

زانستی کۆمپیتەر. ئەو زانستەیه که پێویستە هەموو مەرقەبە بەدەستی بەیئیت تا یەو مەرقەبە بتوانیت لە ئاشنا بیت مەتەکنە لۆژیایی نۆی جیهانی پیشکەوتن داھێنان.

پێناسە ی زانستی کۆمپیتەر

زانستی کۆمپیتەر بریتی یە لەو که پێک دێت لە ریزبەندی (ژمارەیی ، ھێما ، بیت ، تەزوی کارەبا ، تەزوی موکناتیسی) که خۆی پێناسە ئەکات لە گۆرە پانی زانست و زانستخوێزاندا .

کەھیچ مەرقەبە ناتوانیت نەوێ لە گەرنگی ئەو ئامێرە بکات لە ژبانی ئە مەرقەماندا کە هەموو کاروباریکی پیشکەوتن و بەرھەم ھێنان و داھێنان بەم ئامێرە ئە نجام ئەدریت.

زانستی کۆمپیتەر ھەر وەک زانستەکانی تر پێک ھاتە ی تایبەتی ھە یە پێکھاتەکانی زانستی کۆمپیتەر بریتین لە (3) پێک ھاتە.

1 _ مەرقە

2 _ پێک ھاتە و پێکھاتەکانی خۆی کۆمپیتەر

3 _ پرۆگرامی بە کارھێنەر بۆ سود وەرگرتن لە کۆمپیتەر

یە کەم / لە زانستی کۆمپیتەردا مەرقە ناوێرند ئەریت بە لایەنی بە کار بەری ئامێر یان پێک ھاتە ی مەرقە بە زمانی ئینگلیزی و اتا (PEOPLEWARE) که مەبەست لە ھەرتاکیکی مەرقەبە که گەرنگی ئەدات بە ئامێری کۆمپیتەر جا ئەو گەرنگی دانە بە مەبەستی سود وەرگرتن بیت (بازرگانی) یان بەرھەم ھێنان ، یان داھێنان و ھەربواریکی تر دا بیت ... ھتد.



وهك دياره به پيى هيلكارى يه كه به بى بوونى يه كيگ له م پيگهاتانه زانستى
كۆمپيوتەر دروست نابيت .

پيئاسه ي چاره سهرى نه ليكترونى. به شينويهكى گشتى گۆرني دۆخى ههر
كه رهسته يه ك له دۆخيكه وه بو دۆخيكى جياواز كه نه نجاميك بدات به دهسته وه پيى
نه وتريت چاره سهر.

بو نمونه . ئيمه پيويستيمان به چه قويه يان ههر كه رهسته يه ك كه له ناسن
دروست بكرتت به لام ناسنى (خام) كه ماده يه كى سهره تايى يه بو دروست كردنى
كه رهسته كان به كار ديت تا ئيمه دۆخى ناسنه خامه كه نه گۆرني بو دۆخيك كه
تواناي دروست كردنى كه رهسته كانمان هه بيت كيشه ي نه بوونى مان نه بيت
له نه نجامى گۆرني دۆخه كه و به دهست هينانى كه رهسته كان نه وباره ناو نه نين
چاره سهر.

نموونه یه کی تر.

مروځ پیوستی به بهرهمه کانی نهوتی ره شه به لام نهوتی ره ش
که بهرده ستاندايه به گورینی دؤخی نهوته ره شه که و به دست هیئانی پیداووستی
یه کانی ناوبراو ناوی نه و کاره نه نین چاره سر.

به لام چاره سر ی نه لیکترونی نه زانستی کومپیتهدا مامه نه نه کات نه گه ل
نهرمه وانه کان پاشان بو پارچه ره قه کان .

که واته نه توانین پیناسه ی چاره سر ی نه لیکترونی بهم جوړه بکه ین.

چاره سر ی نه لیکترونی چاره سر ی کی دهستی نی یه وه چاره سر ی کی میکانیکی نی
یه به لکو چاره سر ی کی که که به هوی یارمه تی نامیریکی نه لیکترونی
که به به ست کومپیتهره که نه م نامیره به هوی پیکه اته نه لیکترونی یه کانی یه وه
نه ری تی توری نه لیکترونی یه وه نه نه سیټ به کونترول کردنی گشتی زانیاری
یه کان نه باره ی فرمانه کان و ریځخته نه کان و دهر نه نجامه کان که واته چاره سر ه
نه لیکرتونی یه کان .

زانیاری یه کان . هه موو مروځیک کاتیک که وشه ی زانیاری یه کانی بهرچاو
نه که ویت یان گوی بیستی نه بیت نه لیکدانه وه کانیدا کومه لیک ژماره و پیتی زوری
به بیردا دیت به لام بو گه یشتن به راستی زانیاری یه کان هه وئی دروست کردنی
دیږ ی ماندار نه دات تا زانیاری یه که به ته وای روونبکاته وه که دیږه کان
نه وانه یه ژماره و هیئای جیواوز جیواوز له خو بگریټ نه وانه یه نیشانه ی
سهرسورمان نه کوتایی دیږیکدا بیت که نه زانیاری یه که نه گات . به هه مان جوړ

زانىارى يەنە ئىكترۇنى يەكان جىاوازيبەكى ئەوتۇيان نى يە لەگەل
ئىكدا ئەو ەكانى مروفۇ بۇ ووشەى زانىارى.

بەلام ئەكرىت زانىارى يە ئەلىكترۇنى يەكان لە ئامىرى كۆپىتەردا برىتى بىت لە
(موزىكىك ، وىنەيەك ، بەسەرھاتىكى تۆماركراو ، جنىونىك ، بوختيانىك ،
ووتەيەكى بەنرخ ، تۆرمارى پەستانى خوینى نەخوشىك ەتد

ئىرەو ە بۇ مان دەرئەكەوتىت كە

زانىارى يەكان برىتى يەلە ەموو شتىك كە دەربرىرین.

چارەسەرى ئەلىكترۇنى زانىارى يەكان

ئىمە زانىمان كە زانىارى يەكان برىتى يەلە ەموو ئەو دەربرىنانەى كە مروفۇ
ئەتوانىت كە بەھوى خواست يان مەبەست يان پىويست يان..... دەرپان
برىت ، تۆماریان بکات بەھوى ئەم پىناسەيەو ە ئەتوانىن ناونكى تر بۇ
سىگۆشەى چارەسەرى ئەلىكترۇنى زانىارى يەكان دابنىن بۇ نەموونە سىگۆشەى
چارەسەرى دەربرىنەكان يان چارەسەرى ەەر شتىك كە مروفۇ دەرى برىت .

جا ئەم چارەسەرەش بەھوى ئامىرىكەو ەيە كە ناوى

(كۆمپىتەرە) كەواتە ئىمە ئەگەينە خالىكى گرنگ . كەكۆمپىتەر ئەتوانىت

چارەسەرى ەموو ئەو دەربرىنانە بکات واتا زانىارى يەكان .

ئىردەا پرسىارىك دىتە كايەو ە .

ئايە ئامىرى كۆمپىتەر چۆن ئەتوانىت ەئسىت بەم كارانە ؟

بۇ گەيشتن بە ەلامى ئەم پرسىارە بەردەوام ئەبىن بۇ باسکردن لەسەر چۆنى
يەتى كارکردنى كۆمپىتەر لەگەل دىرە ئەلىكترۇنى يەكان و سنورى ئالوگۆرى
يەكان و پالاونتى تەووژمە ئەلىكترۇنى يەكانى خوازراو ، ئىردراو ، داواکراو .

بەلەم ئىستا وەلامى پىرسىيارىكى تر ئەدەينەوۋە كە پىرسىيارەكە ئەئى.

ئايە بۇچى ناۋى (سىڭۆشەى زانستى كۆمپىتەر) نرا بەناۋى

(سىڭۆشەى چارەسەرى ئەلىكترونى زانىارى يەكان) ؟؟؟

وەلام . مروۇف ھەموو ئامپىرەكانى داھىنا ئەپىناۋ چارەسەرىكدا بۇ نەموونە ئامپىرى

رادىۋى داھىنا تا بتوانىت بەھۋى ئامپىرى رادىۋوۋە ئەودەنگانە ى كە ئەبۇشايى

ھەوادا بەشەپۇل نىرداۋە وەرىان بگىرىت و گونيان ئى بگىرىت.

يان ئامپىرى تەلەفونى داھىنا دا بتوانىت دوورى يەكان نىك بكاتەوۋە

لەپەيوەندىدا . يان ئامپىرى بىرىنى دروست كرد بۇ بىرىنى مادەيەك كەواتە

لەمەوۋە ئەتوانىن بلىن كە مروۇف كۆمپىتەرى دروست كرد بۇ چارەسەر .

بەلام بۇ چارەسەرى چى ؟؟

وەلام / بۇ چارەسەرى ھەموو ئەو شتانەى دەرىان ئەبىرىت (زانىارى يەكان)

كەواتە ناوۋەكە تەواۋ دەرچوو .

ئامپىرى كۆمپىتەر بەگىرىنگىرىن ئامپىر دائەنرىت كە ئەتوانىن چارەسەرى ھەموو

دەرىپىنەكان (زانىارى يەكان) بكات

لەبەر ئەم ھۆپە ناۋرا چارەسەرى ئەلىكترونى زانىارى يەكان

(**ELECTRONIC DATA PROCESSING TRIANGLE**)

كەواتە زانستى كۆمپىتەر ھەئەسىت بە ئىكداۋەوۋە وردكردنەوۋە ئامپىرەكە

لەچۆنى يەتى چارەسەرى ئەلىكترونى زانىارى يەكان .

وە بۆمان دەركەوت كە زانستى كۆمپىتەر لەسى پىك ھاتە دروست ئەبىت .

1. مروۇف (PEOPLEWARE)

2. پارچەرەقەكان (HARDWARE)

3. نەرمەۋالەكان (SOFTWARE)

بىرۆكەيەك نەسەر چۈنى يەتى كارکردنى ئامىرى كۆمپىتەر بۇ چارەسەرى زانىارى يەكان .

داھىنەرى كۆمپىتەر بەۋەرگرتنى وىنەى پىنكەتەى تۆرى دەمارەكانى مېشكى مرۇف ھەئسا بەدروست كردنى تۆرى ئەلىكترونى يەكان ئە كۆمپىتەردا كە ئەم تۆرانە ھەمان گواستتەۋەو كاردانەۋەو لىكدانەۋەى زانىارى يەكان بكنە . كەۋاتە لىرەۋە دەرئەكەۋىت كە كۆمپىتەر ھەمان تواناىى چارەسەرەكانى ھەيە بەلام جىاۋازى نىۋان ئەم دوو وىنەيەلەۋەدايە كە كۆمپىتەر ئەبىت ئەو زانىارى يە لەمرۇفەكانەۋە ۋەرىگىرىت يان فەرمانەكان .

بۇ نموونە ئامىرى كۆمپىتەر لەتوانايدا نى يە دوو ژمارە كۆبكاتەۋە گەر مرۇف ھەنگاۋەكان و فەرمانەكانى پىنەدات .

بەلام ئامىرى كۆمپىتەر لەتوانايدا ھەيە ھەموو فەرمانىك و كارىك جىبەجى بكات گەر فىرمان كرد . بەلام لىرەدا پرسىارىكى تر دىتە كايەۋە .

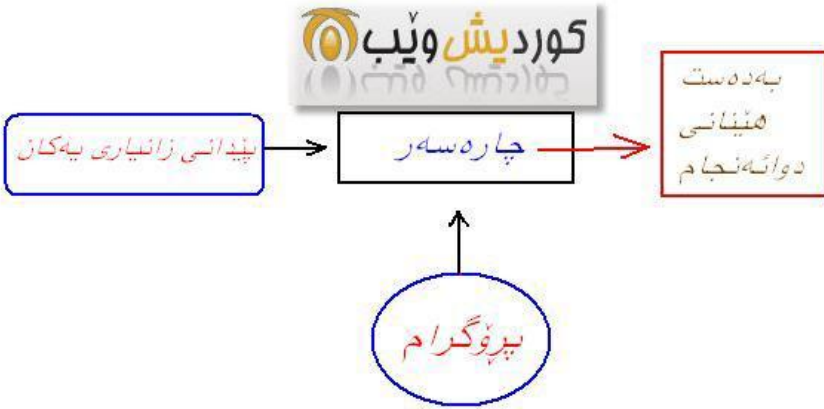
باشە چۈن بتوانم يان بەچى رىگەيەك ئەم كارە ئەكرىت ؟؟؟

ۋەلام / رەگەزى مرۇف ھۆكارى سەرەكى يە بۇ ئەم كارە واتا كارگىرى ئامىرەكەيە . ئەو كارگىرپانەى كە لەبۋارى پىرۆگرامىندا كارئەكەن ، ئەۋان لەكۆمپىتەرەكاندا رىنكاكانى پىدانى دەرئەنجامەكانى ھاۋكىشەيەكى دىارى كراۋ يان چارەسەرى ئەلىكترونى زانىارى يەك ئەمەش بەھۋى ئەو جۆرى نوسىنەى ئەو پىرۆگرامانەى كەلەپىشدا بەكۆمپىتەرەكە دراۋە .

لىرەۋە بۇ مان دەر ئەكەۋىت كە ئامىرى كۆمپىتەر تواناىى چارەسەرو بەدەستەۋەدانى ھاۋكىشەكانى ھەيە بەلام بەمەرچىك لەپىشدا

ههنگاوهکانی چارهسهری بۆ دانرابیتت یان پرۆگرامین کرابیتت به هۆی پرۆگرامی تایبتهوه بۆ ههر کاریککه پرۆگرامهکان بریتن له چهئدین ههنگاوی ریزبهئنی بهئدی بهدوای یهکدا و نوسراونهتهوه که تهئها ئامیروۆ کۆمپیتهر ئهتوانیت بیانخوینیتتهوه و ئهوههنگاوانه جینهجی بکات لهکاتی بیوستیدا.

لهم بارهیهوه بۆ مان دهر ئهکهویتت که ئهم نوسینانه بریتن له پیکهاته نهرمهوائهکان (SOFTWARE) هیلکاری چۆنی یهتی کاری کۆمپیتهر



وهک دیاره له هیلکاری یهکهدا ئامیری کۆمپیتهر ههئنهسیئت به چارهسهرهکان . لهپیری ئهو پرۆگرامههی که بۆی دیاری کراوه که له پرۆگرامهکه بهشیوازی ریزبهئند ریگاکان دیاری کراون لهکۆتايدا به پیتی

ئەو رېڭايانەي لەرپى كەسانى دارپژەرەوۋە دانراون دوانەنجاممان بەدەست ئەكەوېت .

وئەھەمان كاتدا نامپىرى كۆمپىتەرى بەھۆى ئەو پىنكەتەو پرۆگرامە دارپژەراوانەي كە بۆى دانراوہ پلەي بەرزى و نزميان ئەگۆرپت بەپىي تواناكانيان .

وئەك نەموونەيەكى گشتى

يەكەم / باشتىرىن پلەي كۆمپىتەرى (SUPER COMPUTER) .

دووم / (MAINFRAME) .

سپىيەم / (MINICOMPUTER)

چوارەم / (MICROCOMPUTER)

كە چوارەمىن پلەيان بەكۆمپىتەرى بچوك يان كۆمپىتەرى ئەئاستى نزمدا ناوبراوہ چەند جۆرىكى ھەيە

آ . كۆمپىتەرى تاكەكەسى (PERSONAL COMPUTER) كە ئەو

كۆمپىتەرىيە بەجۆرىكى زۆر بەربلاوہ و بەكار ھىنەرى زۆر ئەمەش ئەبەر

كەمى نرخەكە و ئەتوانايەكى باش وپىشكەوتنىكى بەرچاوى بەخۆوہ بىنى

وہ ئەمەش بەھۆى ئەوہى چەندىن جۆرپرۆگرامى بۆ دارپژەراوہ ئەپىناو

سودوہرگرتن لىي .



ب. (PORTABLE COMPUTER) ئەم جۆرى كۆمپيوتەرە لە بەر ئەوەى
كىشىكى بچوكى ھەيە كار ئاسانە بۆ گراوستنەووە ناوى نراوە كۆمپيوتەرى
جانتايى



لێرەووە گرنكى كۆمپيوتەرى تاكەكەسىمان بۆ دەرئەكەوئیت وەك باس كرا
بەپرێژەيەكى زۆر بلاوہ بۆتەووە بەكار ھینەرى ھەيە.

وہلەھەمان كاتدا وینەيەكمان وەرگرتن لەسەر بیری داھینانی كۆمپيوتەرو
زانستی كۆمپيوتەر بەگشتی

جا ئیستا ئەتوانین باس لە پیکھاتەکانی زانستی كۆمپيوتەر بكەین و
بەشیوہيەكى تايبەت و لییان وورد بینەوہتا گرنكى و كارەكانیمان بۆ
دەربكەوئیت .

پارچەرەقەكان (HARDWARE)

هه موو نهو پارچه و پیکهاتانه نه گرتته وه که له دروست کردنی کۆمپیته ریکی تاکه که سیدا به کار نه هیتریت که پیک دین له چه ند نامیریکی بچووک وه له گه ل کۆمه لیک که رهسته یی یاریده دهر

نه توانریت نه م پیکهاته و نامیره و که رهستانه بکهینه چوار به شه وه

1. یه که ی چاره سه ری سینترال (CENTRAL PROCESSING UNIT)

2. یه که کانی پیدان (INPUT UNITS)

3. یه که کانی دهرهیتان (OUTPUT UNITS)

4. یه که کانی پاشه که وت کردن (STORAGE UNITS)

یه که م / یه که ی چاره سه ری سینترال (INPUT UNITS)

یه که ی چاره سه ری سینترال CPU نه کار کردن و لیکدانه وه کاندایا هاوشیوهی میشکی مروفه توانایی هه موو نه و کارانه ی هه یه که داوای لی نه که یین به شیوه یه کی تر گه ر نه م یه که یه له کار بکه ویت کۆمپیته ر به مانا زانستی یه که ی کۆمپیته ر نابەخشیت نامیریکی بیسود نه مینیتته وه وه جوړیکی تر به بی بوونی نه م یه که نامیریکی نه نه بوو ناوی کۆمپیته ر بیت ، یه که ی چاره سه ری سینترال هه نه سیته به کاری چاره سه ری نه ر فه رمانیک که پیی بدین .

یه که ی چاره سه ری سینترال نه کریت به سی به شه وه

1. یه که ی ژمیریاری وه له سه نگاندنی راسته قینه

(ARITHMETIC AND LOGIC UNIT)

نەم يەكە يە يەكە يەكى ناوەكى تايبەتە بە چارەسەرى سينت랄 كە ئىپسراوہ
لەكارى (ئىكدان ، كۆكردنەوہ، ئىدەرکردن ، دابەش كردن) واتا كارى
ژمىرىارى وەھەرەوہا ئىپسراوہ بەھەئسەنگاندنى برى نيوان دوو (برى
جياواز) واتا جياكردنەوہو دەرختنى برەكان بە پىي نرخ وژمارەيى وە
ھەرەوہكا ئىپسراوہ بەدەرختنى پلەكانى زۆرتەر كەمتر يەكسانە .

2. يەكەى كۆنترۆل (CONTROL UNIT) . يەكە يەكى تايبەتە بە
كۆنترۆلى تىپەربوونى كات و تەوقىت كردن .

3. ميمۆرى سەرەكى (MAIN MEMORY) يان ميمۆرى ناوہكى

لەبەرنەوہى ميمۆرى يەكەكە لە پىنكەتەى چارەسەرى سينترال
دانەنریت بەعەقلى ئامىرى كۆمپىتەر وەنەم عەقلە واتا ميمۆرى ئەكرىت بە
دوو بەشەوہ

آ . RAM گەر تەواوى ووشەكە وەرگىرن ئەبىتە

(RANDOM ACCESS MEMORY) واتا عەقلى گۆرىنەوہو وەرگرتنى
زانىارى يەكان بەشىواى بى سەرەبەرەيى . نەم بەشە برىتى يە لە
گۆرەپانى كارکردن بۆ چارەسەر ھەموو كارىك كەلەرپى پرۆگرامەوہ ئەنجام
ئەدرىت يان ھەر پىتىك يان ژمارەيەك ئەدرىت بە كۆمپىتەر يەكەم جار لە
رامدا كە بەشوينى كارکردن دانەنریت جىگرى ئەبىت . نموونەيەك لەسەر
رام .

بىھىنە پىش چاوى خۆت مىزىكى كارکردن كاتىك يەكەك ئەيەوئىت
كەرەستەكانى بەكار ھىنانى كارەكەى كۆبكاتەوہ بەمەبەستى كار لەسەر

مېژەكە دايان ئەنئىت بەھەمان جۆر ھەر پرۆگرام و داتايەك بمانەوئىت كارى
لەسەر بگەين لەرامدا كارى تئيدا ئەكرىت .

چەند رامى كۆمپىتەرەكان گەورە تر بىت ھىندەى گەورەيەكى زياتر شوئىنى
كارکردنمان فراوان ئەبىت وە ھۆى ئەوھى كە بە گۆرپنەوھو وەرگرتنى
بىسەرۆبەرە ناوژەند ئەكرىت ئەوھىيە ئەم شوئىنى كارکردنە ھىچ كارىكمانى
تئيدا پاشەكەوت ناكرىت لەكارىكدا رېژەيەك تەوژمى ئەلىكترۆنى دىت
لەكۆتايى كارەكەدا تەوژمەكان ئەگەنەوھ خالى (سفر) .

ب. **ROM** تەواوى ووشەكە واتا (READ ONLY MEMORY) ئەم
بەشە پىك دىت لە چىنى ئەلىكترۆنى CHIP كەلەلايەن كۆمپانیاوھ ھىزى
پاشەكوتن كردنى بۆ دانراوھ بۆ وەرگرتنى كۆتايى نەھاتنى كارىك لەرپى
پرۆگرامىكى يارىدەدەرەوھ.

دووھم / يەكەكانى پىدان (INPUT UNITS)

يەكەكانى پىدان برىتى يە ئەو ئامىرانەى كە بەھۆيانەوھ زانىارى ئەدەينە
كۆمپىتەرەكانمان جا ئەو ئامىرانەش رۆژ لە پىشكەوتن و زۆر بووندان
لەلايەنى كارى جىاوازەوھ ئەو ئامىرانەش وەكوو .

(كىبۆرد ، ماوس ، مايك . سكانەر ، كامىراى فىدئو ، كامىراى فۆتوگراف .
وئىب كام ھتد .

سپىيەم / يەكەكانى دەرھىتان (OUTPUT UNITS)

کاتیک به کار هیئەری کۆمپیئەر کارئەکات ئەکۆمپیئەرەکهیدا بەمەبەستی چارەسەری کردنی زانیاری یەک (فایل) یان لەرێی پرۆگرامیکی یاریدەدەرەوه کار ئەکات بۆ دەرخستنی دوا ئەنجامی کارەکهی پێویستی بەیەکهی تایبەتی ئەبێت جا یەکهکانی دەرھێنان جۆریان زۆرە وەکوو.

1. **شاشی کۆمپیئەر (MONITOR)** ئەم یەکهیە بەگرتنترین یەکهی دەرھێنان دائەنریت چونکە ئەدوو لایەندا کار ئەکات یەکم ئەکاتی پێدانی زانیاری یەکان وە پاشان دەرھێنانی دوا ئەنجامی چارەسەر .

2. **پرینتەر PRINTER**

3. **بڵندگۆکان SPEAKERS**

چوارەم / یەکهکانی پاشەکەوت کردن (STORGE UNITS)

یەکهکانی پاشەکەوت کردن بریتین لە یەکانە یەک بەکار هیئەری کۆمپیئەر لەدوای کاری چارەسەری ھەر زانیاری یەک کەمەبەستی بوو پاشان دوا ئەنجامی کارەکهی تێدا پاشەکەوت ئەکات .

باسمان کرد کە دارپژەرانی پرۆگرامین بەمەبەستی سود وەرگرتن لە نامیری کۆمپیئەر ھەستان بەدارشتنی پرۆگرام جا بەمەبەستی کاریپیکردنی پرۆگرامەکان یەکهیەکیان دروست کرد کەبە یەکهی پاشەکەوت کردن ناسراو بەگشتی ئەم یەکانە بەکار دیت بۆ پاشەکەوت کردنی (پرۆگرام ، فایل ، فۆلدر ، بەگشتی ھەموو زۆرە زانیاری یەک .

یەكەكانى پاشەكەوت بە پىنى پىشكەوتنى تەكنەلۇجىيا ئەبوارى نامىرى كۆمپىتەرۈ بوارەكانى چەندىن جۆر يەكەى خستۆتە بەردەستى بەكار هىنەرانى .

یەكەكانى پاشەكەوت برىتىن ئە .

HARD DISKS - 1 . ئەم جۆرەيان يەكىكە ئە پىك هىنەرەكانى نامىرى كۆمپىتەر راستەوخۆ زانىارى يەكانى تىدا پاشەكەوت ئەكرىت كەبە گرنگرتن جۆریان دانەنرىت و بەبەربلاوترىنيان . بۆگەىشتن بە زانىارى يە هەنگىراۋەكان پىبىستى مان بەكەمترىن كات ئەبىت وە راستەوخۆ ئەتوانىن زانىارى يە هەنگىراۋەكان بكەىنەۋە . وە ئەم جۆرەياندا پانتايەكى زۆرەهەيە بەپىنى جۆرى گەورەبى پانتايەكان بۆ هەنگرتن وپاشەكەوتن كردنى پرۆگرام و دۆكۆمىنتەكان



2- FLOPPY DISKS نەم جۆرەيان قەبارەيەكى بچوكى ھەيە بەكار ديت بۆ ھەنگرتنى فايل و زانيارى يەكان وە ئەتوانين بەھوى نەم جۆرەيانەوہ زانيارى يەكان ئەكۆمپيوتەريكەوہ بۆ دانەيەكى تر بگوازينەوہ بەلام پانتايى يەكى بچوكى ھەيە و ديارى كراوہ.



3- COMBACT DISK بەكورت كراوہيى واتا (CD) نەم جۆرەيان بەكار ديت بۆ ھەنگرتنى زانيارى يەكان كە پانتايى يەكانى نەم جۆرەيان ديارى كراوہ بەھەمان جۆرە وەھەرودەھا ئەتوانين بەكارى بەيئين بۆ كواستنەوہى زانيارى و پرۆگرام



لەكۆمپیتەرئیکەووە بۆ کۆمپیتەریکی تر بەلام بۆ خویندنهووی ئەم جۆریان
واتا سیدی پیوستیمان بە ئامیریکی تایبەت ئەبێت لەکۆمپیتەرەکهماندا بۆ
ئەووی بتوانین زانیاری یەنوسراوێکانی سەر سی دی یەکه بخویننێهوه ئەو
ئامیرە بچوکهش ناوی

CD-ROM DRIVE ئەم جۆرە بەشیوازیکی تایبەت دروتس کراوێ که
هەر کاتیک زانیاری یەکانی لەسەر هەنگیرا بەکار هینەر ناتوانیت جاریکی
تر زانیاری یەکانی لەسەر بسریتێهوه .



4 – فلاش میمۆری **FLASH DISK** ئەم جۆریان بەکار دیت بۆ هە
لگەرنتی زانیاری یەکان بەلام پانتایەکی دیاری کراوی بچووی هەیه
کەناتوانین لەو برەوی دیاری کراوێ زیاتر پاشەکهوت بکهین وههروهها بۆ
خویندنهووی زانیاری یە هەنگیراوهکانی سەری پیوسته لهری USB
یهوه بیگهیهنینه ئامیری کۆمپیتەرەکه و پاشان کۆمپیتەرەکه بەهوی تۆری
ئەلیکترۆنی یهوه پهیهوندی دروست ئەکات پاشان ئەتوانین زانیاری یەکان
بخویننیهوه وه ههروهها بەکار دیت بۆ گواستنهووی زانیاری لەکۆمپیتەرئیکەووە
بۆ کۆمپیتەریکی تر .



وہہر وہا جوڑی تری یهکهکانی هه لگرتن ههیه که ئیستا بههوی پیش
کهوتنی تهکنه لوجیاوه داهینراون به لام نهوهی که گرنگ بوو باسکراون .

زانباری یهکی گشتی له سهر پینکها ته رهقهکانی کۆمپیته ریک.

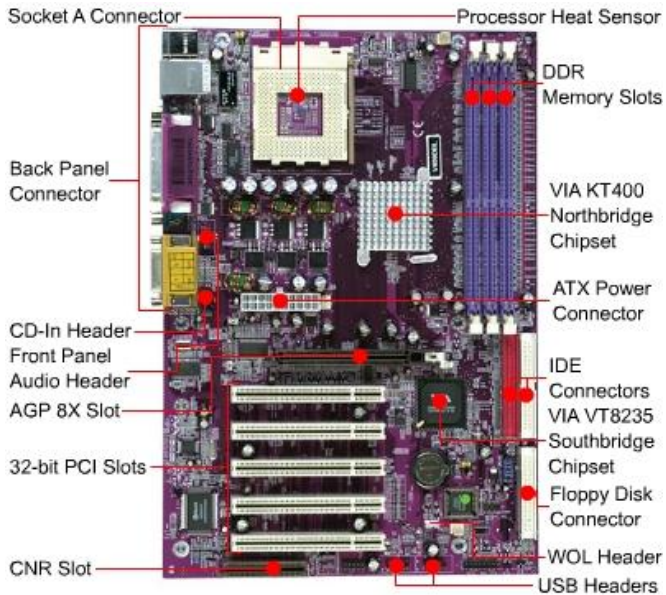
1. سندوقی کۆمپیتهر (COMPUTER CASE)

نهم سندوقه پیک دیت له مادهیهکی رهق که بهرزی ونزمی ودریژی وپانی
یهکی دیاری کراوی ههیه بهکار دهینریت بو کۆکردنهوهی ههموو پیک
هاتهکانی تر وپاراستنیان و بهستنیان بهشیوهیهکی پیویست وه نهم
کاتسانه جوړیان زور وه به شیوازی تهختی و بهرزی دهست نهکهون



2. مهده بۆرد (MOTHERBOARD)

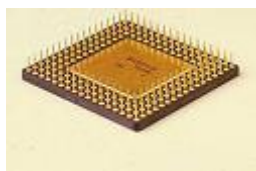
بریتی یه له پارچه یه کی شیوه ته خته یی نه لیکترونی که هه موو پارچه و پیکهاته کانی تری ناوه کی کۆمپیته ره که ی ئی نه به سیته وه ک پیکهاته ی یه که کانی پیدان و یه که کانی ده ره یان و یه که کانی پاشه که وت و وه سه نته ری چاره سه ری سینترال .. هتد له بهر نه وه به بۆردی دایک ناو نه بریت .



3. MICROPROCESSOR بریتی یه له پیڼگه یه کی شیوه دیاری

کراوی بچووک که به ریژه یه کی دیاری کراو پیڼه گانی بو دروست کراوه که کاری پی یه کان وه رگرتن ودانه وهی ته وژمه نه لیکترونی یه گانه که له بوږدی دایکه وه وهی نه گرت

پروسه سر بریتی یه له یه که ی سینترالی چاره سهری زانیاری یه کان CPU به لام به بی یه که گانی RAM و ROM وه پیڼه ته یه کی نه لیکترونی دیاری کراوه یه که ی پیوانه یی پروسه سهر نه پیوریت به پیوه ری (Hz) که پیوه رکان هه نه ستن به پیوانی ژماره ی نه و شه پوله (ذه بنده بات) نه لیکترونی یانه ی که له یه ک چرکه دا نه یده نه وه و اتا خیرایی . خیراو جوړی پروسه سهره کان زوره نه و پروسه سهرانه ی نیستا به کار ده هیتریت له پیڼه اتنی کوپیتته ری تاکه که سیدا خیرایی یه کان یان له 1700 - 2700 میگا هیترت ه (MHz).

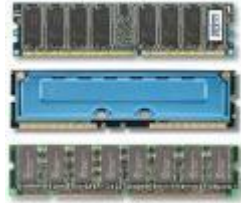


4 . رام RAM بریتی یه له پارچه یه کی نه لیکترونی که دوو

جوړیان هه یه که بریتین له (RDRAM CHIPS و SDRAM CHIPS) که به گوږه پانی کار کردن دا نه نریت

به هۆى بنچينه يه كى ديارى كراوه وه له سهر بۆردى داىك نه به سترىت

راستوخۆ

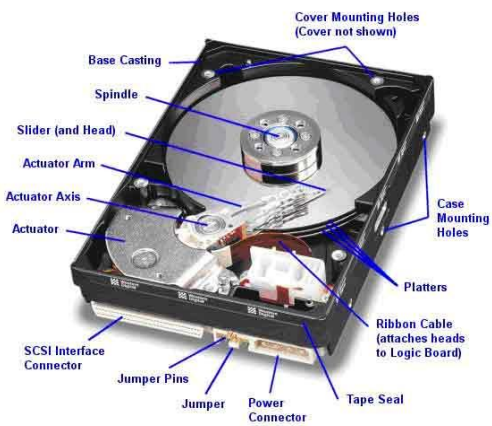


4. روم (ROM) كه پىنك هاته يه كى نه لىكترۆنى بچوكه له سهر بۆردى داىك نه به سترىت كه به بنچينه ي پرۆگرامه بنه ريه تى يه كانى كۆمپىته ر دانه نرىت وبه به رده وامى ته زوى كاره بايى پى نه گات له رى پاترى يه كى بچووكه وه كه له سهر بۆردى داىك به سراوه نه و پرۆگرامه بنچينه يه ش برىتى يه نه (BIOS) كه به پرۆگرامى ديارى كردنى چۆنى يه تى كار كردنى سىسته م دانه نرىت وه له گه ل چه ندىن كارى گرنكى تر . هه ركاتىك كه ستارت به سىسته م نه كرىت جۆرى هه لسانى سىسته مه كه ديارى نه كرىت به پىنى پلانى ديارى كراو كه نه (BIOS) بۆى دانراوه .

5. پۆرته كان ، برىتىن له و په نجه ره بچووكانه ي كه پارچه دهره كى يه كانى لى نه به ستن به كۆمپىته ره كه وه تا له رى كابلى تا بيه تى يه وه بيان گه يه نىن به بۆردى داىك . پارچه دهره كى يه كانىش وهك .
(ماوس . كىبۆرد . ماىك . وىب كام . سكانه ر . دىسك تۆپ هتد)



6. هارد دیسک . که بریتی یه که یه که یه شاه که وتی زانیاری یه کان .
 که پیگه ی شاه که ته کانی نه گوریت نه هاردیکه وه بو دانه یه کی تر
 یه که ی پیوانه یی نه م پارچه به (بیت) ده ست پی نه کات .



7 . پانکه کانی فینک که ره وه .

بریتی یه له پانکه یه کی بچوک که بو فینک کردنه وهی پرؤسه سه ر نه به ستریت



8 . ئی دهری سیدی یه کان CD-ROM DRIVE

بریتی یه له نامیریکی تاییه ت که به هوی کابلی تاییه ته وه ته زوی کاره بایی پی

نه گات کاری نه م پارچه یه بریتی یه له خویندنه وهی سی دی یه کان



9 . POWER SUPPLY .

بریتی یه له نامیریکی بچوک که له ناوه وهی کؤمپیته ره کان نه به ستریت کاری

نه م نامیره وه رگرتنی ته زوی کاره بایه له ری کابلی دهرکی و پیدانی ته زوی

دیاری کراوی پیویست به پارچه کانی ناوه وهی کؤمپیته ره له ری کابلی تاییه ته وه .



وهههر وهها له گه گۆ چهند پيڤهاته يه كي تر كه وهك
(پاتري سهر بۆردى داىك . كابله كان، ئامپىرى خويندنه وهى فلۆپى
دىسكا.....هتدا)

سهره تايهك له سهر سيسته مى ويندۆز

سيسته مى ويندۆز به به ناوبانگترين سيسته م داننه نريت كه پيڤك هاتوووه له
خزمه تگزارى يه كي زۆر بۆ به كار هينهر وه له گه گۆ ئاسانى به كار هينانى .
سيسته مى ويندۆز ناسراوه به پوكارى پراكتيكي گرافىكي (GUI) واتا
(GRAPHIC USER INTERFACE) واتا هر كارىك كه له سهر شاشه ي
ويندۆز دهر نه كه وىت برىتى يه له گرافىك وه په نجه ره ي كار كردن له سيسته مى
ويندۆزدا برىتى يه له په نجه ره كان (ويندۆز) له بهر ئه م هۆيه سيسته مى
ويندۆز ناوى نراوه به (WINDOWS) . به كار هينهر نه توانىت له يه ك كاتدا
چهند فايل فۆلدهر و پىروگرامىك بكاته وه وههروه ها مامه نه له گه گۆ هه موويان
بكات به هۆى ئه و په نجه ره تايبه تانه ي كه وسيسته مى ويندۆز پيى ئه دات .
كار كردن به سيسته مى ويندۆز

تەنھا بە پەنجە دان بە دووگمەى پاوهردا ئەسەر كاستى كۆمپىتەرەكە سىستەمى
ویندۆز كە ئەپپشدا دامەزىنراو ئە نامىرىكى كۆمپىتەرەدا دەست ئەكات بەستارت
كرد ئەم ستارتەش بەهۆى خىراى كۆمپىتەرەكەو كاتى پىويستە تا سىستەمەكە
كلىل و فایله بنچىنەيەكانى نامادە ناكات بۆ سود وەرگرتن .

لەدوای كرانەووى شاشەى سىستەمەكە



ئەبىن وىنەيەكى ديارى كراو كە چەند ئايكۆنىكى ئەسەر
كەبە (DESKTOP) ناسراو

هەر ئايكۆنىك تايبەتە ب وىنەى پرۆگرامىكى دامەزىنراو ئەكۆمپىتەرەكەدا
وەلەگەل ئايكۆنى پرۆگرامە پىنكەتەكانى وىندۆز .

* **ئايكۆنەكان** بەگشتى برىتى ىن ئە كورت كراوہى ئەو پرۆگرامانەى كە
دامەزىنراون يان هەر فایل و فولدەرىكى تايبەت بە بەكار ھىنەر، بۆكردنەووى
هەر پرۆگرامىكىيان ئەسەر شاشەكە تەنھا بەكلىك كردن ئە ئايكۆنەكەى
پەنجەرەى پرۆگرامەكە ئەكرىتەو و بەدانانى مشكەكە (ماوس) بۆيەك چركە

له سهر هر ئايكۆنيك زانياري تهواو وهرئه گرين كه پرۆگرامي دياري كراو ناوي چي يه وله چ يه كه يه كي پاشه كه و تكدردندا دامه زرينراوه .
يان بو فولدرو فايلاه كان زانياري گشتيمان دوت نه كه و يت .

TASK BAR

تاسكه بار بریتی يه له تووئيكي رهنك شين كه له به شي خواره و هي ديسكتوپه كه (شاهه) كه جيغير نه بيت به شيوازيكي گشتي . كاتيک هر فولدريک يان فايلىک يان هر پرۆگراميک چالاک بيت به مه به ستی کار تيدا کردن به گشتي ناوي نهرمه واله ي چالاکه که دهر نه که و يت له و توئه ي که باس کرا .



دووگمهي ستارت

بریتی يه له دهرخستنی لیستی نه و پرۆگرامه خزمهت گوزاری يانه ي که له سيستمه ي XP ناماده کراوه وه له گه ل لیستی نه و پرۆگرامانه ي که له کۆمپيته ره که دا دامه زرينراون وه له گه ل دهرخستنی پيک هيته ره کانی سيستمه ي ئيکسپي دا . به گشتي نه توانريت نه و لیستانه ي که له دووگمهي ستارتدا بهرچاو نه که ون دابهش بکريت بو س گورزه لیستی تايبهت .

يه که م / لیستی ALL PROGRAMS

لیستی هه موو پرۆگرامه کان پيک ديته له دهرخستنی ناوي نه و هه موو نه و پرۆگرامانه ي که له کۆمپيته ره که دا دامه زرينراون هه موو پرۆگراميکی دامه زرينراو له م لیسته دا ناوه که ي دهرئه که و يت وه له گه ل ئايکۆنيکی بچووکی

پروگرامه که به گشتی وه بو کردنه وهی ههر پروگرامیکی تایبته نه توانریت به کرته لیکردنی له لیسته که دا پروگرامه که نه کریته وه .

دووهم / لیستی فه رمانه کان

نهم لیسته بریتی یه له کوکراوهی نه و فه رمانانهی که به ویندوژی نه سپیرین .
فه رمانه کان .

A - فه رمانی رهن (RUN)

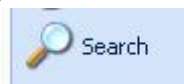


فه رمانی رهن بریتی یه له گه یشتنمان به په نجه ره ی نه و پروگرامانهی که پینک هینه ری سه ره کین له پینگهاته کانی سیسته مه که دا به لام به شیوازی نادیار کار نه کهن به گشتی نهم پروگرامانه به شیوه یه کی نادیار دارپنژارون له سیسته م دا به مه به ستی پاراستنی یان له ده ست کاری نه کردنی له لایهن به کار هینه ره وه چونکه هه ل کردن نه و پروگرامانه دا کاریگه ری خراپی نه بیته بو باری ناسایی کارکردنی سیسته مه که .

وه بو گه یشتن بو ههر په نجه ره یه که له و پروگرامانه پینویستیمان به و کو دانه نه بیته که دانراون به مه به ستی گه یشتنمان بو پروگرامانه .

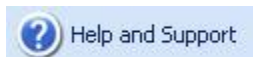
بۇ نموونە گەر بمانەۋىت بگەينە گۇران كارى بگەين ئە يەكك ئە كليلەكانى ريجستەرى دا پيوسيهت ئە بۇشايى رەندا بنوسين (REGEDIT) پاشان كرتە ئەكەين ئە ووشەى (OK) ئەبىنين ئەگەينە كۆكراۋەى گشتى فايبلەكانى ريجستەرى.

B - فەرمانى گەران SEARCH



بەكار ديت بۇ گەران بۇ ھەر فايلى يان فۆلدەرىكى تايبەتى پاشەكەوت كراۋ (SAVE) ئە كۆمپيوتەرەكەدا يان بەمەبەستى گەران ئە تۆرى نيتدا .

C – فەرمانى يارمەتى HELP AND SUPPORT



ئەم فەرمانە بەكار ديت بۇ بەدەست ھىنانى ھاوكارى بەمەبەستى ۋەرگرتنى زانىارى ئەسەر سيستمەم و پىك ھىنەرەكانى سيستمەمەكە ۋە ھەرۋەھا ۋەرگرتنى ھاوكارى لەرپى تۆرى نيتەۋە .

D – فەرمانى PRINTER AND FAXES. ۋەك ئاشكرايە بەكار ديت بۇ گەيشتنمان بە پەنجرەى بەكار ھىنانى پرىنت و فاكس .

E - فەرمانى كۆنترۆل پانېل (CONTROL PANEL)

ئەم فەرمانە ئەمان گوازیتەوہ بۆ پەنجەرەبەک کە کۆکراوہی کۆمەئیک ھیمائو ئایکۆنی پرۆگرامە تاییبەتەکانی کاری ریکخستنی سیستەمی تیدایە وە کە ئایکۆنەکان بۆ کاری ریکخستنی نەرمەوالەکان و پارچە رەقەکان واتا (SOFTWARE & HARDWARE) ئەگریتەوہ .

(F – فەرمانی MY COMPUTER)

ئەم پەنجەرەبە دا ھیمایی بەکە یاشەکەوت کردن و بەکە کۆکراوہی فۆلدەرەکانی دۆکۆمینت و پارچە رەقەکانی سی دی رووم دەرئەکەون .

سی یەم / لیستی کرانەوہو داخستنی سیستەم .



لەپێی ئەم لیستەوہ ئەتوانین کاری کوژانەوہو سەرلەنوێ داگیرساندنەوہی سیستەمەکە بەکەین

كۆتايى بەشى يەكەم .

ئەبەشى دوۋەمى سەرەتايەك ئەسەر زانستى كۆمپىتەر باس ئە كارى چۆنى يەتى
بەكار ھىنان سىستەمى ويندۆز ئىكس پى ئەكەين وەئەگەل چۆنى يەتى ئالوگۆر
ئە كارى رىگىستنى پىك ھىنەرەكانى سىستەمى ويندۆز ئىكسپى دا .