

(۸)

د کمپیوټر تاریخچه

• تیمور شاه یوسفزی

انسان تل په دې هڅه کې دی چې د سختو کارونو د اجراء کېدو د پاره یوه غوره او آسانه لاره پیدا کړي، چې د تاریخ په اوږدو کې یې بېلابېل سخت کالي (هارډوېر) او ماشینونه جوړ کړي، او هر یو یې د ژوندانه په چارو کې آسانتیاوي راوستي.

چینایان لومړني کسان وه چې د محاسباتو په ډگر کې یې ډېرې هڅې او پرمختیاوي وکړې، د هغوی نه وروسته پاسکال (PASCAL) فرانسوی ریاضي پوه، لومړی دانشمند وو چې د حساب یو میخانیکي ماشین یې اختراع کړ؛ او د هغه نه وروسته نور پرمختللي د حساب ماشینونه جوړ

سول؛ خو په ۱۸۲۲م کال کې یوه انگریز، چارلز بابیج (Charles Babbage)، چې ډېری خلک یې د کمپیوټر د علم پلار په نوم

پېژني، دخپل کاره ماشین د جوړېدو د پاره بېلابېلي نظریې مطرح کړې او بیا له دې نظریو څخه ډېرې گټې واخیستل شوې.

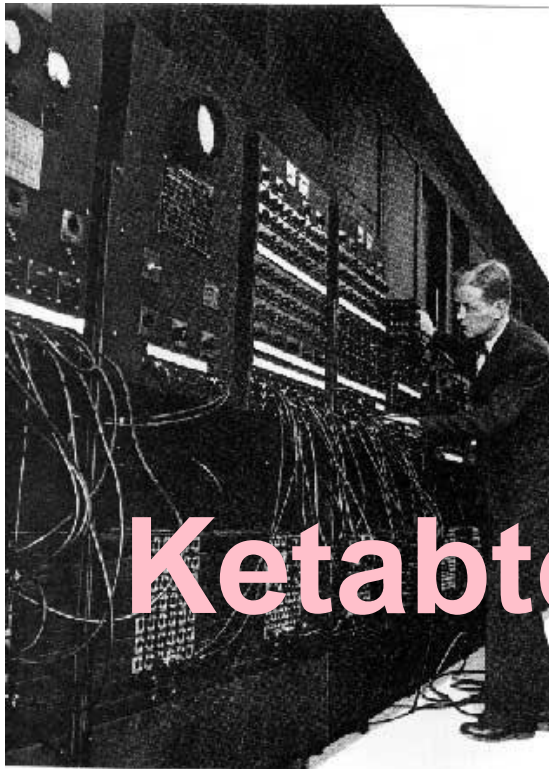
لومړنی محاسباتي کمپیوټر د هاروارډ (Hardward) په پوهنتون کې د IBM په مالي او تخنیکي مرستو، د هاروارډ ایکن

په زیار په کال ۱۹۴۴ کې بشپړ او دکار د پاره وگټي ته وسپارل شو. دغه کمپیوټر چې د بېلابیلو تخنیکي او الکترونیکی

اجزاءو څخه جوړ شوی و، کټ مټ دنن ورځي جیبي ماشین حسابونو ته ورته و، چې د جمع، تفریق، ضرب، تقسیم

او داسي نورو عملیاتو د محاسبه کولو لپاره یې د اړتیا وړ یوازینی توپیر چې یې ترمنځ و هغه دا و چې نوموړي ماشین

حساب ۳۰ ټنه وزن درلود.



Ketabton.com

د کمپیوټر تعریف

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

۱: کولای شي اطلاعات واخلي.

۲: کولای شي اخیستل شوي اطلاعات پروسیس کړي (ترکارلاندې ونیسي).

۳: کولای شي د پروسیس شویو اطلاعاتو پایله د کمپیوټر پرمخ را ښکاره کړي.

د کمپیوټر نوم (Computer) د Compute یعنی شمېرلو له کلیمې

څخه اخیستل شوی او په همدې خاطر کمپیوټر د شمېرونکي په

نوم یادېږي. په قاموسونو ټکی کام^۱ کې د کمپیوټر اړوند

قاموسونو کې د کمپیوټر د پاره په پښتو کې د (سولگر؟) لغت

غوره سوی دی.



ښت و انسان ته د کمپیوټر گټې

چټک سرعت: کمپیوټر یوه محاسبه او یاهم کوم بل کار د برژر او په چټکه توګه حلوي. که موږ فکر وکړو د یوه

انسان د یوې میاشتي کار، په کمپیوټر کې د څو 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 د کمپیوټر پرمخ ښکاره کړي، هغه به د کمپیوټر تیر و تنه نه وي، بلکې د هغه چا غلطی به وي چې

و کمپیوټر ته یې ناسم مالومات داخل کړي.

دیادوني ورده چې 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 ناسمي وي.

د ذخیره کولو د پاره حافظه: د کمپیوټر یوه بله ګټه داده، چې د پراطلاعات په لږه فضا کې خوندي کوي، البته

دیادوني ورده، چې د کمپیوټر فضا د هغه د هارډیسک په ظرفیت پورې اړه لري. او سني هارډیسکونو کې

فضا خورا ډېره وي.

لږ لګښت: د کمپیوټر په وسیله د یو کار سرته رسول ارزانه تمامېږي.

¹ www.qamosona.com

د انسان گټې نسبت و کمپیوټر ته

- انسان د الله ﷻ په وسیله پیداشوی موجود دی، چې دیوه شي په هکله څېړني، اختراع او نوبت راوستلی شي.
- انسان د دې وړتیا لري چې د نورو موضوعگانو په هکله تصمیمونه ونیسي او بیا دهغه دپاره حل لاري پیدا کړي.
- او داسې نورڅه چې انسان یې ترسره کولای شي، خو کمپیوټر یې په اجراء کولو عاجزه دی، ځکه کمپیوټر د انسان په وسیله جوړ شوی، نو له همدې امله هر هغه کار چې انسان یې ترسره کولای شي، کمپیوټر یې نشي ترسره کولای.

د کمپیوټر کاروني

نن ورځ کمپیوټر د انسان د ژوندانه په ټولو اړخونو کې علمي، اقتصادي، اجتماعي، تخنیکي او په لنډه توګه هر ه موضوع چې زموږ فکر ته راځي، د کار وړ دی.

له کمپیوټر څخه په دې پېړۍ کې د مالوماتو او اړیکو د تکنالوژي (Information & Communication Technology) په څېر په ډېریو شرکتونو کې کار اخیستل کېږي، چې بېله کمپیوټر څخه د ډېرو کارونو پرمخ بېول گران او وخت نیونکی کار دی.

کمپیوټر په علمي ډگر کې

کمپیوټر په علمي ډگر کې ډېر د فیزیک، ډاکټرۍ، کیمیا او انجینرۍ دپاره په تحقیقاتي او څېړنیزو مراکزو کې کارول کېږي.

د بېلګې په توګه: نن ورځ ډاکټران د بېلابیلو ناروغيو د تشخیص دپاره له کمپیوټر څخه کار اخلي؛ لکه د عملیاتو په اتاقونو کې، د زړه د حالاتو د مالومولو او د بېلابیلو درملو په اړه معلومات چې له کمپیوټر څخه اخلي، ځکه په داسې پېښو کې کمپیوټر نسبت و ډاکټر ته ډېر هوښیار او چټک پوهېدونکی وي.

کمپیوټر په سوداګریز ډگر کې

له کمپیوټر څخه د سوداګرۍ او په ځانګړې توګه په تجارتي دفترونو، بانکونو او نورو اداراتو کې د بېلابیلو کارونو دپاره کار اخیستل کېږي.

د بېلګې په توګه، د بېلابیلو محاسبو دپاره، د کارکوونکو د معاشونو د ورکولو دپاره، د اسعارو د تبادلې دپاره او په ترانسپورتي چارو او داسې نورو مواردو کې کارونې لري.

کمپیوټر په څېړنیزو ډگرونو کې

نن ورځ د تحقیقاتي چارو دپاره او د بېلګې په ډول، د فضايي پروژو دپاره، د هوا حالاتو پېژندنې، مصنوعي سپوږمکۍ، د میزایلونو د کنټرول او په ځینې نورو څېړنیزو مواردو کې ورڅخه کار اخیستل کېږي.

بېله کمپیوټر د دې ډول تحقیقاتي چارو سرته رسول ډېر سخت او یا هم ناشوني برېښي.

د ډیسک چلیز سیستم (DOS) لنډه پېژندګلوي

ډیسک چلیز سیستم (Disk Operating System)، د لومړي ځل دپاره په کال ۱۹۸۱ م کي د بیل ګیتس (Bill Gates) په وسیله، چي هغه وخت د مایکروسافت کمپنی مدیر و، د ځاني کمپیوترونو (Personnel Computer) دپاره وړاندي سو.

د نوموړی چلیز سیستم ټول کارونه، د بولیو (کمانډونو) په وسیله ترسره کېدل او کيږي. د وخت په تېریدو سره یې د پرمختګ موندلی، بېلابیلي نسخې یې په بازار کي څرګنده سوې، چي اخیرنی نسخه یې ۲۲/۲ وه چي په کال ۱۹۹۳ کي بازارته وړاندي سو.

د ډیسک چلیز سیستم (DOS) وظیفې:

د ډیسک چلیز سیستم مهمې وظیفې په دې ډول دي:

☐ د چلیز سیستم د منابعو مدیریت.

☐ د کارنونو (یوزرونو) او هارډوېر ترمنځ د اړیکو جوړول.

☐ د کارنونو دپاره د امکاناتو چمتو کول.

د ډیسک چلیز سیستم (DOS) په وسیله د کمپیوتر چلېدنه

د دې دپاره چي کمپیوتر څخه کار واخلي، لومړی باید د ډیسک چلیز سیستم په Floppy Disk او یا هم هارډ ډیسک Hard Disk کي ذخیره کړئ، د کمپیوتر چالانولو په وخت، د Bios، Loader، او Post پروګرامونه د کمپیوتر په حافظه کي ځای نیسي او بیا اجراء کيږي.

☑ لومړی د Post پروګرام اجراء کيږي، او د کمپیوتر بېلابیلي برخي آزموبي (TEST).

☑ دوهم د BIOS پروګرام اجراء کيږي، ټول داخلي او بهرني وسایلو ته د خدماتو رسوني شونتیا ورپه برخه کوي.

☑ او په درېیم پړاو کي، د Loader پروګرام اجراء کيږي، نوموړی پروګرام د اړتیا وړ فایلونه د سیستم د چلونې دپاره واصلې حافظې ته (RAM) انتقالوي.

د اړتیا وړ فایلونه په دې ډول دي:

Msdos.sys ✓

Io.sys ✓



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 تر لږه له يوې دايمي حافظې څخه برخمن وي چي له هغه څخه د فايلونو، پروگرامونو او داسي نورو بېلابيلو اطلاعاتو (Data) د ذخيره کولو دپاره کارول کيږي.

د دې دپاره چي مالومات په بنه توگه د کمپيوټر و حافظې ته ذخيره سي، هغه (ډيسک) په څو برخو وويشي، چي هره برخه يې دانگرېزي ژبي 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 ډرايو نه د فلاپي (Floppy) دپاره استعماليږي، او د ډيسک د ډرايو نو وروسته کوم توري چي دي هغه د CD-ROM، CD-Writer او داسي نورو وسايلو ته د «آپريټينگ سيستم» له خوا په خپل سر ورکول کيږي. ډاس (يا کمانډ پرامپټ) کي ډرايو نه په لاندي ډول بنکاري:

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

پوښی- (Directory)

ډايرکټوري يا پوښی د پروگرامونو، فايلونو او داسي نورو اطلاعاتو (Data) دپاره يو ځای (فضاء) گڼل کيږي. البته يوه پوښی په اصل کي خپل ځان کي کوم مالومات يا اطلاعات نه لري، بلکې له همدې فايلونو، پروگرامونو، او... په وسيله ډکيږي.

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

DOS کي يوه پوښی کولای سي ترزياته کچه د (۸) و تورو نوم ولري. تاسو کولای سئ يوې پوښی ته له غټو او کوچنيو تورو، شمېرو او همدارول بعضو نښو څخه کار واخلي.

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

{ ; \ / | + : * ? . }

- ✓ تاسو کولای سئ په یوه پوښی کې نوري پوښی ځای په ځای کړئ، چې لومړی پوښی یې د (Root Directory) په نامه پېژندل کېږي.
- ✓ په اصلي پوښی (لومړی پوښی) کې کومې نورې پوښی چې ځای په ځای کېږي د (Sub Directory) په نامه پېژندل کېږي.

فایل (File)

اطلاعات (Data) چې په کوم پروگرام کې لیکئ او بیا تر یوه نامه لاندې یې ذخیره کوئ، هغه ته فایل ویل کېږي. فایلونه هم د پوښیو غونډې ځان ته نومونه، آدرسونه، وروستاړي (Extension) لري، خو یوه خبره چې واضح ده، هغه داده چې یو فایل هروخت په یوه پوښی 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 چې نوموړی فایل په پوښی کې موقعیت لري ځکه خپله ډرایو هم یو ډول پوښی گڼل کېږي.

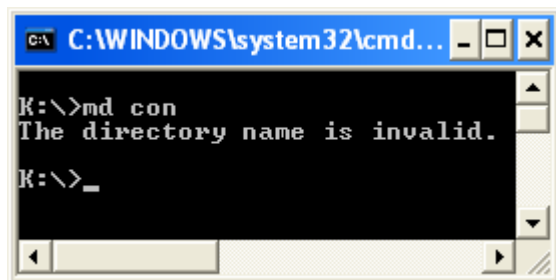
کوم فایلونه چې داس ته د منلو وړ دي، سره د وروستاړو په دې لاندې جدول کې بنودل سوي دي:

وروستاړی	د فایل ډول
Exe	هغه فایل دی چې داچرا کېدو توان لري.
Bat	د داس له فایلونو څخه شمېرل کېږي چې داچرا کېدو توان لري.
Com	کمپیوټر پوري اړوند فایلونه دي، چې داچرا کېدو توان لري
Sys	په چلیز سیستم پوري اړوند فایلونه.
Txt	د متن څخه جوړ سوي فایلونه دي.
Dat	د ویډیويي فایلونو دپاره
Wav	رغیز (غریز) فایلونو دپاره
Dbf	د ډېټابیس (Database) فایلونو دپاره
Bak	د بک اپ فایلونو دپاره (Backup)

له لاندې نومونو څخه چې د داس سیستم دپاره کارول کېږي، نسئ کولای چې 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

که په ډاس او یا هم د وینډوز (په گرافیکي محیط) کې کونښن وکړئ چې په دې نومونو یو فایل یا پوښی جوړه کړئ، لاندې غونډي پیغام درکوي. (په ډاس کې):



```
C:\WINDOWS\system32\cmd... - [ ] X
K:\>md con
The directory name is invalid.
K:\>_
```

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