

TÜRKMENISTANYŇ BILIM MINISTRLIGI  
TÜRKMENISTANYŇ MILLI BILIM INSTITUTY

# INFORMATIKA 7

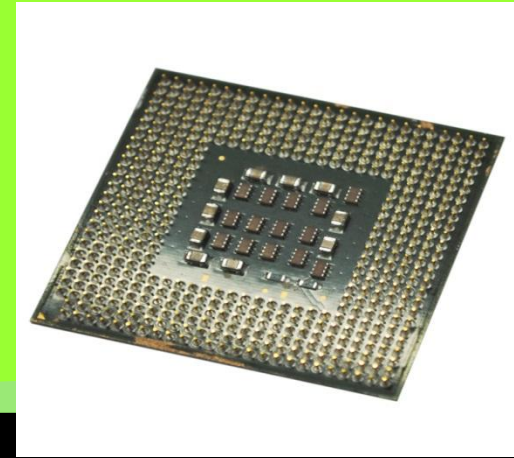
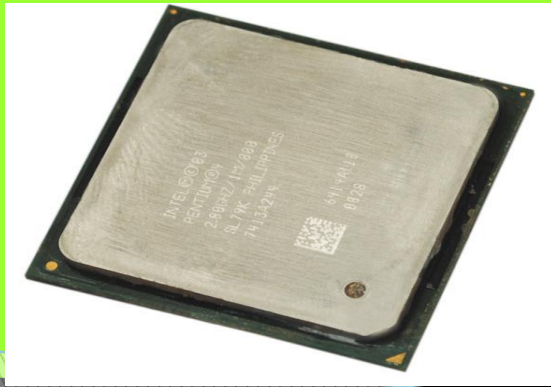
Türkmenistanyň orta mekdepleriniň VII synlary  
üçin interaktiv-multimedia elektron gollanmasy

AŞGABAT 2014

# Kompýuteriň gurluşlary Processor we operatiw ýat barada düşünje

Kompýuteriň ähli gurluşlarynyň toplumyna onuň **apparat üpjünçiligi** diýilýär. Bu gurluşlaryň düzümi çözülýän meselä baglylykda üýtgedilip bilner. Kompýuterleriň **esasy düzümi** şu aşakdakylardyr:  
**Sistema blogy,monitor,klawiatura,syçan.**

**Processor** – kompýuteriň esasy gurluşy, beýnisi bolmak bilen hasaplamalary, programmalary ýerine ýetirýär. Bu gurluş informasiýalary işläp taýýarlamak üçin niýetlenendir



## **Prosessoryň esasy häsiýetleri : takt ýygylgy, razrýadlylygy, modelidir**

**Takt ýygylgy** – prosessoryň bir sekundyň dowamynda ýerine ýetirýän taktlarynyň sanydyr. Dürli amallar bir we birnäçe taktlary eýeläp biler. Takt ýygylgy **gers** (Gs) hasabynda ölçelýär.

Prosessoryň razrýadlylygy – onuň şol bir wagtda işläp taýýarlaýan ikilik sifrleriniň (bitleriň) mukdarydyr. Häzirki zaman prosessorlarynyň aglabasy 32 bitlik ýa-da 64 bitlik razrýada eýedir.

# **Kompýuteriň beýleki bir möhüm gurluşy – onuň ýadydyr**

**Ýat** – informasiýalary saklamak üçin niýetlenen gurluşdyr. Informasiýalary saklamak üçin, ýadyň dürli görnüşleri ulanylýar

**Operatiw ýat** (operatiw ýatda saklaýjy gurluş) – berlenleri we programmalary olaryň ýerine ýetirilýän wagty ýatda saklamak üçin niýetlenendir

Operativ ýatda saklaýjy gurluş bir bütewi ýere  
ýygñalan mikroschemalaryň ýygñdysyny öz  
içine alýar



Informasiya göterijä ýazyp boljak informaciýanyň iň aňryçäk möçberine onuň **sygymy** diýilýär. Informasiya mukdarynyň ölçeg birligi deregine **baýt** kabul edilendir. Informasiya göterijileriň sygymy aşakdaky birliklerde ölçelýär:

- 1 Kbaýt (kilobaýt) = 1024 baýt;
- 1 Mbaýt (megabaýt) = 1024 Kbaýt;
- 1 Gbaýt (gigabaýt) = 1024 Mbaýt;
- 1 Tbaýt (terabaýt) = 1024 Gbaýt;
- 1 Pbaýt (petabaýt) = 1024 Tbaýt.

# Informasiýany uzak möhletleýin ýatda saklaýan gurluşlar:

- gaty magnit disklerinde ýygnaýjylar;
- çeýe magnit disklerinde ýygnaýjylar;
- optiki disklerde ýygnaýjylar (CD-ROM).



**Informasiýany uzak möhletleýin ýatda saklamagyň möhüm gurluşy** – informasiýany gaty magnit disklerinde ýygnaýjydyr, oňa **wiñçester** diýilýär. Ol üsti magnit örtükli, üstünde ýazýan we okaýan kellejik ýerleşen, aýlanýan diskleriň toplumydyr



# Giriş-çykyş gurluşlary: monitor, printer, skaner, web-kamera

**Klawiatura** – informasiýalary kompýutere girizmek üçin ulanylýan gurluşdyr



**Monitor** – informasiýalary görmek üçin niýetlenen gurluşdyr. Häzirki döwürde monitorlaryň iki görnüşi ulanylýar:

- elektron şöhle turbajygy esasyndaky monitorlar;
- tekiz, suwuk kristallaşdyrylan monitorlar.



# ***MATRISALY, LAZER WE AKYMLAÝYN PRINTERLER***

- **Matrisaly** printeriň iş prinsipi çap ediji kel-lejikdäki iňňäniň urgysy netijesinde reňkiň kagyz ýüzüne geçmegine esaslanandyr.
- **Lazer** printerlerinde reňk (to-ner) lazeriň ýagtylyk impulsyny alan, ýagtylyga duýgur barabanyň üsti arkaly kagyza geçýär.
- **Akymly** printerde bolsa reňk damjalary çap ediji kellejikden pürkülýärler.



# Skaner – Őekilleri kompyuteriň ýadyna girizmek üçin gurluş



**Web-kamera** bolsa şekilleri görmäge mümkinçilik berýär, degişli programmalary bolan halatynda wideo aragatnaşygy we wideo gözegçiligi üpjün edýär





**Interaktiv-multimedia elektron  
gollanmany taýýarlanlar:**

**Saryýew Döwran  
Ataýew Kakageldi  
Garýagdyýew Orazberdi**