

Andijon muhandistlik-iqtisodiyot

a d i g i t a l i n s t i t u t i d e s i g n

Tm j - y o □ n a l i s h i

1-kurs 1-guruh tolibi

Yuldashev bekszodni

Tayyorlagan slaydi

Mavzu; kompyuter - informatikani tehnika asosi

◇ Informatika va kompyuterlar

◇ EFM mavzolari

◇ Tizim qism

Informatika va kompyuterlar

- Kompyuter-inglizcha so'z bo'lib, hisoblovchi degan ma'noni bildiradi.
- Hozirgi vaqtga kelib, faqat hisoblovchi emas matnlar, tovushlar videoroliklar va boshqa ma'lumotlar ustida ham amallarni bajaradi



Kompyuterlar

**Kompyuterlar xotirasini xajmi, 1-sek
bajaradigan amallar tezligiga qarab
guruhlarga bo'lish mumkin**

- **Super kompyuter**
- **Katta kompyuter**
- **Mini kompyuter**
- **Shaxsiy kompyuter**
- **Notebook kompyuter**

Super kompyuterlar

- Juda katta tezlikni talab qiladigan va katta hajmdagi masalalarni yechish uchun mo'ljallangan.
- Masalan Ob-havo global pragnoziga oid, fazoda turli o'qimlarning kengayishi va boshqalar.
- Super kompyuterlar 1-sekundda 10-trilliyard amallarni bajaradi.



Katta kompyuterlar

- Katta kompyuterlar- fan va texnika turli soxalariga oid masalalarni yechish uchun mo'ljallangan.
- Katta kompyuterlar hotira xajmi va bajaradigan amallarni tezligi jixatidan Super kompyuterlardan 1-2 pog'ona past turadi.



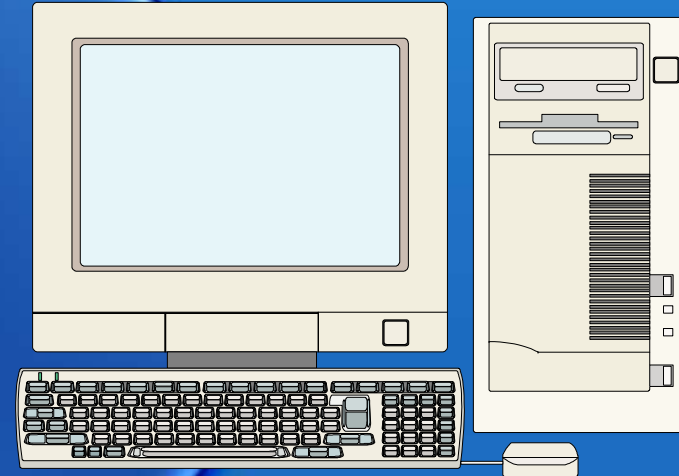
Mini kompyuterlar

- *Bunday kompyuterlar turkumiga ilk bor yaratilgan PDP (dasturiy boshqaruv protsessori) kompyuterlar misol bo'la oladi. Bu kompyuterlar ilgari harbiy maqsadlar uchun ishlatilgan (maxfiy hisoblangan)*



Shaxsiy kompyuterlar

- Hozirda korxona, tashkilotlar muassalar, oliy o'quv yurtlarida keng tarqalgan. Shaxsiy kompyuterni asosiy va yordamchi qurilmalari mavjud.
- Asosiy q-Protsektor manitor va klavyatura
- Yordamchi q- sichqoncha kalonka printer skayner va boshqalar.



XP

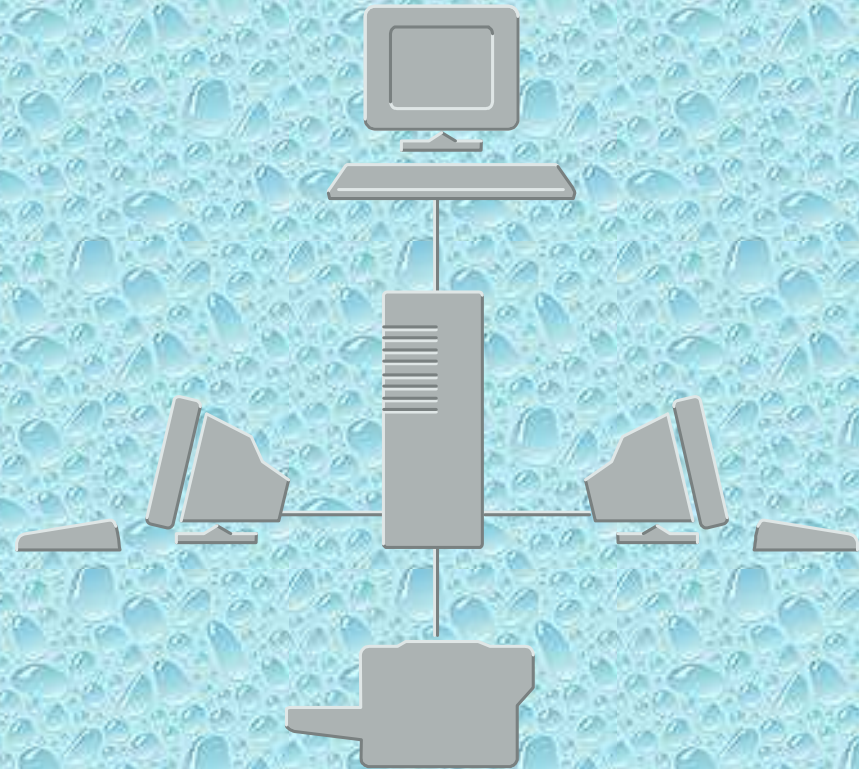
Notebook

- Kompyuter xajmi ancha ixcham bo'lib, bajaradigan amallar soni, hotira xajmi Shaxsiy kompyuterlar darajasiga ko'tarilib bormoqda.
- Uning qulaylik tomoni elektr energiya va ichiga o'rnatilgan batareyadan uzluksiz ishlashi.



Ehm-avlodlari

- **Elektron hisoblash mashinalari inson foydalanayotgan xolatiga kelgunga qadar bir qancha davrlarni bosib o'tgan va ular o'zlarini turli afzalliklari bilan farqlangan.**
- **Elektron hisoblash mashinalarining rivojlanish jarayonidagi avlodlar quyidagilar:**



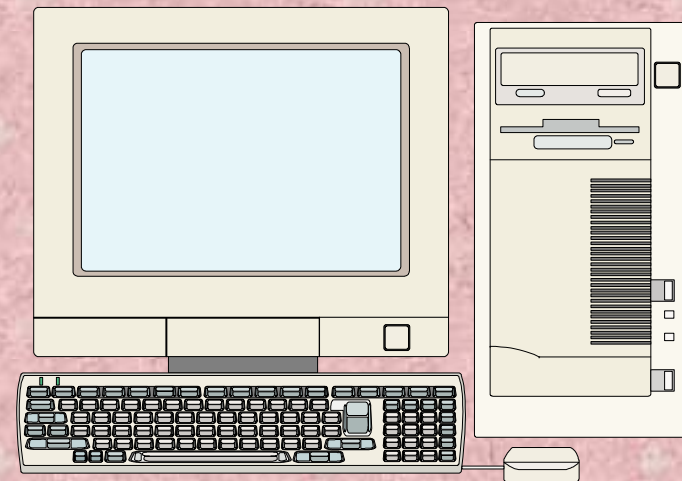
EHM-avlodlari

- ◇ **1-avlod (1991) Element bazasi elektron chiroqlardan iborat. EHM katta xajmi ko'p elektr quvatini istemol etishi, kam harakatchanligi bilan ajralib turgan.**



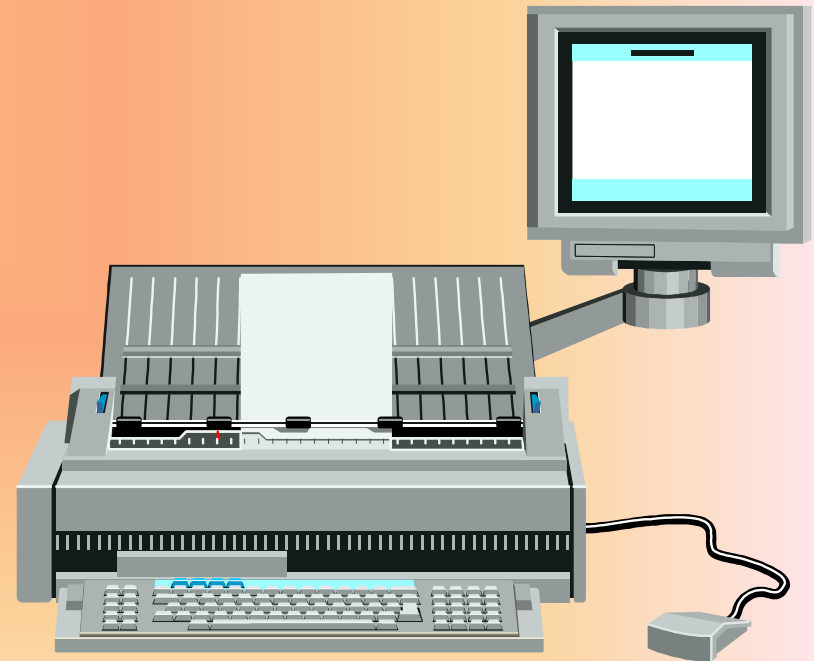
EHM-avlodlari

- ◇ **2-avlod (1950-y oxiri)**
Element bazasi yarim
o'tkazgichli
elementlardan iborat.
Oldingi avlod EHMga
nisbatan barcha texnik
hususiyatlari
yaxshilangan.
Dasturlashtirish uchun
algoritmik tilidan
foydalanilgan.



EHM-avlodlari

- ◇ **3-avlod (1960y boshida)**
Element bazasi integral
chizmalardan iborat. EHM
hajmining keskin
kichrayishi, ishonchliligini
ortishi, ma'lum
masofadagi terminallardan
alohida bo'lishi bilan
ajralib turgan.



EHM-avlodlari

- ◇ 4-avlod (1970-y o'rtalari) Element bazasi microprotsessorlar. Katta integral chizmalar. Texnik xususiyati yaxshilangan.



EFM-avlodlari

◇ 5-avlod

(1980-yillar oʻrtalarida)

**intellektual
kompyuterlar ishlab
chiqarila boshlagan.**



Tizimli qism

- ◊ *Tizimli qism kompyuterning asosiy qurilmasi bo'lib, uning asosiy tav'siflarini belgilaydi va quyidagilardan tashkil topgan:*

- **Sistema platasi**
- **Protssessor**
- **Tez xotira (RAM)**
- **Videoadapter**
- **Ovoz platasi**
- **Yumshoq magnit disk uchun uy (FDD)**
- **Qattiq magnit diskga yig'uvchi (HDD)**
- **Kompakt-disk yig'uvchi(SD-ROM)**

QUTI

- **Kompyuter (case)-quti nafaqat “o’rovchi quti” hamda asosiy element bo’lib hamma qurilmalarni mahkam o’rnatilishini ta’minlab elektr manbaasi va nozik qismlarini tashqi muhit ta’siridan saqlovchi himoya.**
- **Qutilarning asosiy parametrik bu turi desktop yoki minora.**

Minora turli quti

- Desktop-birinchi paydo bo'lgan ma'lum sabablarga ko'ra hozir eskirgan. Avvallari displeylar kichik o'lchamga ega bo'lib (ekrani "14" va "15") ular desktop ustida qulay joylashtiriladi, stolni kamroq egallashi hamda qulay turishi uchun.
- Agar desktopga zamonaviy manitorlar ("17" va "19") joylashtirilsa qulay joylashuv muvozanati, yani ko'zimiz bilan monitor orasidagi masofa buziladi.

Manbaa qismi

- Manbaa qism kompyuterni zarur elektr manbaasi bilan taminlab beradi.
- Quti ichida joylashtirilgan bo'ladi. Manbaa tanlaganda quvvatliroq manbaa tanlash lozim, chunki keyinchilik qo'shimcha qurilmalar o'rnatilgan manbaa taqchiligi ro'y bermasligi uchun. Kompyuter qancha ko'p qurilmalar o'rnatilsa, shuncha ko'p manbaa quvvati talab etiladi.

Sistema platasi

- Shaxsiy kompyuterning asosiy qismi bo'lib, bu tizimli plata-sistema platasi (motherboard) deb ataladi, unga protsessor operativ hotiralar va boshqalar o'rnatiladi. Barcha tizimli platalar, maqsadga ko'ra hamma to'plam vositalari orasida real axborot almashuvini amalga oshirish vazifasini o'taydi.

chipset

- **Chipset- microsxemalar to'plami bo'lib, barcha kerakli aloqa vazifalarini asosiy barcha to'plamlarini- protsesor, xotira, kengaytirish shinasi orasida amalga oshiradi. Qanday protsessor asosiy va kesh-hotira va boshqa hususiyatlarni tanlash chipsetga bog'liq. Birxil komponentlar o'rnatilgan SHK ning ishlab chiqarish quvvati bir-biridan turli tizimli palatalarda yig'ilsa 30% farqlanadi.**

Bios

- ◊ *BIOS (Basic Input Output System)*
kiritish- chiqarish asos tizim. U sistema
platasiga o'rnatilgan - dasturli ta'minot bo'lib
disk yordamisiz o'rnatilgan bo'lgan.

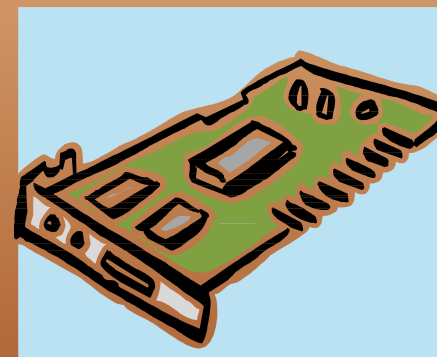
protessor

- **Protsesor-**
tranzistorli
microsxema bo'lib,
kompyuterlarning
bosh hisoblash
hamda boshqaruv
elementi
hisoblanadi.



Videocardapter

- ◊ *Videocardapter deb – ekranga tekislik va grafiksi axborotni chiqaruvchi qurilmalarga aytiladi.*



Ovoz platasi

- **Audioaxborotni eshittirish uchun shaxsiy kompyuter ovoz platasi deb nomlanuvchi kengaytirish platasi. Bu plata sistema platasida yoki kengaytirish platasida joylanish mumkin. Kompyuterga ovoz va musiqa eshittirish uchun qo'yiladi.**
- **Kompyuterda musiqa eshitishingiz uchun ovoz platasi, kalonkalar va maxsus dastur o'rnatilishi lozim.**

Diskovod

- **Barcha shaxsiy kompyuterlarda: asosiy vinchestir va diskovodlar bo'ladi. Shaxsiy kompyuter o'chirilganda axborotlar o'chib ketmasligi uchun, ular disklarda saqlanadi. Disklarni hujjatlar saqlanadigan javonlarga o'xshatish mumkin. Disklarni vinchestirlarga nisbatan bitta yaxshi tomoni shuki, ularni shaxsiy kompyuter yig'gichidan chiqarib olib yonda olib yurish mumkin. Hozirgi vaqtda asosan 3-5 dyuymli yumshoq disklar ko'proq qo'llaniladi.**

monitorsar

- Shaxsiy kompyuterning monitori ekranga mantli va grafikli ma'lumotlarini chiqarish uchun hizmat qiladi. U 2-xil rejimda ishlashi mumkin – matnli va grafikli.
- Matnli rejimda display ekrani shartli ravishda 80ta ustun 25 satrga bo'linadi.
- Shu maydonning ixtiyoriy joyida belgilar tasvirlanadi. Bu belgilar katta va kichik lotin harflari, sonlar va yordamchi belgilar – ! : # № % - ? * () { } / “ bo'lishi mumkin.

Vinchester

- Qattiq disklar (vint) esa asosan shaxsiy kompyuter qutisi ichida joylashgan va mustaxkamlangan bo'ladi. Vinchesterlarni disklarga nisbatan ikkita o'ta zarur imkoniyatlari mavjud, ular ancha katta hajmga hamda ancha tezroq axborotlarni o'qish va yozish hususiyatlariga ega.

*Slaydimiz tamom etiboringiz
uchun katta rahmat*

