

## ZAMONAVIY OPERATSION TIZIMLAR

*Zarifa Nuraliyeva Abdusalom qizi*  
*Toshkent Axborot texnologiyalari*  
*Universiteti Farg'ona filiali*  
*bakalavri talabasi*

**Annostatsiya:** Zamonaviy operatsion tizimlarning tushunchasi va kerakligi. Operatsion tizimlarning funksiyalari. Operatsion tizim resurslarni boshqarish tizimi sifatida. Operatsion tizimlar turlari.

**Kalit so'zlar:** Windows operatsion tizimi , Operatsion tizim ,Apple , Unix va Linux dasturlari, qattiq disklar, FAT32 , NTFS (New Technology File System).

Operatsion tizim - bu maxsus bir dastur. Bu dastur asosiy vazifasi - kompyuter ishini boshqarish, kompyuter va foydalanuvchi o'rtasida muloqotni o'rnatish, tashki qurilmalar ishlash holatlarini sozlash va ular bilan muloqotni o'rnatish, har xil dasturlarni ishga tushirish va ular ishlash holatlarini ta'minlash. Operatsion tizimlardan eng taniiqlilari bu Microsoft firmasining MSDOS va Windows dasturlari, Apple firmasining Macintosh dasturi, Unix va Linux dasturlari. Dunyoning 70% kompyuterlari Microsoft korporatsiyasi tomonidan yaratilgan operatsion tizimlar bilan jihozlangan. Bo'lardan 1981 yilda yaratilgan - MS-DOS dasturi, 1991 yilda yaratilgan - Windows 3,1 dasturi, 1995 yilda yaratilgan - Windows 95 dasturi, 1998 yilda yaratilgan - Windows 98 dasturi, 2000 yilda yaratilgan - Windows 2000 dasturi, 2001 yilda yaratilgan - Windows Millennium Edition va Windows X' dasturlari. Windows dasturning taniiqli bo'lishining asosiy sababi bu - ish jarayoni soddaligi, ko'p vazifali rejim, bir xil ishlash interfeysi va boshqa qulayliklar.



Agarda kompyuterda qandaydir dastur ishlatmoqchi bo'lsak, albatta bizga qurilma resurslari zarur bo'ladi. Misol uchun Google Chrome brouzerini ishga tushirish uchun, protsessor, tezkor xotira, dastur qurilma bilan interaktiv ishlashi uchun klaviatura va sichqoncha va foydalanuvchiga beriladigan ma'lumotlarni monitorga

chiqarishi kerak bo'ladi. Boshqa operatsion tizimlarga o'xshab Windows dasturi ham kompyuter xotirasiga kompyuter yoqilish vaqtda avtomatik ravishda yuklanadi. Windows OT( Operatsion Tizim ) ning o'ziga xos xususiyatlari:

- Chiroyli, boshqarishning kengaytirilgan imkoniyatli va internet muxiti bilan to'liq integrallashgan foydalanuvchi interfeysi. Fayllar va papkalar bilan ishlovchi asosiy vosita Internet Explorer dasturi bo'lib qoldi.

- Yangi tashkiliy qismlar bilan qulay ishlash – Pentium protsessorlari, AGR grafik porti, USB shinasi, videokarta, materinskaya plata, modem va xokazo.

- Talaygina yangi dastur va utilitalar – internetda ishlash uchun to'liq dasturiy ta'minot komplekti va FAT16 fayl tizimini FAT32 ga konvertatsiya qilish utilitasi.

- Multimediani yuqori darajada qo'llash: Direct X dasturiy drayverli kompleksi, u Windows ilovalariga apparat qurilmalariga bevosita murojaat imkonini beradi, Active Movie tizimi, u turli formatdagi multimedia fayllarini aks ettirish imkonini beradi. Fayl tizimlari Kompyuter fayl tizimi - kompyuterning qattiq diskda saqlanadigan ma'lumotlarni saqlash, taqsimlash, nomlash va ularga murojatni ta'minlash usullarining tavsifi. Fayllar va kataloglarni nomlash qoidalarini, fayllar va bo'limlarning maksimal o'lchamlari bo'yicha cheklovlarni, fayl nomining uzunligini, kataloglarning maksimal chuqurlik darajasini va boshqa jihatlarini qattiq diskning fayl tizimi aniqlaydi. Fayl tizimlariga misollar:

- FAT32 - Ushbu fayl tizimi 90-yillarning o'rtalarida ishlab chiqilgan va uzoq vaqt davomida mashhur bo'lib kelgan. Biroq, uning bir nechta kamchiliklari bor edi. Masalan, FAT32 4 Gb dan katta fayllarni boshqara olmaydi(faylning maksimal hajmi 4 Gb), shuningdek, qattiq diskda 32 Gb dan kattaroq bo'lgan mantiqiy bo'limlarni ("disklar") ni yarata olmaydi.

- NTFS (inglizcha New Technology File System) - NTFS zamonaviyroq tizimdir. Nazariy jihatdan, u 16 Tb gacha bo'lgan hajm va qismlarni qo'llab-quvvatlashga qodir. Bu zamonaviy disklar uchun etarli. Fayl nomlari hajmi jihatidan cheklanmagan, masalan, FAT32 fayl tizimidagi kabi. NTFS katalogi - bu boshqa kataloglar va fayllarga havolalarni saqlaydigan fayl. Bu sizga turli foydalanuvchilar uchun fayl va katalog ruxsatlarini ajratish imkonini beradi. NTFS butun fayl tizimi darajasida ma'lumotlarni shifrlash qobiliyatiga ega. Bundan tashqari, NTFS FAT32 ga qaraganda ancha barqaror.

### Xulosa:

Zamonaviy operatsion tizimlarning foydalanish uchun bugungi kunda ko'plab Imkoniyatlar yaratilmoqda ammo ular bilan ishlashda biroz kamchiliklar ham yuzaga kelmoqda . Masalan : ular bilan ishlagan paytimizda xotiraning cheklanganligi ya'nii kam sig'imlilik , operatsion tizimlardagi funksiyalar eski ya'ni o'zgarishlar , yangiliklar kiritilmaganligi , maxsus imkoniyatlarga ega emasligi kabilar. Bu kabi muammolar bartaraf qilinsa , tizimlardagi kamchiliklar to'liq to'g'irlansa bu

foydalanuvchilar uchun qulaylik , dasturlardan oson foydalanish va ish samaradorligini oshirishga yanada ko'proq imkon yaratadi .

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Operatsion tizimlar tarixi - Vikipediya (wikipedia.org)
2. Operatsion tizimlar va ularning vazifalari. – Step UP (step-up.uz)
3. Zamonaviy operatsion sistemalar

