

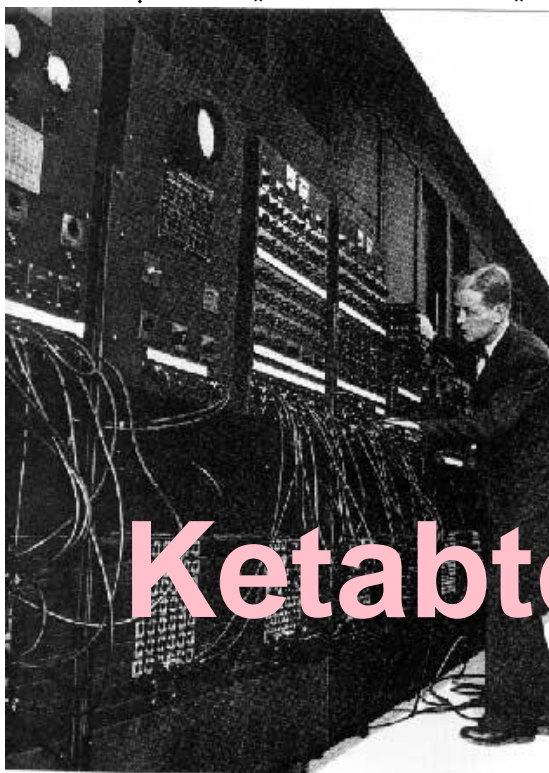
(۸)

د کمپیوټر تاریخچه

• ټېمور شاه یوسفزی

انسان تل په دې هڅه کې دی چې د سختو کارونو د اجرا 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 آسانتیاوې راوستې.

چینایان لومړني کسان وه چې د محاسباتو په ډگر کې یې ډېرې هڅې او پرمختیاوې وکړې، د هغوی نه وروسته پاسکال (PASCAL) فرانسوی ریاضي پوه، لومړی دانشمند وو چې د حساب یو میخانیکي ماشین یې اختراع



کړې؛ او د هغه نه وروسته نور پرمختللي د حساب ماشینونه جوړ شول؛ خو په ۱۸۲۲م کال کې یوه انگریز، چارلز بابېج (Charles Babbage)، چې ډېری خلک یې د کمپیوټر د علم پلار په نوم پېژني، د خپل کاره ماشین د جوړېدو د پاره بېلابېلې نظریې مطرح کړې او بیا له دې نظریو څخه ډېرې ګټې واخیستل شوې. لومړنی محاسباتي کمپیوټر د هاروارډ (Hardward) په پوهنتون کې د IBM په مالي او تخنیکي مرستو، د هاروارډ ایاګن په زیار په کال ۱۹۴۴ کې بشپړ او د کار د پاره وګټې ته وسپارل شو. دغه کمپیوټر چې د بېلابېلو تخنیکي او الکترونيکي اجزاءو څخه جوړ شوی و، کټ مټ د نن ورځې جیبي 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.

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 اجرا 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 پروسس کړي (ترکارلاندې ونیسي).

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

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

خخه اخیستل شوی او په همدې خاطر کمپیوټر د شمېرونکي په

نوم یادېږي. په قاموسونو ټکی کام کې د کمپیوټر اړوند

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

غوره سوی دی.



نېست و انسان ته د کمپیوټر ګټې

چټک سرعت: کمپیوټر یوه محاسبه او یا هم کوم بل کار د برژ 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 اجرا 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 تیروتنه نه وي، بلکې د هغه چا غلطی به وي چې

و کمپیوټر ته یې ناسم مالومات داخل کړي.

دیادوني ورډه چې کمپیوټر ته که سم مالومات داخل سي، پایلې به یې په سمه توګه تاسو ته څرګندي 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 ګټه داده، چې د اطلاعات په لږه فضا کې خوندي کوي، البته

دیادوني ورډه، چې د کمپیوټر فضا د هغه د هارډیسک په ظرفیت پورې اړه لري. اوسني 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 نوښت 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 کارونې

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 ګران او وخت نیوونکی 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 ناروغیو 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 وډاکټر 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 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 مایکروسافټ کمپنۍ مدیر و، د ځاني کمپیوټرونو (Personnel Computer) د پاره وړاندي سو.

د نوموړي چلیز سیستم ټول کارونه، د بولیو (کمانډونو) په وسیله ترسره کېدل او کیږي. د وخت په تېریدو سره یې ډېر پرمختګ موندلی، بېلابیلي نسخې یې په بازار کي څرګنده سوې، چي اخیرنۍ نسخه یې ۲۲/۲ وه چي په کال ۱۹۹۳ کي بازار ته 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 کمپیوټر چلېدنه

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

☑ لومړی د Post پروګرام اجرا کیږي، او د کمپیوټر بېلابیلي برخي آزموبي (TEST).

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

☑ او په درېیم پړاو کي، د Loader پروګرام اجرا کیږي، 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 ډیسکټ (Diskette) يا فلاپي (Floppy) چي د دې توانايي ولري چي يو سيستم وچلوي هغه ته بوتېبل ډیسکټ (Bootable Diskette) وايي.

يادونه: په اوسني نويو کمپيوټرونو کي له ډیسکټ 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 بېلابېلو اطلاعاتو (Data) د ذخيره کولو دپاره کارول کيږي. د دې دپاره چي مالومات په ښه توگه د کمپيوټر و حافظې ته ذخيره سي، هغه (ډیسک) په څو برخو وویشي، چي هره برخه يې دانگرېزي ژبي په غټو تورو نومول کيږي، چي ورته ډرايو (Drive) وايي.



په حقيقت کي ډرايو منطقي ډیسک 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 استعمالیږي، او د ډیسک 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 لاندې ډول ښکاري:

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، يعني 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 ښو څخه کار واخلي.

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

{ ; \ / | + : * ? . }

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

فایل (File)

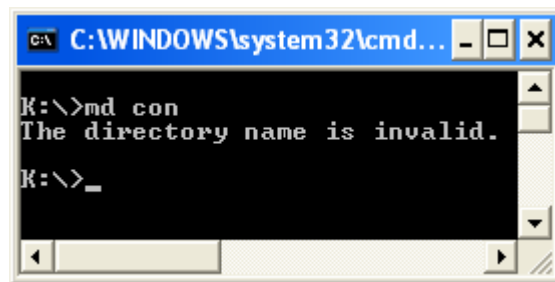
اطلاعات (Data) چې په کوم پروګرام کې لیکئ او بیا تر یوه نامه لاندې یې ذخیره کوئ، هغه ته فایل ویل کېږي. فایلونه هم د پوښیو غونډې ځان ته نومونه، آدرسونه، وروستاړي (Extension) لري، خو یوه خبره چې واضح ده، هغه داده چې یو فایل هروخت په یوه پوښۍ کې موقعیت لري، هغه که د کمپیوټر د حافظې په هره برخه کې وي، ان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

وروستاړی	د فایل ډول
Exe	هغه فایل دی چې دا اجرا کېدو توان لري.
Bat	د داس له فایلونو څخه شمېرل کېږي چې دا اجرا کېدو توان لري.
Com	کمپیوټر پورې اړوند فایلونه دي، چې دا اجرا کېدو توان لري.
Sys	په چلیز سیستم پورې اړوند فایلونه.
Txt	د متن څخه جوړ سوي فایلونه دي.
Dat	د ویدیويي فایلونو دپاره.
Wav	ږغیز (غږیز) 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 کړي.

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 پوښۍ جوړه کړئ، لاندې غونډي پیغام درکوي. (په ډاس کې):



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