

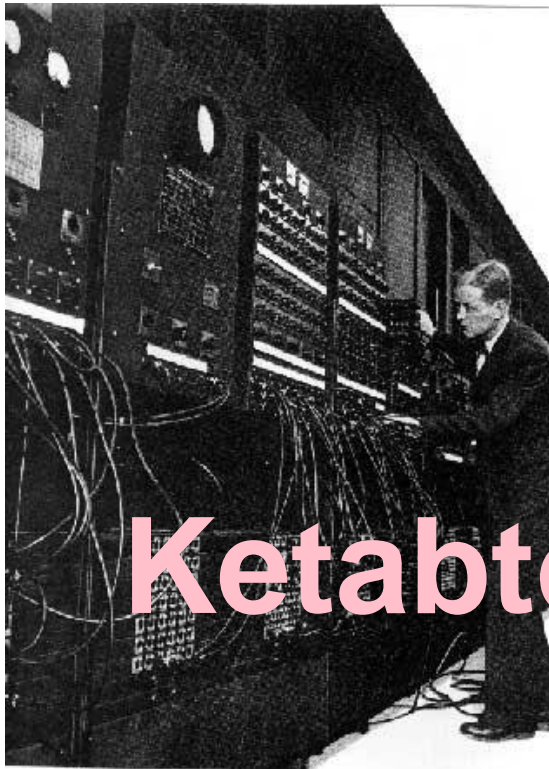
(۸)

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 هارواډ 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 جیبې ماشین حسابونو ته ورته و، چې د جمع، تفریق، ضرب، تقسیم او داسې نورو عملیاتو د محاسبه کولو لپاره یې کارول کېدو؛ او 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

خخه 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 توگه 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 خخه وي، البته که کومه

غلطه پایله د کمپیوټر پرمخ ښکاره کړي، هغه به د کمپیوټر تیر و تنه نه وي، بلکې دهغه چا غلطې به وي چې

و کمپیوټر ته یې ناسم مالومات داخل کړي.

دیادوني ورده چې کمپیوټر ته که سم مالومات داخل سي، پایلې به یې په سمه توگه تاسو ته څرگندي شي، او که

سم مالومات ور داخل نه سي، نو پایلې به یې هم ناسمي وي.

د ذخیره کولو د پاره حافظه: د کمپیوټر یوه بله گټه 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 خوراډ بڼه وي.

لږ لگښت: 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 ډګر کې

کمپیوټر په علمي ډګر 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 ډګر 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 ډګرونو 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 پېژندگلوې

ډیسک چلیز سیستم (Disk Operating System)، د لومړي ځل دپاره په کال ۱۹۸۱ م کي د بیل گیتس (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 کېږي. 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 سوه.

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 پروگرامونه د کمپیوتر په حافظه کي ځای نیسي او بیا اجراء کېږي.

☑ لومړی د Post پروگرام اجراء کېږي، او د کمپیوتر بېلابیلي برخي آزموبي (TEST).

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

☑ او په درېیم پړاو کي، د Loader پروگرام اجراء کېږي، نوموړی پروگرام 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 ✓

یادونه: کوم ډیسکیت (Diskette) یا فلاپی (Floppy) چې د دې توانایی ولري چې یو سیستم وچلوي هغه ته بوتیبل ډیسکیت (Bootable Diskette) وایي.

یادونه: په اوسني نويو کمپیوترونو کې له ډیسکیت څخه کار نه اخیستل کېږي او نه هم په دې کمپیوترونو کې ورته ډرایوروم (Drive Rom) ورکړل سوی دی.

Disk: هر کمپیوتر لږ تر لږه له یوې دایمي حافظې څخه برخمن وي چې له هغه څخه د فایلونو، پروگرامونو او داسې نورو بېلابیلو اطلاعاتو (Data) د ذخیره کولو دپاره کارول کېږي. د دې دپاره چې مالومات په ښه توګه د کمپیوتر و حافظې ته ذخیره سي، هغه (ډیسک) په څو برخو وویشئ، چې هره برخه یې دانګرېزي ژبې په غټو تورو نومول کېږي، چې ورته ډرایور (Drive) وایي.



په حقیقت کې ډرایور منطقي ډیسک دی، چې له C توري څخه شروع کېږي او (E:D:C)... تر اخیږه.

په همدې ډول A او B ډرایورونه د فلاپی (Floppy) دپاره استعمالېږي، او د ډیسک د ډرایورونو وروسته کوم توري چې دي هغه د CD-ROM، CD-Writer او داسې نورو وسایلو ته د «آپریتینګ سیستم» له خوا په خپل سر ورکول کېږي. ډاس (یا کمانډ پرامپت) کې ډرایورونه په لاندې ډول ښکاري:

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

پوښی (Directory)

ډایرکتوري یا پوښی د پروگرامونو، فایلونو او داسې نورو اطلاعاتو (Data) دپاره یوځای (فضاء) ګڼل کېږي. البته یوه پوښی په اصل کې خپل ځان کې کوم مالومات یا اطلاعات نه لري، بلکې له همدې فایلونو، پروگرامونو، او... په وسیله ډکېږي.

په یوه پوښی کې تاسو کولای سئ، هر څومره فایلونه او یا نوري پوښی (فولډرونه) ځای په ځای کړئ، یعنې کوم محدودیت ورته نه لیدل کېږي، او نه هم تراوسه پوري کوم محدودیت ورته ټاکل سوی دی.

DOS کې یوه پوښی کولای سي ترزیاته کچه د (۸) و تورو نوم ولري. تاسو کولای سئ یوې پوښی ته له غټو او کوچنیو تورو، شمېرو او همدارول بعضو نښو څخه کار واخلي.

خو کومې نښې چې تاسو نسئ کولای ورڅخه کار واخلي هغه په دې لاندې 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)

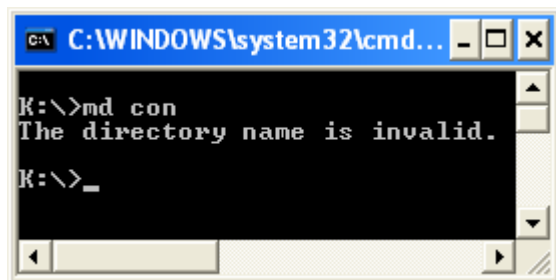
اطلاعات (Data) چې په کوم پروگرام کې لیکئ او بیا تر یوه نامه لاندې یې ذخیره کوئ، هغه ته فایل ویل کېږي. فایلونه هم د پوښیو غونډې ځان ته نومونه، آدرسونه، وروستاړي (Extension) لري، خو یوه خبره چې واضح ده، هغه داده چې یو فایل هروخت په یوه پوښی کې موقعیت لري، هغه که د کمپیوټر د حافظې په هره برخه کې وي، ان 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**