کمپیوټر څه شی دی؟

کمپیوټر د دو لاتنی کلمو څخه اخیستل شوی دی.

Compute

Computer

Compute: معنی حساب کول، محاسبه کول.

Computer: معنی یو ماشین، اله ده او په اصطلاح کې هغه برقی ماشین دی چې د معلوماتو ذخیره کول، په هغې عملیه اجرا کول او بیرته نتیجې ورکولو لپاره کارول کیږی. له کمپیوټر څخه عبارت دی. او کولای شی دغه نتیجه د راتلوونکی وخت لپاره هم وساتی.

کمپیوټر په اصل کې په یو عامل سیتم باندې کار کوی چې کولای شو دغه ماشین معلومات په یو میموری کې هم وساتی.

>>> Accept Data

>>> Manipulates Data

>>> Produce Data

>>> Store Results

کمپیوټر تاریخچه

د لغت له پلوه که ورته وګورو د Digit لفظ دا معنا ورکوی چې په ګوتو لیکل شوی، همدا ډول دا ویل حق په جانب بولم چې د لومړني ډیجیټل کمپیوټر کاروونکی هغه کسان وه چې په ګوتو اړوونکي حسابګر لپاره یې د لاسو تولې ګوتې کارولی.

د ډیسیمل شمیرو د سیټم له مخې لس شمېرې(له صفر څخه نیولی تر نهو پوری) د اړولو وجه یې ښایي دا وي چې د پخوانۍ زمانې اوسېدونکو پر ګوتو اړوونکي حسابګر لپاره خپل دوه لاسونه او لس ګوتې کارولې.

تر دې وروسته له لرګو [illegible] شو [illegible] له [illegible] څخه [illegible] شو [illegible] بابل [illegible] او ددې موخې لپاره شګې کارولې ، [illegible] Pebbl [illegible] (Ston) ډبرې Calculus [illegible] چې په [illegible] رياضي کې وروستۍ نوي څانګې ته هم دا نوم غوره شوی.

Ketabton.com

Abacus هغه لومړنې اله وه چې د رياضې د ساده ترین Calculation لپاره کاریده، اوس هم په نړۍ کې نومورې د بیلابېلو حطونو لپاره کارېږي. خو د حرانتیا خبره دا ده چې د نومورې الې ماهر اوس هم د یو ساده Electronic Calculator په څېر د جمع او تفريق عوندې کارونه تر سره کوی.
په لومړنې پړاو کې د Mechanical Counting ماشینونو کوښښونو بلا زور واخیست، لومړنې Counting ماشین یوه فرانسوی رياضي پوه،طبیعت پوه، فلسفي او مذهبي مفکر بليز پاسکال Blasé Pascal اختراع کړ، پاسکال د جون پر ۱۹ مه په ۱۶۲۳ م کې په فرانسه کې زیږیدلی او د اګست پر ۱۹ مه ۱۶۶۲ م کې د ۳۹ کلونو په عمر له دې دنیا سره مخه ښه کړې، دده خپلو ۳۹ کلونو په عمر کې ډېر داسې کارونه کړي چې د تاریخ پاڼې د تل لپاره ویاړی.
د په ۱۲ کلنۍ کې پر جیومټری کار پیل او ۱۶ کلنۍ ته له رسیدو څخه مخکې یې پر پروجیکټیو جیومټۍ یو همرغی حقیقت Theorem ثابت کړ، د پاسکال دې کارنامې ته د رياضې په ډګر کې د پاسکال اصول Pascal`s Principleنوم غوره شو.
د په ۱۹ کلنۍ کې یعنې په ۱۶۴۲ م کې ځانګړی Mechanical Calculating ماشین اختراع کړ، چې نوم یې ورته Pascaline

لارښود او لیکوال: مزید الله (نورزی)

ketabton.com - The Digital Library

غوره کړ، د بل روایت له مخي یو بل سړی هم په ۱۶۲۴ م کي همداسي یو ماشین جوړ کړی وو خو ټولني ته تر وړاندي کولو مخکي وسوځېد او له منځه لاړ، که څه هم د ساینس تاریخ دا خبره نه مني چي پاسکال دی نوموړی ماشین لیدلی یا هم د هغه په اړه څه اوریدلی وی.

پاسکال چي کوم ماشین جوړ کړی وو. هغه د جسامت او څرنګوالی له پلوه د یوې کوچني کوټي غوندي و، چي په کي بېلا بېل پېچونه او ګراړۍ کار شوی وی.که څه هم دي ماشین د ریاضي په ډګر کي ښه کار کاوه، خو په دومره اندازه جوړ شوی و، چي عامو خلکو نه شوی کارولای ځکه د هغه پر جوړولو ډېر لګښت کېده او هر چا هغه ته غاړه نه ایښوده.

د فرانسوی ریاضي پوه په څنګ کي د نړۍ په نورو هیوادونو کي هم د حسابګرو ماشینونو د اختراع په اړه کوښښونه روان وه، په سکاټ لینډ کي جان نیپر Jan Napier په ک۱۶۱۷ م کي یو ماشین جوړ کړ چي په کي څنګ په څنګ ځو راډونه لګیدلي وه. په هغو کي د ځانګړي ترتیب له مخي شمېري تلي او راتلي دي حسابګر ماشین ته یی Napier Bonesنوم غوره کړی وو.

نیپر په ۱۵۵۰ م کي وایډنبرګ ته نژدې په مرچستین کي زیږیدلی او د اپرېل پر ۴ مه په ۱۶۱۷ م کي یی له دې دنیا سره مخه ښه کړې ده. که څه هم د یو حسابګر ماشین مخترع و خو د ساینس په تاریخ کي یي شهرت د لوګاریتم له مخي موندلی دی نیپر هغه لومړني کس و چي د لومړی ځل لپاره یی لوګاریتم په وجود راوړ، له دې سره سره یی د ریاضي په ډګر کي نور د پام وړ خدمتونه هم تر سره کړی دی د ده حسابګر ماشین د ریاضی په ډګر کي د ډېر کم شهرت څښتن و، ځکه د ریاضی معادلو په حلولو کي چنداني په زړه پوري نه و مګر د ریاضی ډیري پیچلي معددلي یي حلولای شوی.

د پاسکال د حسابګر ماشین تر جوړیدو دري کاله وروسته په جرمني کي بل ریاضي پوه Gottfried Wilhelm Leibniz یو حسابګر ماشین چي پر ځانګړي څرخېدونکي میکانیزم یی کار کاوه جوړ کړ. نوموړی ماشین یوازی د جمع، تفریق، ضرب او تقسیم کار کاوه. د همدې تناسب له مخي یي نوموړی ته Leibniz wheelنوم غوره کړي و، مګر ددې ماشین پولي ډېرې محدودې وې، له نوموړي څخه یوازی یو ساینس پوه کار اخیستلاې شو، لیبنیز په ۱۶۴۶ م کي زیږیدلی او د نومبر پر ۱۴ مه په ۱۷۱۶ م کي یي له دنیا سره مخه ښه کړي، نوموړي پلار د اخلاقي فلسفي پروفیسور و لیبنیز ایله د شپږو کلونو و چي پلار یی مړ شو د نوموړي پلار په ترکیه کي یو کتابتون چي د تاریخ او کلاسیک ادب د بې شماره کتابونو د څښتن وو تر شاه پرېښود،لیبنیز له نوموړو کتابونو څخه ډېره ښه ګټه ترلاسه کړه، په لومړني سر کي یی د قانون په اړه زده کړي وکړې، خو د ډېر ژر یي توجه د ساینس و لوړې ته واوښته د خپلي تنکۍ ځواني پر مهال یي لندن او پاریس ته سفرونه وکړل او د خپل وخت له عتو عتو ساینس پوهانو سره یي وکتل هماغه وو چي د ریاضي او فلسفي په ډګر کي ډېر په زړه پوري ثابت شو.د کمپیوټر په تاریخ کي تر پاسکال وروسته چي کوم نوم اخیستل کیږی هغه د لیبنیز دی، نوموړی چي کوم حسابګر ماشین تیار کړي و، یوازی د Calculation په موخه کارېدی مګر په بنستیز ډول د ستورو پېژندونکو لپاره یي یوه داسي لار تر شاه پرېښوده چي هغوې په خوار ډېرې اساني سره د ستورو سره یو ځاې خپلي شمېرې وڅېیي لیبنیز کوم کار کړې د کمپیوټر په تاریخ کي د کاني کرښه بلل کیږی او ددې خبرې ثبوت دا دی چي په اوسني Computing process کي د نوموړی بنستیز نظام کاریږی.
هغه د ژوندانه په وروستیو کلونو کي د شمېرو پر نظام کار وکړ، د لاسوندونه د نوموړی تر مرګ وروسته د خلکو په منځ کي عام شول، د شمېرو لپاره چي یي کوم نظام اختراع کړ هغه ته یي Binary Systemنوم ورکړ.
د لیبنیز موقف دا و، چي په کایناتو کي هر شي که وجود ولری یا یي ونه لری یوازی د دوو شمیرو ((صفر او یو)) زیږیدنه ده. که څه هم هغه د خپل ژوندانه په اوږدو کي ددې کار پایله تر لاسه نه کړه خو دې پایلی ته ضرور رسېدلی چي د ډیسیمل اساس پر ۱۰ نظام ولیکی چي نن کاریږی د نوموړی استازیتوب دد دو شمېرو له مخي یغني (صفر) او (یو) په واسطه کیږی همدا Binary system د اوسني کمپیوټر بنسټ بلل کیږی. یو ډیسیمل شمېره په Binary systemاړولو لپاره تر اوسه پورې پر دوو وېشل کیږی تر څو چي له هغه څخه (صفر) یا (یو) نه وی لاسه شوی، په دې سلسله کي هر ګام پر دوو ویشلو وروسته له پاتي (صفر) یا (یو) سره وروستی لاس ته راغي صفر یا یو په ترتیب سره له راسته لوری چپه هغه ته لیکل کیږی چي د ډیسیمل شېمرو پایله په Binaryنظام تر لیکلو وروسته صفر یا یو په لاس راځي.

لاړښود او لیکوال: مزید الله (نورزی)

ketabton.com - The Digital Library

د کمپیوټر په اړه لنډ معلومات

د کمپیوټر له کلیمي نه چي د مخاسبي په معني دی پيل کوو. موږ او تاسي ټول د محاسبي يعني جمع،ضرب،منفی او تقیسم سره اشنايی لرو او هره ورځ ورنه په خپلو ورځينو چارو کي استفاده کوو. په ساده عملیو کي لږ او په ګرانو معادلاتو کي ډېر وخت ته اړتیا ده، په دي عملياتو کي تر ټولو مهمه خبره دقت او د عمل چټکتيا ده، ددې اصولو په نظر کي ساتلو سره پوهان دداسي يو ماشين په لټه کي شول چي تر څو وکولای شي پورته یاد شوی عمليات په چټکی سره سرته ورسوی چي بلاخره دا كار د يو ماشين يعني كمپيوټر د منځته راتګ سبب شو.

مګر له پیله تر اوسه د کمپیوټر د کړنو په کېفيت او فزيکي شکل کي ډېر د پام وړ بدلون راغلي دي دا پدې معنی چي نه يواځي په محاسبه کي بلکي د ژوندانه په ټولو چارو کي د اسانتاوو رامنځته کولو په خاطر ورځني ګټه اخستل کيږی.
موږ په خپل ورځني ژوند کي د کمپیوټر ډېر تغيرات لېدلای شوږ د بیلګي په توګه د الوتکو د ټکټونو ریزرف کول، د بریښنا، ټيليفون بيلونو تحويلول، دبانکي معاملاتو ترسره کول، د بانکي معاملاتو تحليل او تجزيه لوی سوداګريز معاملات طبي تشخيصونه د هوا د حالاتو د وړاندوينې او داسي نور چي د كمپیوټر څخه يکي په خورا لويه كچه ګټه اخيستل کيږی.

ډیټا څه شی دی؟What is Data?

ډیټا په اصل کي د یو لاتيني کلمي(Datum)جمع حالت دي. چي ددې مطلب دی یو څه ورکول.

ډیټا په اصل کي هغه خامو شيانو مجموعی ته وايی په کومو شيانو چي کومه عمليه او پراسيس نه وي اجرأ شوی. او مونږ نه شو کولای چي له دی څخه کوم مطلب واخلو.

یا مثال: هر شی په کمپیوټر کي مخکي له پراسيس کولو نه هغي ته ډیټا ویل کيږي.

لکه مثال کي داسي وايو. نومونه ، ادرسونه، نمري، موبايل نمبری، تذکری نمبری، د ډیټا مثالونه دی.

د ډیټا مثالونه Types of Data

Textual Data: دا هغه ډیټا ته ویل کيږی په کوم چي لاندي شیان موجود دی په دغه ډول ډیټا کي يوازی د الفبأ توری شامل دی.

مثال: Noorzai, Noori, NEA, Afghanistan A_Z

Numeric Data: دا هغه ډیټا ته ویل کيږي په کوم کي چي شامل دی (اعشاري نمبری، 0-9 ټول اعداد شامل دی.

123,20.5

Alphanumeric Data: دا هغه ډیټا ته ویل کيږي چي په دی ډول ډیټا کي Special Character شامل دی.

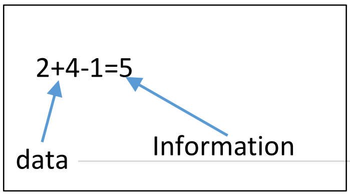
Graphical Data: دا هغه ډیټا ته ویل کيږي چي په هغي کي خاص Images, Picturesشامل دی،

Audio Data: دا هغه ډیټا ته ویل کيږی چي په هغه کي Voice Sound شامل وی.

Video Data: دا هغه ډیټا ته ویل کيږی چي په هغه کي Movie Clips شامل دی.

معلومات څه ته وايی؟ What is Information?

کله چي په ډیټا باندې په کمپیوټر کي کومه عمليه او پراسيس اجرأ شی په نتيجه کي څه لاسته راشی هغه ته معلومات information وايي. او بیا کولای شو چي د معلوماتو څخه خپل مقصد ته ورسيږو.



ketabton.com - The Digital Library

د کمپیوټر سیسټمونه د اخیستلو له مخې:

کمپیوټر ډیر ډولونه لري خو پوښتنه دا ده چې کوم شیان یو کپیوټر د ګیمو، وډیوګانو او نورو عوره اجراتو د پاره چمتو کوي؟ نو په جواب کې باید وویل چې دا د کمپیوټر په توکو او اجزاوو پورې اړه لري چې نوموړی کمپیوټر د څه ډول توکو څخه جوړ شوی.

د دفتر د لپاره د یو کاریدونکی ګمپیوټر غوښتنې تر هغه کمپیوټر پورې ډیر توپیر لری چې هغه د ډیزاین یا ګیمو د پاره کاریږی. نو د کمپیوټر تر رانیولو مخکې تاسو باید فکر وکړي چې تاسې کمپیوټر د څه شي د پاره رانیسې د افیس دپاره که د ډیزاین پروګرامونو د چلولو دپاره.

ډیری کمپنې کمپیوټرونه د ډایر کټ مارکیټنګ د لارې خرڅوی او تولیدوي دغه کمپیوټرونه په عام ډول داسې جوړ شوی دی. چې څو دندې اجرا کوی. او ښه کار کوی مګر نورې کمپنۍ هم شته چې د کارونکو په خوښه او د هغو خصوصیاتو سره سم چې کارونکی غواړی کمپیوټرونه تولیدوي چې دلته یې یو څو ګټې او زیانونه درته وړاندې کوو.

د کمپنې څخه راغلې جوړ کمپیوټرونه:

ګټــــــــــــي:

- ✓ کم قیمت
- ✓ د ډېرو پروګرامونو د چلولو وړتیا لرونکی وی.
- ✓ د رانیولو په وخت کې انتظار نه غواړی.
- ✓ د لږ پوهې لرونکو خلکو د لپاره چې خاص غوښتنې نلری.

زیــــــــــــــانونه:

- ✓ د کارونکو خاصو غوښتنو ته ځواب نه ویونکی یعنی د کارونکی د خوښې وړ پروګرامونه په ښه ډول نه چلوی.

په پلورنځیو کې پېیدونکی کمپیوټرونه:

ګټــــــــــــی:

- ✓ د رانیوونکی په خوښه پرزې وراچول کیږی.
- ✓ ښه اجرات کوی لکه ګرافیکس، ګیمونه او نور لوړ پروګرامونه چلوی.

زیــــــــــــــانونه:

- ✓ ډیر قیمت لرونکی دی.
- ✓ او د پیټ دپاره پلورنکو ته انتظار باسي.

بې له دې څخه هم تاسې کولای شی چې ټولې پرزی په پلورنځیو کې رانیسی او جوړ یې کړي. خو ځینی پرزی چې د رانیولو په وخت کې باید پاملرنه ورته وشی پدی ډول دی لکه: مادربورډ، پروسیر، رم، هارډیسک، اډپټر کارډونه همدارنګه پوښ او بریښناني ظرفیتونه ته هم باید پاملرنه وشی.

لکه څنګه چې اوس وخت د کمپیوټر دی، نو په نن سبا وخت کې کمپیوټر ډیر زیات استعمال دی، نو څکه نن سبا هر یو کس غواړی نن سبا ټول خپل کارونه او مشکلات دکمپیوټر له لاری حل کړی نو له دی وجې کمپیوټر ډیر زیات استعمالیږی چې یو کمپیوټر لاندې حصوصیات (ځانګریتاوې) لری.

لارښود او لیکوال: مزید الله (نورزی)

ketabton.com - The Digital Library

نو څکه کمپیوټر یو ډیر مهم او ارزښتناک ماشین بلل کیږي.

- **Speed**
- **Versatility**
- **Accuracy**
- **Diligence**
- **Power of Remembering**
- **No Felling**

Speed: یا سرعت: د کمپیوټر لومړني خاصیت سرعت دی نو له دی وجې خلک ډیر خپل کارونه په کمپیوټر ترسره کوی. نو څکه کمپیوټر یو ډیر زیات تیز ماشین دی نو څکه کولای شی ډیر زیات کار په څو ثانیو کې ترسره کړی. چې هغه کار به انسان په ډیر زیات وخت کې ترسره کوی. نو پدې ځای کې مونږ داسی ویلی شو چې د یو کمپیوټر سرعت له انسان د ماعو څخه څو میلنونه فیصده تیز دی.

مثال: که انسان یو کار په یوه ورځ کې کوی نو کمپیوټر به هغه کار په یو ثانیه کې کوی.

نو پدې ځاي کې که بیا مونږ مخکینیو کمپیوټرونو ته فکر وکړو نو د هغو کمپیوټرونو سرعت دومره تیز نه وو لکه اوسینو کمپیوټرونو.

Accuracy: دا د کمپیوټر خاصیت دی.

کمپیوټر ددی وجې هم خلک ډیر استعمالوی څکه چې کمپیوټر ولای شی چې ډیر زیات کار ډیر په تیزی سره ترسره کړی خو په کار کې کومه علطی نه راوړی. بیا هم که چیرته کمپیوټر کومه غلطی منځ ته راوړی نو کیدای شی چې انسان یا یوزر ورته غلط input ورکری که بیا هم انسان یا یورز صحی معلومات وکړی نو بیا دی امکان ولری کمپیوټر کې تخنیکی مشکل وی.

Diligence: دا د کمپیوټر خاصیت دی.

کله چې یو انسان د یو څو ساعتونو لپاره کار ترسره کړی نو انسان به د ستړیا فکر وکړی خو دا خاصیت کمپیوټر کې نشته. او کولای شی چې د ډېر وخت لپاره کار پغیر له کومی غلطی او ستړیا څخه ترسره کړی.

مثال: که چیرته یو استاد یو مضمون د ډیر وخت یا د دډیرو ساعتونو لپاره تدریس کړی نو تاسو به د ستړیا احساس وکړی.

او تاسو به نور ونه وغواړی چې دغه مضمونه نور تدریس کړی.

دعسی که چیرته یو کس په یو ځای کې یا په یو دفتر کې د ډیر وخت لپاره شپه او ورځ کار ترسره کړی او کومه رخصتي ونه لری نو هغه به په دی خپل کار کې ډیر زیات ستړی شی نو وبه نه غواړی چې به هغه ځای یا دفتر کې نور کار ترسره کړی.

Power of Remembering: دا د کمپیوټر یو بل خاصیت دی.

لکه څنگه چې انسان نور علم ته ضرورت لری چې زده یی کړي او دماغ لری چې په دی فکر وکړی چې څه شی زیات مهم دی.

او په هغه شیانو فکر نه کوی چې څه د دلپاره مهم ندی او نه یی زده کوی. نو څکه کمپیوټر کولای شی چې هر ډول ډیټا له یو یوزر څخه واخلی او کولای شی چې هغه هر ډول ډیټا له ځان سره وساتی د راتلونکی وخت لپاره او بیا ته کولای شی د ډیر کلونو وروسته هم هغه معلومات وگوری او له هغو معلوماتو څخه گټه واخلی.

او کولای شی کمپیوټر هغه وخت خپل معلومات له لاسه ورکړی کله چې یو یوزر له هغه څخه معلومات Deleteکړی.

No felling: دا د کمپیوټر یو بل خاصیت دی.

کمپیوټر نه شی کولای چې احساس او فکر وکړی. یعنی په دی معنا چې کمپیوټر یو بی احساسه ماشین دی.

لاربنود او لیکوال: مزید الله (نورزی)

ketabton.com - The Digital Library

نو څکه دا نه شی کولای چي فکر وکړی څکه چي په اصل کي دا یو ماشین دی.

او دغه ماشین بیا کار کوی د یو انسان په لارښونو باندې.

نو څکه انسان کولای شی د خپل راتلوونکی کارونو او د راتلوونکی وخت لپاره فکر،سوچ او تقسیم اوقات جوړ کړی خو بیا کمپیوټر له دی شیانو عاجز دی او دغه کارونه نشی کولای څکه چي دعه یو ماشین او څه چي انسان ورکړی په څه باندې کار کوی.

Versatility: دا د کمپیوټر یو بل خاصیت دی.

کولای شی کمپیوټر مختلف کارونه ترسره کړی.

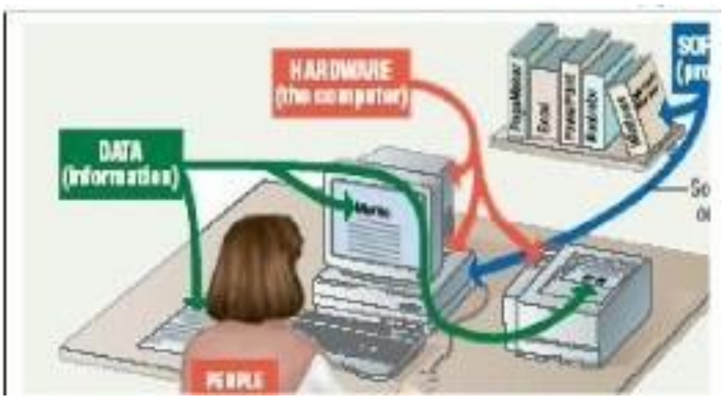
لکه مثال: په هسپتال کي، په بانگ په مکتب او داسي نورو ځاینو کي خلک کمپیوټر استعمالوی.

What is Computer system?

کمپیوټر سیستم څه شی دی؟

یو کمپیوټر لاندې پنځو شیانو مجموعه ده.

- ✓ Hardware
- ✓ Software
- ✓ People
- ✓ Procedure
- ✓ Data/ Information



د کار کولو له مخې د کمپیوټر اقسام

د کار کولو له مخې کمپیوټر په درې (۳) ډولونو ویشل شوی دی.

✓ انلاگ کمپیوټر

انلاگ کمپیوټرونه د هغه کمپیوټرونو څخه عبارت دی چي په انلاگ یا موجي ډیټا باندې عملیه اجرا کوی. د انلاگ ډیټا مثالونه عبارت دي له سرعت، وزن، ولتاژ، ژوروالی فشار او درجه حرارت څخه.

دغه کمپیوټر په یو حالت کي خیالی او تصوري دي څکه ډیټا په مستقیم ډول اخلی او بیا یی دوه گونې سیستم یا بینری کوډ ته یی تبدیل کړی نتیجه ورکوی.

انلاگ کمپیوټرونه د لومړنیو کمپیوټرونو د جملی څخه شمیرل کیږی.چي د نن ورځې عصري (ډیجټل) کمپیوټرونو بنیاد هم گڼل کیږی نوموړی کمپیوټرونه په ځیني خاصو ساینې او انجیری ماحولونو کي د انلاگ ډیټا د مقدار د معلوماتو لپاره استعمالیږي.

انلاگ کمپیوټرونه د ذخیری الی ته ضرورت نلری څکه دغه کمپیوټرونه د یوې خوا څخه ډیټا اخلي او مستقیما یی نتیجه ورکوی.

لارښود او لیکوال: مزید الله (نورزی)

ketabton.com - The Digital Library

✓ ډیجیټل کمپیوټر

ډیجیټل د ډیجیټ څخه اخیستل شوي دي یعني د ډیجیټل کمپیوټرونو سر او کار ټول د ډیجیټ یا حروفو سره دی.

ډیجتیل کمپیوټر ډیټا د (ON-OFF) په شکل اخلي او نتیجه (اوټ پوټ) یی هم د (ON-Off) په شکل وکوی چي (ON)(1) فرض شوی او (OFF)(0) فرض شوی دی نو په لنډ ډول ویلی شو چي ډیجتیل کمپیوټر په (0.1) باندې عملیه اجرا کوی او نتیجه یې هم د (0.1) په شکل ورکوی.

ډیجتیل کمپیوټر حسابی عملیی(جمغ، تفریق، ضرب، تقسیم) او منطقی عملی په ډیره چټکی سره سرته رسوی. نوموړی کمپیوټر د انلاګ کمپیوټر په نسبت ډیر حساس او د غلطیو څخه خالی دی او د انلاګ کمپیوټر په خلاف میموری لری خو سرعت یی د انلاګ کمپیوټر څخه کم دی.

د کمپیوټر علما په دې نظر دی چي ډیجیټل کمپیوټر د حسابولو او انلاګ کمپیوټر د اندازه کولو لپاره استعمالیږی. نن سب چې مونږه کوم کمپیوټرونه استعمالوه د ډیجتیل کمپیوټر یو ښه مثال دی.

✓ هایبرایډ کمپیوټر

هایبرایډ کمپیوټر د ډیجیټل او انلاګ کمپیوټرونو د یو ځای کیدو څخه لاسته راغلي دي. او دنوموړو کمپیوټرونو ښیګڼې هم لری، یعنې د ډیجیټل کمپیوټر حساس توب،میموري او د انلاګ کمپیوټر سرعت لری.

هایبرایډ کمپیوټر په خاصو ځایونو لکه: ساینسي عملیو دفاعي سیستمونو او رادار سیټمونو کي استعمالیږي.

(1) Hardware

هارډویر: دکمپیوټر فزیکی برخو ته هارډویر ویـــــــــــــــــــــــل کیږي.

یا د کمپیوټر ټولي هغه فزیکی برخې چي ولیدل شي او د لمس کولو قابلیت ولري له هارډویر څخه عبارت دی.

یاد کمپیوټر په داخل کي ټول فزیکی الو ته مونږ هاروډیر ویلای شو.

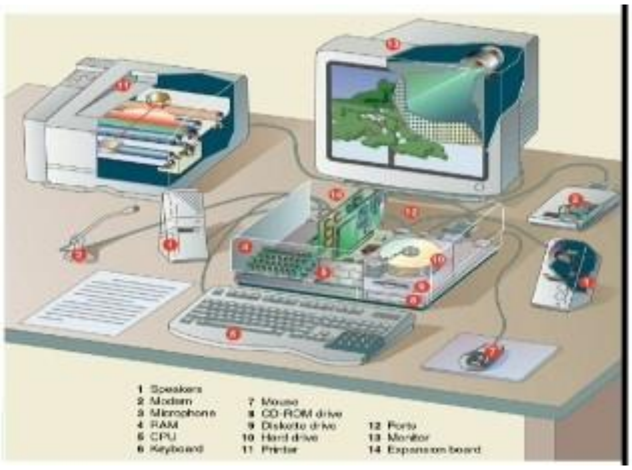
هر کمپیوټر لاندې څلور هارډویر لری.

Input Unit (Hardware)

Output Unit (Hardware)

Storage Memory Unit (Hardware)

Process Unit (Hardware)



لارښود او لیکوال: مزید الله (نورزی)

ketabton.com - The Digital Library

Input Unit: یا ورکړیزی الی: هغه الو ته ویل کیږي چې دکومو الو په زریعه کولای شو چې کمپیوټر ته معلومات داخل کړو. یا دا هغه الو ته ویل کیږی کومی الي چې د کمپیوټر او د یو یوزر په باره کې یو ارتباط قایم کوی.او همیشه لپاره انپوټ هغه الو ته ویل کیږي کومی الي چې له بهر طرف څخه کمپیوټر سره وصل کیږی. او ددې په زریعه کولای شو یو کمپیوټر ته له بهر طرف څخه معلومات داخل کړو.....

مثال: ماوس، کیبورډ، مایکروفون........

Output Unit: یا راکړیزی الی: هغه الو ته ویل کیږي چې د کومو الو په زریعه چې یو کمپیوټر مونږ ته معلومات راکوي.

کله چې یو کمپیوټر ته د انپوټ له لارې معلومات ورکړل شی او هغه بیا په میموري کې سټور شي نو وروسته بیا د پراسیس کولو نه وروسته د اوټ پوټ الو په زریعه ښودل کیږي.

مثال: سکرین، پرینټر،لوډسپیکر او داسې نور...........

Memory Unit: دی ته خلک په پښتو کې حافظه هم وایی.

میموری د کمپیوټر هغه الي ته ویل کیږي چې کولای شی د راتلوونکی وخت لپاره معلومات وساتي او په راتلوونکی وخت کې له هغو معلوماتو څخه استفاده وکړو.

هر کله چې د انپوټ په زریعه کمپیوټر ته معلومات داخل شي نو هغه معلومات په میموری کې ساتل کیږي.

مثال: ....Hard Disk, USB, Memory Card, CD

✓ د میموري ډولونه: Types Of Memory

د کمپیوټر میموری په دوه ډوله ده.

»»» دایمي میموری Permeant Memory

»»» موقتی میموری Temporary Memory

CPU: Center Process Unit: په اصل کې دي ته د کمپیوټر دماغ هم ویل کیږي.

دی ته په اصل کې د کمپیوتر دماغ ځکه وایی چې دا کمپیوټر ډیره زیاته مهمه برخه ده او ټول کمپیوټر کارونه او محاسبې په همدې برخه کې ترسره کیږی. دا برخه ډیر وضاحت ته اړتیا لری خو دلته ما په لنډ ډول تشریخ کړی ده. ددې په زریعه د کمپیوټر ټولې(داخلی او خارجی الی) کنټرول کیږی.
CPU: دا د کمپوټر له ټولو برخو سره وصل وی.
یو CPU لاندې څو مهمې برخې لري.

- ALU (Arithmetic Logic Unit)
- CU (Control Unit)
- Main Memory

ALU: په اصل کې ددې په زریعه ټولی د ریاضی څلورګوني عملې ترسره کولای شو.
لکه مثال: منفی کول، جمع کول، ضرت کول، تقیسم کول.
په دی کې ځیني مقایسوی عملې هم راځي لکه مثال: Equal to or Not Equal to, Greater than
CU: دا د کمپیوټر ډیره مهمه برخه ده. چې ددې په زریعه کمپیوټر کوم حقیقي پراسیس نه ترسره کوی په ډیټا باندې
CU: ددې په زریعه صرف د ډیټا کنټرول ترسره کیږی.

لارښود او لیکوال: مزید الله (نورزی)

ketabton.com - The Digital Library

Main Memory: دا په اصل کې هغه ځای یا موقعیت ته ویل کیږی چیرته چې زمونږ ډیټا او پروګرامونه د پراسیس کولو لپاره ذخیره کیږی. چې د میموری ته په اصل کې Primary Memory ویل کیږي.

Auxiliary Storage: دا هغه ځای ته ویل کیږی چیرته چې معلومات او پروګرامونه د راتلوونکی دایمی وخت لپاره دی ته Auxiliary Storage وایی.
مثال: Hard Disk, USB, Floppy Disk, CD Rom……..

Primary Memory: دا هغه میموری ته ویل کیږی په کوم ځای کې ډیټا او پروګرامونه د پراسیس کولو لپاره مقصد ذخیره کیږی د Primary Memoryڅخه عبارت دی.

Primary Memory: دعه میموری ډیټا د یو موقت وخت لپاره ساتي.
دی میموری ته Internal Memory او یا Main Memoryهم وایی.
دغه میموری یو محدود سایز لری ځکه دغه میموری ډیر قیمت لری.
دغه میموری دريٍ لاندې ډولونه لــری.

- ✓ RAM
- ✓ ROM
- ✓ Cash Memory

RAM: (Random Access Memory): له دي میموری کولای شو په نیغ ډول ډیټا لدی هری برخې څخه ترلاسه کړو.
دی ته Volatile Memoryهم وایی. ځکه چې د هر ځل دکمپیوټر له بندولو سره ټول معلومات له لاسه ورکوی.
دی ته په اصل کې Read/Writeمیموری هم ویل کیږي.
او ددغې میموری سایز په اصل کې په GB/MB کې راځي. او څومره چې په اصل کې ددی سایز زیات وی نو هغومره به د ستا کمپیوټر سرعت تیز وی.

ROM: (Read only Memory): دي ته None Volatile Memoryهم وایي.
دا هغه میموری ده چې د کمپیوټر بندلو او چالانولو سره ډیټا له لاسه نه ورکوی.
دا د BIOS Setupپرواګرام ذخیره کوی.
مونږ نه شو کولای چې د ROM په ډیټا کې تغیرات او بدولون راوړو.
ROM ډولونه:
PROM
EPROM
EEPROM

Cash Memory: دا د کمپیوټر یو خاص ډول میموری ده. ددې لپاره استعمالیږی چې ستاسو د کمپیوټر د پراسیس سرعت زیات کړي د پراسیسر او دغه میموری د RAM او Processor تر منځ کار کوی.

لارښود او لیکوال: مزید الله (نورزی)

ketabton.com - The Digital Library

Secondary Storage/Memory

دغه میموری لاندې ډولونه لري.

- Magnetic Storage
- Floppy Disk
- Hard Disk
- Optical Disk
- CD Rom
- CD R
- CD RW

Secondary Storage: دا هغه میموری ته ویل کیږي چېرته چې زمونږ ډیټا او پروګرامونه د راتلوونکی دایمی وخت لپاره زخیره کیږی او کولای شو د هغه پروګرامونو او ډیټا څخه استفاده وکړو.

دی ته په اصل کې Auxiliary Storage او یا Backing Storage یا Mass Storageاو یا External Storage هم وایي.

مثال: Hard disk, Cd Rom, Floppy Disk, Flash Memory ETC…..

Magnetic Storage: دا په اصل کې یو ډیره پراخه او غټه میموری ده ددې میموری په اصل کې فلزی یا پلاستیکی پوخ په زریعه پوخل شوي ده همدغه میموری په اصل کې له همدې مقناطیسی سطحې معلومات ریکارډ کوی او بیرته یې لولی.

دغه میموری باید لومړی فارمټ شی او بیا پکې معلومات واچول شي.

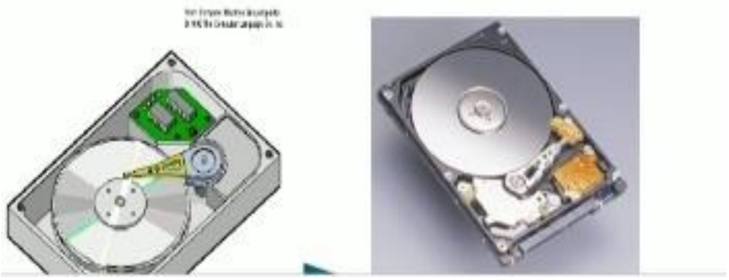
Floppy Disk: دا په اصل کې یو وړوکی پلاستیکی ډیسک دی په یو مقناطیسی پوخ په زریعه پوخل شوی ده او د همدې په زریعه معلومات ذخیره کوی.

دغه ډیسک د لومړی ځل لپاره IBM کمپنې په کال ۱۹۷۰ جوړ شول په مختلفو سایزونو باندې.

دغه ډیسک په اصل کې د کمپیوټر سافټویر د چلولو لپاره کارول کیده تر څو ډیټا شریکه کړو له نورو کسانو سره او له ستاسو ډیټا څخه یې ډیری کاپیانې اخسیتلی.

Hard Disk: دی ته په اصل کې Secondary Storage Device هم وایي او په دې کې له Floppy Diskڅخه ډیر ډیټا اچولی شو Hard Disk په اصل کې ډیر تیز دی د Floppy Disk څخه د فایلونو په کاپي کولو کې د فایلونو په خلاصولو کې او همداسې نور. نن سبا په اصل کې Hard Disk سایز په GB (Giga Byte) کې راځي.

د هارډیسک کې اصل کې شامل دی Patterns او د همدغه په زریعه کولای شو چې معلومات Read/ Writeکړو.



لارښود او لیکوال: مزید الله (نورزی)

ketabton.com - The Digital Library

Optical Disk: دا په اصل کې هغه ډیسک ته ویل کیږی چې د Laser په زریعه باندې معلومات پکې Read/Write کولای شو ځینی برخې ددې ډیسک د شعاع بیرته منعاکس کوی چې دی ته په اصل کې Lands وایی. کوم چې په اصل کې (1) وی او کومه چې په اصل کې شعاع نه منعاکس کوی هغه ته Pits Represent وایې.

CD-ROM: دا په اصل کې لنډیز دی (Compact Disk Read Only Memory) کولا شو په یو CD کې تر 700-MB پورې معلومات ذخیره کړو.
هر کمپیوټر کې چې غواړی دی سی کست وچلوی هغه کمپیوټر باید چې CD-ROM ولری.
یو واری چې په CD کې معلومات واچول شی بیا نه شو کولای چې هغه معلومات Delete/ Renameکړو.
په یو CDکې معلوماتو اچولو ته Write/ Burn ویل کیږی.

DVD: په اصل کې لنډیز دی د (Digital Video Disk)
خو په DVD کولای شو چې له CD څخه ډیره معلومات (ډیټا) واچو او کولای شو په یو DVD کې تر 17-GB

USB Flash Drive: دا په اصل کې د کمپیوټر دا میمی ده دی ته ځینې خلک Pen Drive هم وایی.Keychain هم وایی.
دا په اصل کې Floppy Disk څخه ډیره ښه میموری ده.
دا په اصل کې د 8 جی بی څخه زیاته او یا کمه ډیټا هم ذخیره کولای شی.

Basic Units of Data Storage:

د میموري مختلف سایزونه

- Other Unit:
  1. 1024 Bytes= 1KB — Kilobyte
  2. 1024 KB= 1MB — Megabyte
  3. 1024 MB= 1GB — Gigabyte
  4. 1024GB= 1TB — Terabyte
  5. 1024TB= 1PB — Petabyte
  6. 1024PB= 1EB — Exabyte
  7. 1024EB= 1ZB — Zettabyte
  8. 1024= 1YB — Yottabyte

Software سافټویر:

سافټویر د کمپیوټر هغه منطقی برخه ده چې په سترګو ولیدل شی او دلمس کولو قابلیت ونه لری دی ته د کمپیوټر سافټویر ویل کیږي.
یا سافټویر د کمپیوټر هغه برخه ده کوم په زریعه چې مونږ کولای شو چې په کمپیوټر یو خاص کار ترسره کړو دی ته هم سافټویر ویل کیږي. یعنې کمپیوټر هغه ماشین دی چې دا کار نه شی ترسره کولای چې (څه وکړي) او (څنګه یي وکړي). څکه چې هارډویر یوازې د کار نه شی ترسره کولای نو په دې ځاي کې بیا کولای شو چې له یو سافټویر څخه استفاده وکړو چې یو کار کله وکړی او څنګه یي وکړي.

سافټویر ډولونه:

په عمومې ډول د کمپیوټر سافټویر په دوه ډوله دي.
سیستم سافټویر System Software

ketabton.com - The Digital Library

اپلیکشن سافټویر Application Software

سیستم سافټویر: هغه سافټویر ته ویل کیږی چې دغه سافټویر ټول کمپیوټر چلوی یعنې له د سافټویر څخه پغیر له کمپیوټر یو استفاده هم نه شو کولای.

یا سیستم سافټویر: هغه سافټویر ته ویل کیږی چې زمونږ د کمپیوټر هارډویر او سافټویر کنترول کیږي.

او په دوه ډوله دي: 1. Operating System 2. Language Software

Operating System: عامل سیستم:

دا په اصل کې هغه سافټویر ته ویل کیږي چې ددې په زریعه زمونږ ټول کمپیوټر کنترول کیږی.

هر هغه ځوک چې په کمپیوټر باندې کار کول غواړی باید په خپل کمپیوټر یو عامل سیستم Operating System انسټال کړي.

دغه سافټویر په اصل کې د هارډویر او یوزر منځ یو Translator دی.

مثال: Windows95/ Windows98/ Windows Vista/ Windows XP/ Windows 7/ Windows 8/ Windows 8.1/ Windows 10…..

Language Software د ژبې سافټویر:

دا هغه سافټویر ته ویل کیږی چې په کمپیوټر کې د یو یوزر د فایدی لپاره کارول کیږی.

یا: یا په اصل کې دا هغه سافټویر ته ویل کیږي چې په کمپیوټر کې یو خاص کار ترسره کړی خو د یو یوزر د فایدی لپاره.

مثال: Game, MS word, MS Excel, MS Access, Photoshop, Corel Draw……..

دغه سافټویر بیا په دوه ډوله دي: 1.Package Software 2. Custom Software

Package Software پیکیج سافټویر:

دا هغه سافټویر ته ویل کیږی چې د یو خاصې اداری، شرکت، کمپنې لپاره نه کارول کیږی.

او هر یو کس کولای شی له دې سافټویر څخه استفاده وکړي.

مثال: MS Office, Corel Draw, Photoshop……..

Custom Softwareکسټم سافټویر:

دا هغه سافټویر ته ویل کیږی چې په اصل کې د یو خاص کس، اداری، شرکت، کمپنې، لپاره ډیزاین شوی او جوړ شوی وی.

مثال: Database software, Spread sheet, word Document…..

Peopleخلک:

خلک هم د کمپیوټر لپاره یو مهمه برخه ده. همدغه خلک دی چې له یو کمپیوټر څخه استفاده کوی او د کمپیوټر هارډویر او سافټویر استعمالوی همدغه خلک دی چې د کمپیوټر هارډویر او سافټویر جوړه وی.

Communication Devices وصل کوونکی الې:

دا هغه هارډویر برخې دی چې د کومو الو په زریعه کولای شو چې ډیټا ولیږی او تر لاسته یې کړو.Send/ Receive

ددې الو په زریعه کولای شو چې له نورو کمپیوټر سره،موبایلونو، سره خپل معلومات شریک کړو.

Internet انټرنیټ:

انټرنیټ خو په اصل کې یو ډیره پراخه او ستره شبکه ده او ډیر زیات وضاحت او تشریح کولوته ضرورت لري خو زه یې دلته درته په لنډ ډول داسې تعریف کوم. ددې په باره کې به بیا نوره تشریح د انټرنیټ په کلاس کې کړو.

انټرنیټ هغه پراخې شبکی ته ویل کیږي چې ددې په زریعه په میلونونه اداري، خلک، حکومتي ایجنسي، تعلیمي، اداري، او نور ډیر شیان له یو بل سره وصل دی.

یادونه: ددې په باره کې به وروسته بیا نور معلومات ترلاسه کوی او دا به هم وایو چې انټرنیټ په اصل څنګه منځ ته راغې او په څوم کال کې او داسې نور........

Classification of computer

لاربنود او لیکوال: مزید الله (نورزی)

ketabton.com - The Digital Library

د کمپیوټر طبقه بندي:

۱.سایز له مخې
۲.د ټیکنالوجي او کارونو له مخې
۳.دمقصد له مخې

۱.سایز له مخې

1. Super Computer
2. Mainframe Computer
3. Minicomputer
4. Workstations
5.Microcomputers or Personal Computer
6. Server Computer

Super Computer: سوپر کمپیوټر:

دغه کمپیوټر په پراخه ډول د عملی کارونو او مقصدونو لپاره کارول کیږي. او جیولوجی معلوماتو د پراسیس کولو لپاره

1. سوپر کمپیوټر ډیر عټ سایز لری.
2. سوپر کمپیوټر په اصل کې د ټولو کمپیوټرو څخه یو قوي کمپیوټر دي. او د سختو او پیچلو کارونو لپاره کارول کیږي.
3. ددې کمپیوټر په خاص ډول په ټول نړۍ کې استعمالیږی.
4. دغه کمپیوټر قیمت هم له ټولو کمپیوټرونو څخه زیات دی.
5. دغه کمپیوټرونه په غټو پوهنتونونو کې، د حکومتی او نظامي کارونو کې، او د ډیر عټ تجارت لپاره هم کارول کیږي.

Mainframe Computer: مین فریم کمپیوټر:

دغه کمپیوټرونه د سوپر کمپیوټر پر نثبت کمزوری دی او قیمت هم کم دی.

دغه کمپیوټرونه په بانګونو کې ،په عټ تجارت کې او داسې نور ځایونو کې کارول کیږي.

1. دغه کمپیوټرونه کولای شو په سلګونو او په زرګونو یوزری Supportکړی.
2. دغه کمپیوټرونه هم په غټو ادارو کې چیرته چې ډیر خلک یا یوزرې غواړې چې د یو بل سره معلومات او پروګرامونه شریک کړي استعمالیږی.
3. دغه کمپیوټرونه هم په اقصتادی برخه کې هم ډیر استعمالیږي.

Minicomputer: مینی کمپیوټر:

دغه کمپیوټر له Mainframe Computer څخه واړه کمپیوټرونه دي او قیمت یي هم له دې کمپیوټرونو څخه کم دی.

دی کمپیوټرونو ته خلک Mid-Size یا منځنې کمپیوټری هم وایي او استعمال یي هم ډیر اسانه دی.

1. دغه کمپیوټرونه ډیر مختلف Terminalsلری.
2. دغه کمپیوټرونه په اصل کې Network Server او دعسې د Internet Server لپاره کارول کیږي.
3. دغه کمپیوټروو سایز او قیمت لږ دی د mainframeته
4. ددی کمپیوټرو انتقالول هم اسانې د پاسنې کمپیوټر په پرتله باندې.

Workstation Computer: ورکستیشن کمپیوټر:

1. دا هم قوی کمپیوټر د یو Single User لپاره
2. دا په اصل کې یو کلاینټ Client کمپیوټر د کوم چې له یو Server څخه معلومات اخلې.
3. دغه کمپیوټرونه په اصل کې زیاتره د Networkاو Internet په حیث کارول کیږی.
4. دی کمپیوټر ډیر خلک Clientکمپیوټر هم وایی.

Microcomputers: مایکرویا (کوچنې کمپیوټرونه)

لارښود او لیکوال: مزید الله (نورزی)

ketabton.com - The Digital Library

دغه کمپیوټر په اصل کې له پورتنيو ټول کمپیوټرونو څخه کوچني کمپیوټرونه دي او د پورتينو ټولو کمپیوټرونو څخه کم قیمت لري.

دغه کمپیوټرونه وړه میموری او کم برق ته ضرور ته لری(د لږ برق مصرف کوونکی دی).

1. دغه کمپیوټرونو ته زیاتره خلک PC- personal Computer هم وایی.
2. دغه کمپیوټر ته خلک Notebook کمپیوټرونه هم وايي.

Personal Computers (PC)

1. Laptop Computer
2. Desktop Computer
3. PDA Computer

Server Computer: سرور کمپیوټر څه ته وايي؟

دا په اصل کې هغه کمپیوټر ته ویل کیږی چې په نټیورک کې نورو کمپیوټرونو ته خدمات ورکوی.

سرور کمپیوټرونه لکه File Server, Web Server, Stateless Server……

File Server: په اصل کې ډیر زیات په تجارت کې خلک له دې سرور څخه د خپلو معلوماتو د ذخیره کولو لپاره دی سرور څخه ګټه کوی. او کولای شی چې کارکونکی له یو بل سره خپل معلومات شریک کړی.

کمپیوټر کې چې Windows server انسټال وی په اصل کې هغه کمپیوټر ته سرور کمپیوټر ویل کیږی.

Web Server: دا په اصل کې یو مهم سرور دی کار یی دا دی کله چې تاسې په اصل کې په هر link باندې په انټرنیټ کې کلیک کوی د هغه linkخلاصولو لپاره Web Sever څخه استفاده کیږی.

د دندو په اساس د کمپیوټر ډولونه: According to Functions Computers

د دندو او وظیفو له مخې کمپیوټرونه په لاندې برخو ویشل شوی دی.

په عمومي ډول د کار او دندې له مخې کمپیوټرونه په درې ډوله دي.

Analogue Computers
Digital Computers
Hybrid Computers

Analogue Computers: دا یو ډول کمپیوټر دی ددې لپاره کارول کیږی چې کومې مشهوری Analogue Signalsشتون لری.
دغه سیګنلې په اصل کې دوام کوي په طبیعت کې
مثال: Automobile Speedometer (موټر سپيډ میټر)

According to Purpose:

د Purpose له مخې کمپیوټرونه په دوه ډوله دي.

- ✓ General Purpose Computer
- ✓ Special Purpose Computer

General Purpose Computer: دا هغه ډول کمپیوټرونه ته ویل کیږی د عمومي ډیټا پراسیس کولو لپاره کارول کیږی.
او دغه کمپیوټر به عمومی معلوماتو باندې پراسیس کوی.
او مثال په عمومی ډول له Microکمپیوټر نه Mainframe پورې ټول د General purpose Computer کمپیوټرونه دی.

لارښود او لیکوال: مزید الله (نورزی)

ketabton.com - The Digital Library

Special Purpose Computer: دا په اصل کې هغه خاص ډول کمپیوټرونه دی چې په خاص ډ،ل د یو خاص کار او یا د یو خاص مشکل د حل کولو لپاره کارول کیږی دی ته سپیشل پریوز کمپیوټرونه وایي.
دغه ډول کمپیوټرونه ځینې خلک (Dedicated) کمپیوټر هم وایي. ځکه په اصل کې دغه کمپیوټرونه د یو خاص کار د اجرار کولو لپاره کارول کیږی.
دغه کمپیوټرونه په اصل کې زیات: ګیمونو(لوبو) په ترافیکی اشارو، د هوا اټکل او داسې نورو شیانو لپاره کارول کیږي.

Tabletڅخه شی دی؟
دا په اصل کې یو Touch- Sensitive –Screenلري دا د لیکلو لپاره کارول کیږی.
او کوم کیبورډ ته ضرورت نلري. او کولای شو چې دغه اله له لپټاپ کمپیوټر څخه په اسانه ډول له یو څخه بل ځاي ته انتقال کړو. ددې الي یو مثال: IPOD دی.

Mobile Phones: دا هم یو ډول اله ده چې ډیري خلک له دې الي څخه استفاده کوی او کولای شی چې دغه اله د کمپیوټر په شان ډیر کارونه ترسره کړي. لکه مثال: ګیمونو لپاره، انټرنیټ لپاره.
دی ته ډیر خلک Smart Phones هم وایي.
Game Console: دا په اصل کې یو خاص او ځانګړی ډول د کمپیوټر دی کوم چې ددې لپاره کارول کیږی چې په ډې باندې video Game ترسره کړو. خو په اصل کې دا دومره کافی وړیتا نه لری لکه یو Desktop کمپیوټر یې لري.

IT: (Information Technology)

دا په اصل کې د انجینری یو ځانګه ده کوم چې بحث کوي او استمعالول دی Computer, Telecommunication د کوم په زریغه کولای شو چې معلومات ولګو، پیدا یې کړو، او په ښه ډول خپل معلومات سمبال کړو.
IT: په اصل کې په امریکا کې لومړي ځل لپاره جوړه کړه .

کیبورډ څه شی دی؟

کیبورډ په اصل کې کمپیوټر یو ورکړیزه اله ده کوم په زریعه چې کولای شو یو کمپیوټر ته معلومات داخل کړو. او د خط لیکنې په حیث تری کار اخستل کیږي دي ته کیبورډ ویل کیږی.

په کیبورډ کې د ټولو نه زیاتې مهمې Keys ((QWERTY) دی.

د یو کیبورډ بټنې وهلو ته پریس (Press) ویل کیږی. او په کیبورډ کې څومره بټنې شاملی دی. دی ټولو ته (Keys) ویل کیږی.

او د دې په داخل کې یو وړوکي پراسیسر Processor لریدلی دی او دغه پراسیسر په اصل کې د ډیټا د صحې کولو لپاره کارول کیږي په هغه وخت کې کله چې ډیټا په اصل د کیبورډ لخوا داخلو.

کله چې له کیبورډ کومه Key څوک پریس کړي د برق سیګنلو په زریعه مونږ ته د اښودل کیږی چې په اصل کې کومه key پریس شوی ده.

Keys of keyboard:

Alphabet keys __________________________________ (A-Z)

Numeric Keys___________________________________ (0-9)

Standard Keys___________________________________ (Alt, Ctrl, Shift, windows key, tab……)

Functions keys ___________________________________ (F1-F12)

لاربښود او لیکوال: مزید الله (نورزی)

ketabton.com - The Digital Library

Some types standard keyboard:

(i) XT (Extended technology): 83 Keys
(ii) AT (Advanced Technology): 101 Keys
(iii) ET (Enhanced Technology): 103 keys

Mouse: ماوس یا موږک

ماوس د کمپیوټر هم یو ورکړیزه انتخاب کوونکی اله ده چې په یو لاس کې کنترول کوو.

ماوس د لومړی ځل لپاره په کال 1968 کې د Douglas Engel Bart at Stanford Research institute جوړ شو.

دلومړی ځل لپاره دغه ماوس یو دروند ماوس وو او له لرګي څخه جوړ شوی وو.

او دوه ګیر (ویل) بټنې یی لری په شروع کې (BUG) د ماوس لپاره کارول کیده.

بیا وروسته د ماوس دغه عصري ډیزاین د انجینر او ساعت جوړونکی Andre Guignard لخوا طرحه شو.

د ماوس په ډیزاین کولو کې له ډیرو ټکنالوژی څخه استفاده شوی ده.

Track Bail: دا په اصل کې هم د ماوس یو ډول دی. دغه ماوس په اصل کې د upside-Down ډیزاین شوی دی.

دغه ماوس په اصل کې په سر کې یو بال لري او کولای شی دغه بال په خپل لاس باندې تاوو کړي.

دغه ماوس په جوړ شوی وی په لپټاپ کمپیوټرونو کې

Track Bail: دغه ماوسونه په هغه کمپیوټرونو کې ډیر راځې کوم چې مونږ کولای شو چې له یو ځاې څخه یی بل ځاې ته په اسانه انتقال کړو او کولای شو په اسانه ډول یی استعمال کړو.

Joystick: دا په اصل کې ډیزاین شوی دی aviation(هوا بازی) لپاره او دغه ماوس په اصل کې یو Control stick کې لری او دغه په زریعه د جاز الوتنه Pilot د جاز الوتنه کنترول کوی.

او زیات خلک دغه ماوس د کمپیوټری ګیمونو لپاره هم کاروی.

دغه ډول ماوس کې Lever/Stick شامل وی. او یو یوزر دغه حرکت ورکوی له یو ځاي څخه بل ځای ته دا په اصل کې یو څو نوری اضافه بټنې او یا سویچونه هم لری کوم په اضافه ډول په دغه Stick کې کارول کیږی.

:Touch Screen

د هغه هم یو ورکړیزه اله ده کوم چې کار کوی په یو ګوته یا په یو بل ابجیکټ باندې دغه Touch Screen زیات په نظامې اپلیکشینو کې کارول کیږی ځکه نن ورځ دی ډیر ارزانه دی او قیمت یی کم دی.

دغه Touch Screen په زیاتو اپلیکیشنو کې کارول کیږی.

Track Point

دغه ماوس په اصل کې په خاص ډول د خلکو لپاره نه کارول کیږی دغه ماوس په اصل کې د لپټاپ کمپیوټر په کیبورډ کې وي.

Touch Pad:

لارښود او لیکوال: مزید الله (نورزی)

ketabton.com - The Digital Library

په زياتره کمپيوټرونو (لپټاپ) کي Touch pad شامل وی. د کيبورډ مخامخ او کله چي يوزر په دې ګوته وهی نو دهغه د ګوتي په وهلو او کش کولو سره په کمپيوټر کي ماوس يو ځاې څخه بل ځاې ته ځي.

END:

THANKS

Thank you for reading

Find more e-books and articles on Ketabton - your multilingual digital library.

www.ketabton.com

Ketabton - Pashto, Farsi, Arabic & English