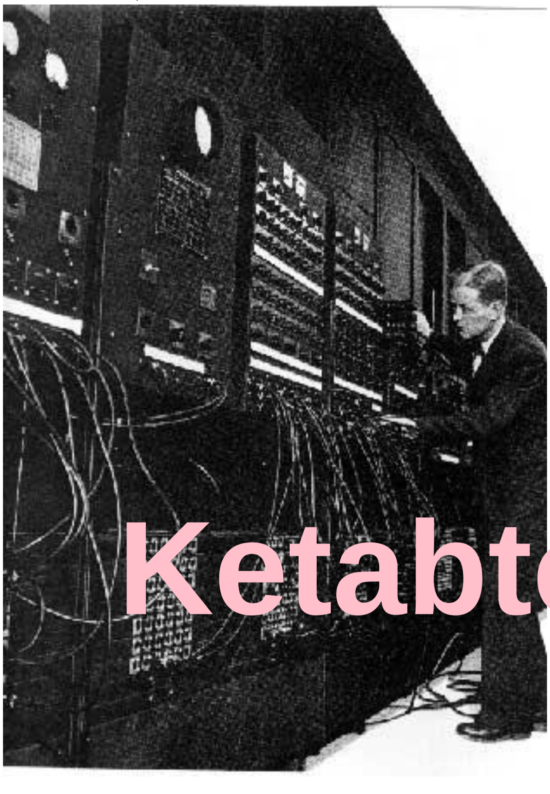
(۱)

د کمپیوټر تاریخچه

- تیمورشاه یوسفزی

انسان تل په دې هڅه کې دی چې د سختو کارونو اجراء کېدو د پاره یوه غوره او آسانه لاره پیدا کړي، چې د تاریخ په اوږدو کې یې بېلابیل سخت کالي (هارډویر) او ماشینونه جوړ کړي، او هریو یې دژوندانه په چارو کې آسانتیاوې راوستې.
چینایان لومړني کسان وه چې د محاسباتو په ډګر کې یې ډېرې هڅې او پرمختیاوې وکړې، دهغوی نه وروسته پاسکال (PASCAL) فرانسوی ریاضي پوه، لومړی دانشمند وو چې د حساب یو میخانیکي ماشین یې اختراع



کړ؛ او دهغه نه وروسته نور پرمختللي د حساب ماشینونه جوړ سول؛ خو په ۱۸۲۲م کال کې یوه انګریز، چارلز بابیج (Charles Babbage)، چې ډېری خلک یې د کمپیوټر د علم پلار په نوم پېژني، دخپل کاره ماشین دجوړېدو د پاره بېلابیلې نظریې مطرح کړې او بیا له دې نظریو څخه ډېرې ګټې واخیستل شوې.
لومړنی محاسباتي کمپیوټر دهارواړډ (Hardward) په پوهنتون کې د IBM په مالي او تخنیکي مرستو، دهارواډ ایکن په زیار په کال ۱۹۴۴ کې بشپړ او دکار د پاره وګټې ته وسپارل شو. دغه کمپیوټر چې د بېلابیلو تخنیکي او الکترونیکي اجزاءو څخه جوړ شوی و، کټ مټ د نن ورځې جیبي ماشین حسابونو ته ورته و، چې د جمع، تفریق، ضرب، تقسیم اوداسي نورو عملیاتو د محاسبې کولو وړتیا یې درلوده؛ دو یوازینی توپیر چې یې ترمنځ و هغه دا و چې نوموړي ماشین حساب ۳۰ ټنه وزن درلود.

Ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کمپیوټر تعریف

کمپیوټر یوې دستګاه ته ویل کیږي چې حافظه او د پروګرام کولو وړتیا ولري، او په دې سربېره وکولای شي ریاضي او منطقي عملیات اجراء کړي. په بل عبارت کمپیوټر یوه دستګاه ده چې دغه درې عملونه ترسره کولای شي:

۱: کولای شي اطلاعات واخلي.
۲: کولای شي اخیستل شوي اطلاعات پروسیس کړي (ترکارلاندي ونیسي).
۳: کولای شي د پروسیس شویو اطلاعاتو پایله د کمپیوټر پرمخ را ښکاره کړي.

د کمپیوټر نوم (Computer) د Compute یعني شمېرلو له کلیمې څخه اخیستل شوی او په همدې خاطر کمپیوټر د شمېرونکي په نوم یادیږي. په قاموسونو ټکی کام[1] کې د کمپیوټر اړوند قاموسونو کې د کمپیوټر دپاره په پښتو کې د (سولګر؟) لغت غوره سوی دی.

نبستو انسان ته د کمپیوټر ګټې

چټک سرعت: کمپیوټر یوه محاسبه او یاهم کوم بل کار ډېر ژر او په چټکه توګه حلوي. که موږ فکر وکړو د یوه انسان دیوې میاشتې کار، په کمپیوټر کې دڅو شېبو په ترڅ کې اجراء کېدای شي.

د ډاډ وړتیا: هر هغه محاسبه چې کمپیوټر کې ترسره کېږي د ډاډ وړ او بېله کومې غلطۍ څخه وي، البته که کومه غلطه پایله دکمپیوټر پرمخ ښکاره کړي، هغه به د کمپیوټر تیروتنه نه وي، بلکې دهغه چا غلطي به وي چې وکمپیوټر ته یې ناسم مالومات داخل کړي.

دیادوني وړده چې کمپیوټر ته که سم مالومات داخل سي، پایلې به یې په سمه توګه تاسو ته څرګندې شي، او که سم مالومات ور داخل نه سي، نو پایلې به یې هم نا سمې وي.

د ذخیره کولو دپاره حافظه: دکمپیوټر یوه بله ګټه داده، چې ډېر اطلاعات په لږه فضا کې خوندي کوي، البته دیادوني وړده، چې دکمپیوټر فضا د هغه د هارډیسک په ظرفیت پورې اړه لري.اوسني هارډیسکونو کې فضا خوراډېره وي.

لږلګښت: د کمپیوټر په وسیله دیو کار سرته رسول ارزانه تمامیږي.

[1] www.qamosona.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د انسان ګټي نسبت و کمپيوټر ته

- انسان د الله ﷻ په وسيله پيدا شوى موجود دى، چي ديوه شي په هکله څېړني، اختراع او نوښت را وستلى شي.
- انسان د يې وړتيا لري چي د نورو موضوعګانو په هکله تصميمونه ونيسي او بيا دهغه دپاره حل لاري پيدا کړي
- او داسي نورڅه چي انسان يې ترسره کولاى شي، خو کمپيوټر يې په اجراء کولو عاجزه دى، ځکه کمپيوټر دانسان په وسيله جوړ شوى، نو له همدې امله هرهغه کار چي انسان يې ترسره کولاى شي، کمپيوټر يې نشي ترسره کولاى.

د کمپيوټر کاروني

نن ورځ کمپيوټر د انسان د ژوندانه په ټولو اړخونو کي علمي، اقتصادي، اجتماعي، تخنيکي او په لنډه توګه هره موضوع چي زموږ فکر ته راځي، د کارووړ دى.

له کمپيوټر څخه په دې پېرۍ کي د مالوماتو او اړيکو دتکنالوژي (Information & Communication Technology) په څېر په ډېريو شرکتونو کي کار اخيستل کېږي، چي ښېله کمپيوټر څخه د ډېرو کارونو پرمخ بېول ګران او وخت نيوونکى کار دى.

کمپيوټر په علمي ډګر کي

کمپيوټر په علمي ډګر کي ډېر د فيزيک، ډاکټرۍ، کيميا او انجينرۍدپاره په تحقيقاتي او څېړنيزو مراکزو کي کارول کيږي.

دبېلګي په توګه: نن ورځ ډاکتران د بېلابيلو ناروغيو د تشخيص دپاره له کمپيوټر څخه کار اخلي؛ لکه دعملياتو په اتاقونو کي، دزړه دحالاتو د مالومولو او د بېلابيلو درملو په اړه معلومات چي له کمپيوټر څخه اخلي، ځکه په داسي پيښو کي کمپيوټر نسبت وډاکټرته ډېر هوښيار او چټک پوهېدونکى وي.

کمپيوټر په سوداګريزډګر کي

له کمپيوټر څخه د سوداګرۍ او په ځانګړې توګه په تجارتي دفترونو، بانکونو او نورو اداراتو کي دبېلابيلو کارونو دپاره کار اخيستل کېږي.

دبېلګي په توګه، دبېلابيلو محاسبو دپاره، د کارکوونکو د معاشونو د ورکولو دپاره، داسعارو د تبادلې دپاره او په ترانسپورتي چارو او داسي نورو مواردو کي کاروني لري.

کمپيوټر په څېړنيزو ډګرونو کي

نن ورځ د تحقيقاتي چارو دپاره او د بېلګي په ډول، د فضايي پروژو دپاره، د هوا حالاتو پېژندني، مصنوعي سپوږمکۍ، د ميزايلونو د کنټرول او په ځيني نورو څېړنيزو مواردو کي ورڅخه کار اخيستل کېږي.

ښېله کمپيوټره د دې ډول تحقيقاتي چارو سرته رسول ډېر سخت او يا هم ناشوني بريښي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ډیسک چلیز سیستم (DOS) لنډه پېژندګلوي

ډیسک چلیز سیستم(Disk Operating System)، د لومړي ځل دپاره په کال ۱۹۸۱ م کې د بیل ګیټس (Bill Gates) په وسیله، چي هغه وخت د مایکروسافټ کمپنۍ مدیر و، دځاني کمپیوټرونو(Personnel Computer) د پاره وړاندي سو.

دنوموړی چلیز سیستم ټول کارونه، دبولیو (کمانډونو) په وسیله ترسره کېدل او کیږي. د وخت په تېرېدو سره یې ډېر پرمختګ موندلی، بېلابېلي نسخې یې په بازار کې څرګنده سوې، چي اخیرنۍ نسخه یې ۲۲/۷ وه چي په کال ۱۹۹۳ کې بازارته وړاندي سوه.

د ډیسک چلیز سیستم(DOS) وظیفې:

د ډیسک چلیز سیستم مهمي وظیفې په دې ډول دي:

- د چلیز سیستم د منابعو مدیریت.
- د کارنونو (یوزرونو) او هارډویر تر منځ د اړیکو جوړول.
- د کارنونو دپاره د امکاناتو چمتو کول.

د ډیسک چلیزسیستم (DOS) په وسیله د کمپیوټر چلېدنه

د دې دپاره چي کمپیوټر څخه کار واخلئ، لومړی باید د ډیسک چلیزسیستم په Floppy Disk او یاهم هارډ ډیسک Hard Disk کې ذخیره کړئ، د کمپیوټر چالانولو په وخت، د Loader، Bios او Post پروګرامونه دکمپیوټر په حافظه کې ځای نیسي او بیا اجراء کیږي.

- ☑ لومړی د Post پروګرام اجراء کیږي، او د کمپیوټر بېلابېلي برخي آزمویي (TEST).
- ☑ دوهم د BIOS پروګرام اجراء کیږي، ټول داخلي او بهرني وسایلو ته د خدماتو رسوني شونتیا ورپه برخه کوي.
- ☑ او په دریېم پړاو کې، د Loader پروګرام اجراء کیږي، نوموړی پروګرام د اړتیا وړ فایلونه د سیستم د چلوني دپاره واصلي حافظې ته(RAM) انتقالوي.

د اړتیا وړ فایلونه په دې ډول دي:

- ✓ Msdos.sys
- ✓ Io.sys

(c) ketabton.com: The Digital Library

✓ Command.com

يادونه: کوم ډيسکيټ (Diskette) يا فلاپي (Floppy) چي د دې توانايي ولري چي يو سيستم وچلوي هغه ته بوټيبل ډيسکيټ (Bootable Diskette) وايي.

يادونه: په اوسني نويو کمپيوټرونو کي له ډيسکيټ څخه کار نه اخيستل کيږي او نه هم په دې کمپيوټرونو کي ورته ډرايو روم (Drive Rom) ورکړل سوی دی.

Disk: هر کمپيوټر لږ ترلږه له يوې دايمي حافظې څخه برخمن وي چي له هغه څخه د فايلونو، پروګرامونو او داسي نورو بېلابېلو اطلاعاتو (Data) د ذخيره کولو د پاره کارول کيږي.

د دې د پاره چي مالومات په ښه توګه د کمپيوټر و حافظې ته ذخيره سي، هغه (ډيسک) په څو برخو وويشئ، چي هره برخه يې دانګرېزي ژبې په غټو تورو نومول کيږي، چي ورته ډرايو (Drive) وايي.

په حقيقت کي ډرايو منطقي ډيسک دی، چي له C توري څخه شروع کيږي او (E:D:C)....تر اخيره.

په همدې ډول A او B ډرايونه د فلاپي (Floppy) د پاره استعماليږي، او د ډيسک د ډرايونو وروسته کوم توري چي دي هغه د CD-ROM، CD-Writer او داسي نورو وسايلو ته د «آپريټينګ سيستم» له خوا په خپل سر ورکول کيږي.

ډاس (يا کمانډ پرامپټ) کي ډرايونه په لاندي ډول ښکاري:

A:\>_
C:\>_
D:\>_

***

پوښۍ (Directory)

ډايرکتوری يا پوښۍ د پروګرامونو، فايلونو او داسي نورو اطلاعاتو (Data) د پاره يو ځای (فضاء) ګڼل کيږي.
البته يوه پوښۍ په اصل کي خپل ځان کي کوم مالومات يا اطلاعات نه لري، بلکې له همدې فايلونو، پروګرامونو، او... په وسيله ډکيږي.

په يوه پوښۍ کي تاسو کولای سئ، هر څومره فايلونه او يا نوري پوښۍ (فولډرونه) ځای په ځای کړئ، يعني کوم محدوديت ورته نه ليدل کيږي، او نه هم تر اوسه پوري کوم محدوديت ورته ټاکل سوی دی.

DOS کي يوه پوښۍ کولای سي تر زياته کچه د (۸) و تورو نوم ولري. تاسو کولای سئ يوې پوښۍ ته له غټو او کوچنيو تورو، شمېرو او همداډول بعضو نښو څخه کار واخلئ.

خو کومي نښې چي تاسو نسئ کولای ورڅخه کار واخلئ هغه په دې لاندي ډول راغلي دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

{ ; \ / | + : * ?. }

- ✓ تاسو کولای سئ په یوه پوښۍ کي نوري پوښۍ ځای په ځای کړئ، چي لومړۍ پوښۍ يې د (Root Directory) په نامه پېژندل کیږي.
- ✓ په اصلي پوښۍ (لومړۍ پوښۍ) کي کومي نوري پوښۍ چي ځای په ځای کیږي د (Sub Directory) په نامه پېژندل کیږي.

فایل (File)

اطلاعات (Data) چي په کوم پروګرام کي لیکئ او بیا تر یوه نامه لاندي يې ذخیره کوئ، هغه ته فایل ویل کیږي. فایلونه هم د پوښیو غوندي ځان ته نومونه، آدرسونه، وروستاړي (Extension) لري، خو یوه خبره چي واضح ده، هغه داده چي یو فایل هروخت په یوه پوښۍ کي موقعیت لري، هغه که د کمپیوټر د حافظې په هره برخه کي وي، ان په یو ډرایو کي هم وي، بیا هم ویلی سو چي نوموړی فایل په پوښۍ کي موقعیت لري ځکه خپله ډرایو هم یوډول پوښۍ ګڼل کیږي.
کوم فایلونه چي ډاس ته د منلو وړ دي، سره د وروستاړو په دې لاندي جدول کي ښودل سوي دي:

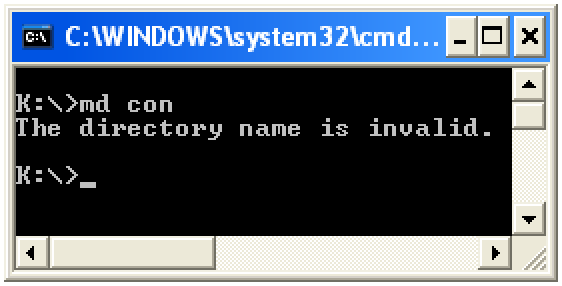
وروستاړی	د فایل ډول
Exe	هغه فایل دی چي داجراء کېدو توان لري.
Bat	د ډاس له فایلونو څخه شمېرل کیږي چي داجراء کېدو توان لري.
Com	کمپیوټر پوري اړوند فایلونه دي، چي داجراء کېدو توان لري
Sys	په چلیز سیستم پوري اړوند فایلونه.
Txt	د متن څخه جوړ سوي فایلونه دي.
Dat	د ویډیویي فایلونو دپاره
Wav	ږغیز (غږیز) فایلونو دپاره
Dbf	د ډېټابیس (Database) فایلونو دپاره
Bak	دبک اپ فایلونو دپاره (Backup)

له لاندي نومونو څخه چي د ډاس سیستم دپاره کارول کیږي، نسئ کولای چي د خپلو فایلونو او پوښیو د نومونو دپاره انتخاب کړئ.

CON, PRN, AUX, NUL, COM1, COM2, COM3, COM4, COM5, COM6, COM7, COM8, COM9, LPT1, LPT2, LPT3, LPT4, LPT5, LPT6, LPT7, LPT8, and LPT9

(c) ketabton.com: The Digital Library

که په ډاس او یا هم د وینډوز (په ګرافیکي محیط) کي کوښښ وکړئ چي په دې نومونو یو فایل یا پوښۍ جوړه کړئ، لاندي غوندي پیغام درکوي. (په ډاس کي):



Get more e-books from www.ketabton.com
Ketabton.com: The Digital Library