

Axborot- kommunikatsiya texnologiyalari va tizimlari



Kirish

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining joriy yil 21 martida qabul qilingan «Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini yanada kengroq joriy qilish chora-tadbirlari to'g'risida»gi Qarorida davlat hokimiyati va boshqaruvi organlari faoliyatiga zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalarini keng joriy etish, ular tomonidan interaktiv davlat xizmatlari ko'rsatish, elektron tijorat va elektron to'lovlarni tizimini yanada rivojlantirish, tijorat faoliyati va tadbirkorlikda axborot texnologiyalaridan samarali foydalanishni rivojlantirish, Internet tizimi orqali kommunal va boshqa to'lovlarni yo'lga qo'yish, mahalliy tovarlar va xizmatlarni tashqi bozorda realizatsiya qilish maqsadida elektron tijorat infratuzilmasini yaratish borasida ustuvor vazifalar belgilab berilgan.

Hozirgi kunga kelib axborot-kommunikatsiya texnologiyalari kirib bormagan soha qolmadi. Qaysi bir jabhani olmaylik qulaylik, oshkoralik va tezkorlik bobida zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari yangilanishlarning muhim omiliga aylanib bormoqda. Shu bois yurtimizda iqtisodiy-barqarorlik, ijtimoiy farovonlikni ta'minlash, aholi turmush darajasini yanada oshirish uchun barcha jabhaga axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng joriy etishga alohida ahamiyat berilmoqda.

Demak o'z-o'zidan ko'rinib turibdiki ushbu sohani qaysi mutaxassislikda faoliyat olib borishdan qattiq nazar mukammal bilish hozirgi zamon talabi ekanligini unutmashimiz kerak.



AKTning roli va ahamiyati

Axborot-kommunikatsiya
texnologiyalarini
tatbiq etish

05

Axoli yashash darajasini
oshirish

04

Barqaror iqtisodiy
o'sish

03

Ish o'rinlarini ko'paytirish

02

Investitsiyalarni jalb qilish

01

Iqtisodni rivojlantirish



Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarning asosi quydagilardan tashkil topgan

SOFTWARE

Dasturiy ta'minot



HARDWARE

Apparat ta'minot



BRAINWARE

Kompyuterdan
foydalanuvchi
inson



Dasturiy ta'minot

Dasturiy ta'minot yoki SOFTWARE bu Komputerdagi ma'lum bir turdagi vazifani bajarish uchun ishlab chiqilgan vositadir. Aynan shu dasturiy taminotgina Komputerni — „quruq temir“ degan atamani yo'qqa chiqargan. Dasturiy vositalar Komputerni tomonidan qo'llaniladigan barcha dasturlar to'plamidir. Ingiliz tilida bu atama SOFTWARE ya'ni „Soft“-yumshoq, „Ware“- "mahsulot" degan ma'noni bildiradi.

Dasturiy ta'minot 3 guruhga bo'linadi :

1
Tizimli dasturiy
ta'minot

2
Amaliy dasturiy
ta'minot

3
Uskunaviy
dasturiy ta'minot

Tizimli dasturiy ta'minot

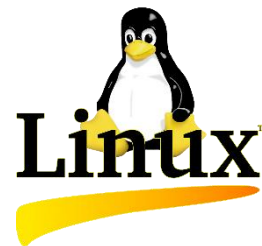
Tizimli dasturiy ta'minot – foydalanuvchi va qurilma urtasidagi munosabatni o'rnatib beruvchi dasturiy mahsulotlarga aytiladi.

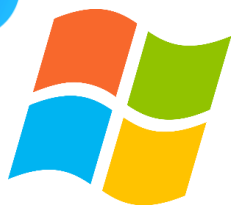
Ya'ni, Operatsion tizimlar: Windows, Linux, Mac, Solaris, Android, IOS, uskuna drayverlari va boshqalar.

Operatsion tizim bu Kompyuter resurslarini va ma'lumotlarni muvofiqlashtiradigan va boshqaradigan dasturiy ta'minotning asosiy qismi yoki, dasturlarning bajarilishini boshqaradigan va tizimning resurslarini taqsimlash, rejalashtirish, kirish-chiqishni va ma'lumotlarni boshqararish kabi vazifalarni ta'minlaydigan dasturiy vositadir.



ANDROID





WINDOWS operatsion tizim

Hozirgi kunga kelib dunyoning 70% kompyuterlari Maykrosoft korporatsiyasi tomonidan yaratilgan operatsion tizimlar bilan jihozlangan.

Bulardan:

- 1981 yilda yaratilgan – MS-DOS OT;
- 1991 yilda yaratilgan - Windows 3.1 OT;
- 1995 yilda yaratilgan - Windows 95 OT;
- 1998 yilda yaratilgan – Windows 98 OT,
- 2000 yilda yaratilgan – Windows 2000 OT;
- 2001 yilda yaratilgan - Windows XP OT;
- 2009 yilda yaratilgan - Windows 7 OT;
- 2012 yilda yaratilgan - Windows 8 OT;
- 2015 yilda yaratilgan - Windows 10 OT;



Bundan tashqari hozirgi kunga kelib Maykrosoft kompaniyasi Windows Server 2016 va 2019 versiyalarini ham yaratgan.



Microsoft

Microsoft 1975 yil 4 aprelda tashkil topgan;

Asoschilari Bill Gates(1955) va

Paul Allen(1953-2018);

Joylashgan joyi Redmond, Washington

Faoliyati: Windows, Office, Servers, Skype, Visual Studio,

Dynamics, Xbox, Surface, Mobile va boshqalar

Ishchilar soni 144,106 (2019 й.)





MACINTOSH operatsion tizim

Macintosh operatsion tizimi 1984 yilda Apple kompaniyasi tomonidan yaratilgan bo'lib, u faqat Apple kompyuterlari uchun xizmat qiladi.

1990-yillarga kelib qisqa vaqt ichida Macintosh klonlarda taklif qilingan. Foydalanish qulay bo'lmagligi bilan bir qatorda, raqobatchilariga nisbatan zamonaviy texnologiyalar yo'qligi uchun tanqid qilindi. Shu sababdan, 1996 yilda "Mac OS" deb qayta brendlangan tizim 2002 yilgacha har bir Macintosh kompyuterlarida oldindan o'rnatilib chiqariladigan bo'ldi.

Hozirgi kunga kelib MacOS 2012 va OS X 2016 foydalanilmoqda.

Apple kompaniyasining boshqa qurilmalar uchun iOS, iPadOS, watchOS, va tvOS kabi operatsion tizimlari ham mavjud.



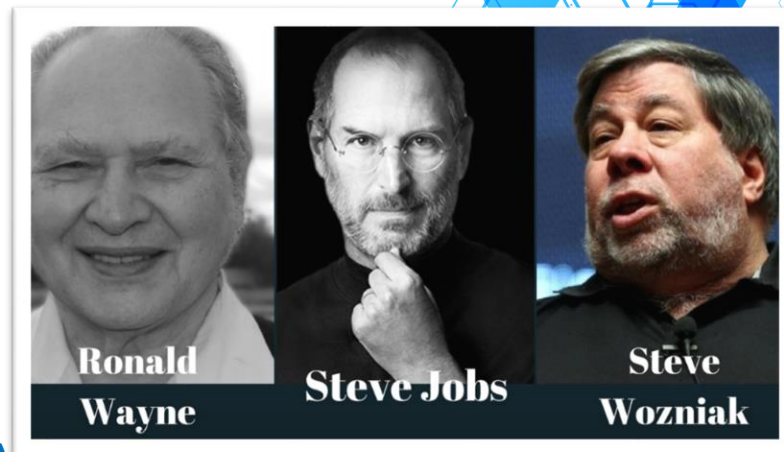
Apple

Apple 1976 yil 1 aprelda tashkil topgan;
Asoschilari Steve Jobs(1955-2011),
Steve Wozniak(1950), and Ronald Wayne(1934);

Joylashgan joyi Cupertino, California

Faoliyati: Macintosh, iPod, iPhone, iPad, Apple Watch,
Apple TV, HomePod, macOS, iOS, iPadOS, watchOS va
boshqalar;

Ishchilar soni 132,000 (2019 y.)





LINUX operatsion tizim

Linux operatsion tizimi (OT), boshqa OT kabi, zamonaviy kompyuterning ishini ta'minlovchi asosiy qismidir. Unga 1991 yilda, o'sha vaqt hali talaba, Linus Torvalds asos solgan. U qisqa vaqt ichida kompyuter ishqibozlari orasida tez tarqaldi. Hozirgi kunda, u tez rivojlanayotgan OT dan biri hisoblanadi. Chunki u axborot texnologiyalar bozorida o'z o'rniga ega IBM, Novell, SUN kabi katta kompaniyalar unga ko'p millionli investitsiya qilmoqda.

Linuxning asosi UNIX OT ga o'xshaydi. UNIX OT birinchi OTlardan biri bo'lib texnik nuqtai nazardan eng mustahkam va himoyalangan hisoblanadi. Ammo asosiy sabab bu emas. Eng asosiy sabab — boshqalardan, masalan Windows yoki UNIXdan farqi Linux bitta kompaniya yoki shaxsga tegishli emas. uning egasi — hamma.

Linux tarmoq operatsion tizimi xisoblanib, asosan server kompyuterlarga o'rnatiladi.

Amaliy dasturiy ta'minot

Amaliy dasturiy ta'minot (Application program package) – bu aniq bir predmet sohasi bo'yicha ma'lum bir masalalar sinfini mo'ljallangan dasturlar majmuasidir.

Ya'ni, Ofis dasturlari paketi, grafik dasturlar, ma'lumotlar bazasi, antiviruslar, arxivatorlar va boshkalar.

Demak amaliy dasturiy ta'minot foydalanuvchi tomonidan ma'lum bir vazifani bajarishga qaratilgan dasturlar to'plamiga aytiladi.



Office

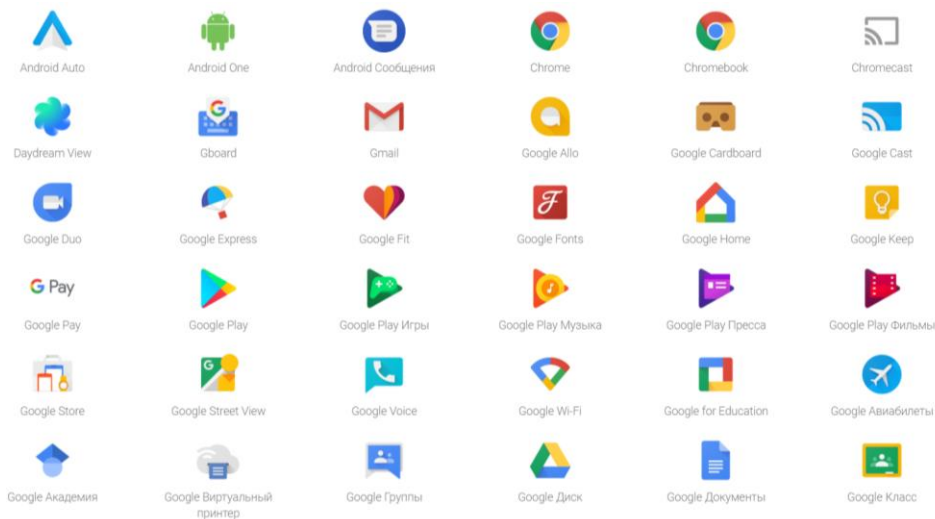
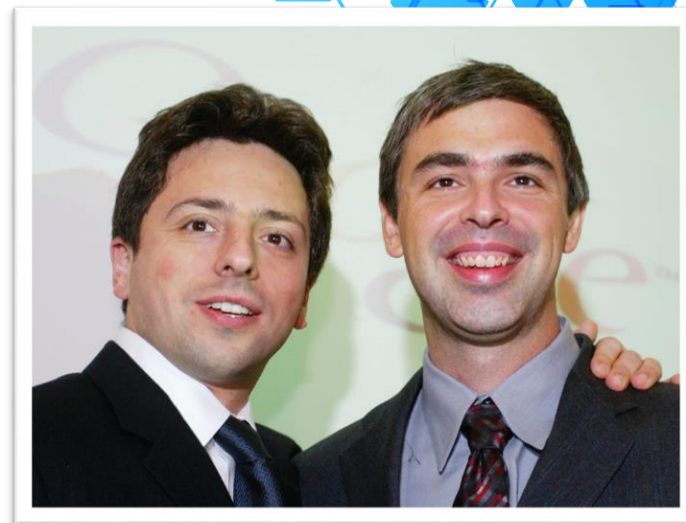


Adobe Photoshop



Google

Google 1998 yil 7 sentyabrda tashkil topgan;
Asoschilari Larry Page va Sergey Brin;
Joylashgan joyi Mountain View, California, USA
Ma'nosi $[(1 * 10)]^{100}$
Ishchilar soni 103,459 (2019 y.)



Uskunaviy dasturiy ta'minot

Uskunaviy dasturiy ta'minot – bu ma'lum bir vazifani bajaruvchi, dasturiy maxsulotlarni yaratuvchi ta'minotdir.

Ya'ni, dasturlash tillari, kompilyator, interpretator, debaggerk va boshqalar.



Android
Studio

Dasturlash tillari

Dasturlash – kompyuterlar va boshqa mikroprosessorli elektron mashinalar uchun dasturlar tuzish, sinash va o'zgartirish jarayonidan iborat. Odatda dasturlash yuqori saviyali dasturlash tillari (Delphi, Java, C++, Python) vositasida amalga oshiriladi. Bu dasturlash tillarining semantikasi odam tiliga yaqinligi tufayli dastur tuzish jarayoni ancha oson kechadi.

1

Web dasturlari
(Internetda
foydalaniladigan
dasturlar)

Kompyuter dasturlar
(Foydalanuvchi ishini
avtomatlashtirish)

2

3

Mobil qurilmalar
uchun dasturlar
(Telefon, planshet
va boshqa mini
kompyuterlar
uchun)

Qurilmalar uchun
dasturlar
(Robotatexnika,
bankomatlar va
boshqalar)

4

Apparat ta'minoti

Apparat ta'minoti – bu, birinchi navbatda kompyuterning asosiy texnik qismlari va qo'shimcha (atrof) qurilmalaridir. Ya'ni, kompyuterning asosiy qurilmalariga tizimli blok, monitor, klaviatura va sichqoncha kiradigan bo'lsa, qo'shimcha qurilmalariga printer, skaner, kalonka, mikrafon, proektor va boshqalarni misol qilishimiz mumkin.



BRAINWARE

Brainware – bu, kompyuterni boshqaradigan odam - miya yoki foydalanuvchi deb nomlangan dastur. Miya dasturisiz, kompyuter ishlamaydi. Shuning uchun foydalanuvchining roli miya dasturlari deb ataladi.

Demak yuqoridagilardan kelib chiqib shuni aytishimiz mumkinki Brainware Software va Hardwareni o'z ichiga oladi. Sababi inson qurilmani ham dasturiy maxsulotni ham ishlab chiqaruvchisi hisoblanadi.



BRAINWARE^{INC}

Savol va javoblar

