعلومات)
- چاره سہرکردن و شیکردنہ وهی زانیاری (معالجه و تحليل المعلومات)
- دہر خستنی نہ نجامہ کان (اخراج النتائج)

THANKS

