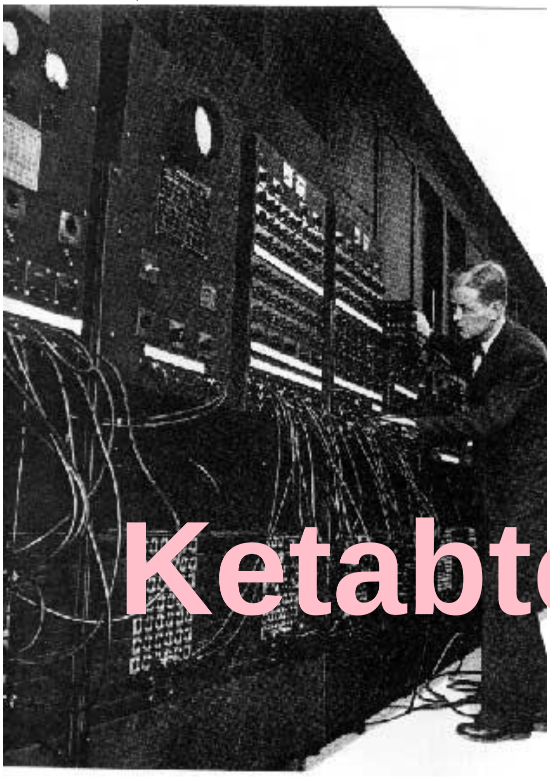
(۱)

د کمپيوټر تاريخچه

- **تيمورشاه يوسفزی**

انسان تل په دې هڅه کې دی چې د سختو کارونو د اجراء کېدو د پاره يوه غوره او آسانه لاره پيدا کړي، چې د تاريخ په اوږدو کې يې بېلابيل سخت کالي (هارډوېر) او ماشينونه جوړ کړي، او هريو يې د ژوندانه په چارو کې آسانتياوي راوستي.

چينايان لومړني کسان وه چې د محاسباتو په ډګر کې يې ډېري هڅې او پرمختياوي وکړې، د هغوی نه وروسته پاسکال (PASCAL) فرانسوی رياضي پوه، لومړی دانشمند وو چې د حساب يو ميخانيکي ماشين يې اختراع کړ؛ او د هغه نه وروسته نور پرمختللي د حساب ماشينونه جوړ سول؛ خو په ۱۸۲۲م کال کې يوه انګريز، چارلز بابيج (Charles Babbage)، چې ډېری خلک يې د کمپيوټر د علم پلار په نوم پېژني، د خپل کاره ماشين د جوړېدو د پاره بېلابيلي نظريې مطرح کړې او بيا له دې نظريو څخه ډېرې ګټې وا خيستل شوې.



لومړنی محاسباتي کمپيوټر د هارواړډ (Hardward) په پوهنتون کې د IBM په مالي او تخنيکي مرستو، د هارواډ ايکن په زيار په کال ۱۹۴۴ کې بشپړ او د کار د پاره وګټې ته وسپارل شو. دغه کمپيوټر چې د بېلابيلو تخنيکي او الکترونيکي اجزاءو څخه جوړ شوی و، کټ مټ د نن ورځې جيبي ماشين حسابونو ته ورته و، چې د جمع، تفريق، ضرب، تقسيم او داسي نورو عملياتو د محاسبې کولو توانايي درلوده؛ [illegible] يوازيني توپير چې يې ترمنځ و هغه دا و چې نوموړي ماشين حساب ۳۰ ټنه وزن درلود.

Ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کمپیوټر تعریف

کمپیوټر یوې دستګاه ته ویل کیږي چي 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 چي 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.

نبست و انسان ته د کمپیوټر ګټې

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

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

دیادوني وړده چي کمپیوټر ته که سم مالومات داخل سي، پایلي به یې په سمه توګه تاسو ته څرګندي شي، او که سم مالومات ور داخل نه سي، نو پایلي به یې هم نا سمي وي.

د ذخیره کولو دپاره حافظه: دکمپیوټر یوه بله ګټه داده، چي ډېر اطلاعات په لږه فضا کي خوندي کوي، البته دیادوني وړده، چي دکمپیوټر فضا د هغه د هارډیسک په ظرفیت پوري اړه لري.اوسني هارډیسکونو کي فضاخوراډېره وي.

لږلګښت: د کمپیوټر په وسیله دیوکار سرته رسول ارزانه تمامیږي.

[1] www.qamosona.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د انسان ګټې نسبت و کمپيوټر ته

- انسان د الله ﷻ په وسيله پيدا شوی موجود دی، چي ديوه شي په هکله څېړني، اختراع او نوښت را وستلی شي.
- انسان د دې 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 کولای شي، خو کمپيوټر يې په اجراء کولو عاجزه دی، ځکه کمپيوټر دانسان په وسيله جوړ شوی، نو له همدې امله هرهغه کار چي انسان يې ترسره کولای شي، کمپيوټر يې نشي ترسره کولای.

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 کاروړ دی.
له کمپيوټر څخه په دې پېړۍ کي د مالوماتو او اړيکو دتکنالوژي (Information & Communication Technology) په څېر په ډېريو شرکتونو کي کار اخيستل کېږي، چي بېله کمپيوټر څخه د ډېرو کارونو پرمخ بېول ګران او وخت نيوونکی کار دی.

کمپيوټر په علمي ډګر کي

کمپيوټر په علمي ډګر کي ډېر د فيزيک، ډاکټرۍ، کيميا او انجينرۍ دپاره 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 پېښو کي کمپيوټر نسبت وډاکټرته ډېر هوښيار او چټک پوهېدونکی 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 ترانسپورټي 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.
بېله کمپيوټره د دې ډول تحقيقاتي چارو سرته رسول ډېر سخت او يا هم ناشوني بريښي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ډيسک چليز سيستم (DOS) لنډه پېژندګلوي

ډيسک چليز سيستم(Disk Operating System) ، د لومړي ځل دپاره په کال ۱۹۸۱ م کي د بيل ګيټس (Bill Gates) په وسيله، چي هغه وخت د مايکروسافټ کمپنۍ مدير و ، دځاني کمپيوټرونو(Personnel Computer) د پاره وړاندي سو.

دنوموړی چليز سيستم ټول کارونه، دبوليو (کمانډونو) په وسيله ترسره کېدل او کيږي. د وخت په تېريدو سره يې ډېر پرمختګ موندلی، بېلابيلي نسخې يې په بازار کي څرګنده سوې، چي اخيرنۍ نسخه يې ۲۲/۷ وه چي په کال ۱۹۹۳ کي بازارته وړاندي سوه.

د ډيسک چليز سيستم(DOS) وظيفې:

د ډيسک چليز سيستم مهمي وظيفې په دې ډول دي:

- د چليز سيستم د منابعو مديريت.
- د کارنونو (يوزرونو) او هارډوېر ترمنځ د اړيکو جوړول.
- د کارنونو د پاره دامکاناتو چمتو کول.

د ډيسک چليزسيستم (DOS) په وسيله د کمپيوټر چلېدنه

د دې دپاره چي کمپيوټر ځخه کار واخلئ، لومړی بايد د ډيسک چليزسيستم په Floppy Disk او ياهم هارډ ډيسک Hard Disk کي ذخيره کړئ، د کمپيوټر چالانولو په وخت، د Loader، Bios او Post پروګرامونه دکمپيوټر په حافظه کي ځای نيسي او بيا اجراء کيږي.

- ☑ لومړی د Post پروګرام اجراء کيږي، او د کمپيوټر بېلابيلي برخي آزمويي (TEST).
- ☑ دوهم د BIOS پروګرام اجراء کيږي، ټول داخلي او بهرني وسايلو ته د خدماتو رسوني شونتيا ورپه برخه کوي.
- ☑ او په دربيم پړاو کي، د Loader پروګرام اجراء کيږي، نوموړی پروګرام د اړتيا وړ فايلونه د سيستم د چلوني دپاره واصلي حافظې ته (RAM) انتقالوي.

د اړتيا وړ فايلونه 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 دپاره کار ول کيږي.

د دې دپاره 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) دپاره 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) دپاره يوځای (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 همدا ډول 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 کې نوري پوښۍ ځای په ځای کړئ، چي لومړۍ پوښۍ یې د (Root Directory) په نامه پېژندل کیږي.
- ✓ په اصلي پوښۍ (لومړۍ پوښۍ) کې کومي نوري پوښۍ چي ځای په ځای کیږي د (Sub Directory) په نامه پېژندل کیږي.

فایل (File)

اطلاعات (Data) چي په کوم پروګرام کې لیکئ او بیا تر یوه نامه لاندي یې 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 کې موقعیت لري، هغه که د کمپیوټر د حافظې په هره برخه کې وي، ان په یو ډرایو کې هم وي، بیا هم ویلی سو چي نوموړی فایل په پوښۍ کې موقعیت لري ځکه خپله ډرایو هم یو ډول پوښۍ ګڼل کیږي.
کوم فایلونه چي ډاس ته د منلو وړ دي، سره د وروستاړو په دې لاندي جدول کې ښودل سوي دي:

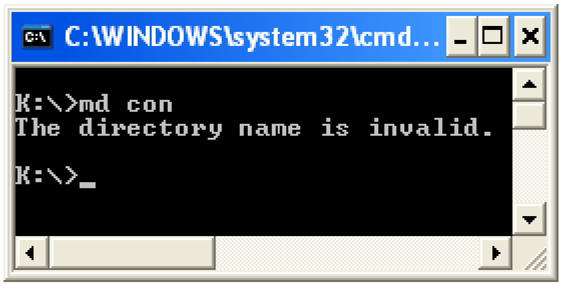
وروستاړی	د فایل ډول
Exe	هغه فایل دی چي د اجراء کېدو توان لري.
Bat	د ډاس له فایلونو څخه شمېرل کیږي چي د اجراء کېدو توان لري.
Com	کمپیوټر پوري اړوند فایلونه دي، چي د اجراء کېدو توان لري
Sys	په چلیز سیستم پوري اړوند فایلونه.
Txt	د متن څخه جوړ سوي فایلونه دي.
Dat	د ویډیویي فایلونو د پاره
Wav	ږغیز (غږیز)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

له لاندي نومونو څخه چي د ډاس سیستم د پاره کارول کیږي، نسئ کولای چي د خپلو فایلونو او پوښیو د نومونو د پاره 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