

اذرخش بنوونيز مرکز

کمپیوٹر زدکړي کورس

کمپیوٹر اساسات

Category of Computer

Lecture: Fourth

Lecturer: Hayatullah Marwarid

Contents of this Lecture

Personal / Mini Computers
Desktop Computers
Notebook Computers
Deference Between Laptop
and Desktop Computers
Mini Computers
Mainframe Computers
Super Computers

کمپیوټرونو ډلبندی

کمپیوټرونه د ساینز، چټکتیا، پروسیس کولو طاقت او قیمت په اساس طبقه بندی شوي دي.

Personal / Micro Computers: د کمپیوټرونو له جملې یو ډول ده چې په ځان کې

د ډیټا اخیستلو، پروسیس کولو، نتیجه ورکولو او ذخیره کولو توانایی لري.

په عموم کې دا کمپیوټرونه د یو پروسیسر درلودونکي وی، خو ځینې یی د ډیرو پروسیسرونو درلودونکي وي.

ډیر استفاده کیدونکي Personal کمپیوټرونه عبارت دي له **PC** او **Apple Macintosh**.

زیاتره PC کمپیوټرونه ویندوز کاروي او Apple کمپیوټرونه macOS عامل سیستمونه کاروي.

د personal کمپیوټرونو قیمت له \$500 څخه تر \$5000 پوري دي.

بعضي مشهور PC کمپیوټرونه عبارت دی له، DELL, HP, Compaq, Toshiba

Desktop Computers

Desktop Computers د Personal کمپیوټرونو یو مشهوره ډول ده.
دا دیو میز پرمخ ډیزاین شوي وي چې یو طرف ته یې Monitor او بل طرف ته یې
System unit واقع وي
دا کمپیوټرونه د انتقال وړ نه دي.



Notebook Computers

Notebook کمپیوټرونه ته Laptop کمپیوټرونه هم ویل کیږي، چې په سایز کې ډیر کوچني دي دا کمپیوټرونه په یو وخت کې یوازې د یو user لخوا کارول کېدای شي چې د داخلي بټیري په درلودلو سره لږ چارج مصرفوي. دا د انتقالولو وړ دي، چې وزن یې 2kg په شاوخوا کې ده، دا کمپیوټرونه په Business کې ډیر استعمالیږي. قیمت یې د \$1000 څخه \$2500 پورې دي.



Desktop او laptop کمپیوټرونو ترمنځ توپیر

Laptop Computers	Desktop Computers
د وړلو قابلیت لري	عموما د وړلو قابلیت نه لري
عموما قیمت یی لوړ وي	قیمت یی کم وي
د سکرین سایز یی عموما 13—17 inches وي	د سکرین سایز یی عموما 24 inches او یا له هغه زیات وي
ځاني keyboard لري	ځاني keyboard نه لري
د Connections د پاره نسبتا لږ Ports لري	د Connections لپاره ډیر Ports لري

Mini Computers

Mini Computers تر Personal کمپیوټرونو ډیر غټ او قوي دي. دا کمپیوټرونه کولی شي 5 millions لارښوونې په یوه ثانيه کې ترسره کړي، عموماً دا کمپیوټرونه د دوو یا ډیرو پروسیسرونو څخه جوړ وي. دا کمپیوټرونه په 1960 میلادي کال کې معرفي شواو دې کمپیوټرونو ته Mid-range servers هم ویل کیږي. Mini کمپیوتر ته تر 4000 پوري کارونکي users وصل کیدای شي ، دا users کیدای چې د نورو personal کمپیوټرونو له لاري ورته لاسرسي پیدا کړي. دا کمپیوټرونه عموماً د small size and medium-size کمپنیو لخوا استعمالیږي.



Mini Computers Examples

Prime 9755

VAX 8650

IBM System 360

AS 400

Mainframe Computers

Mainframe Computers د سايښ، طاقت او قيمت له نظره ډير غټ کمپيوټرونه دي. تر mini کمپيوټرونو ډير قوي دي. دا کمپيوټرونه د ډيرو پروسيسرونو درلودونکي دي، دا کمپيوټرونه د سختو او لويو کارونو د ترسره کولو لپاره جوړ شوي چې 16 millions لارښوونې په يوه ثانيه کې ترسره کوي، Mainframe کمپيوټر کولی شي چې 50000 پوری کارونکو يا users ته د وصل کيدو اجازه ورکړي Mainframe کمپيوټرونه لوي سايښ ډيټا ذخيره کولی شي. Mainframe کمپيوټرونه په لويو شرکتونو لکه بانکونه، تعليمي انستيتيوتونو، خيرنيز مرکزونو، هوايي ميدانونو کې

Mainframe computers Examples

IBM4381
NEC 610
DEC 10
etc.



Super Computers

Super کمپیوترونه د سائز له نظره ډیر غټ دي او یې تر نورو کمپیوترو ډیر لوړ دي، ډیر پیچلي او په لوړه سويه کمپیوترونه دي چې په غټه اندازه حافظه لري، دا کمپیوترونه کولي شي چې تریلیونونه لارښوونې په یوه ثانیه کې پروسیس او ترسره کړي.

دا کمپیوترونه د هوا دحالاتو، وسلو په ډیزاین، بیولوژیکي او کیمیاوي موډلونو په تیارولو او د مغزو دنیورال شبکو په مطالعه کولو کې استفاده کيږي.



Examples of Super Computers

CRAY-XP
ETA-10
Deep Blue
Asci White

Deference Between Micro, Mini & Mainframe Computers

Microcomputer	Mini computer	Mainframe computer
It was introduced in 1970	It was introduced in 1960	It was introduced in 1975
It generally consist of one processor	It generally consist of two or more processors	It generally consist of multiple processors
Its storage capacity is in GB	Its storage capacity is in TB	Its storage capacity is in TB
Its memory is in MB or GB	Its memory is in GB	Its memory is in GB
It can normally used by 1 user at a time	It can normally used by two or more persons at a time via another personal computer	It can normally used by 100 users at a time via another personal computer
Its size is very small	Its size is bigger then microcomputers	Its size is bigger then micro and mini computers
Its price is \$500 to \$5000	Its price is \$18000 to \$500000	Its price is \$500000 to \$5 million
It is used at home, office ...	It is used by business institutes...	It is used by bank ...

Any Question