

Fənn: Əməliyyat sistemləri

Mühazirə 2: Əməliyyat sistemlərinin inkişaf tarixi.

Plan.

1. MS-DOS əməliyyat sisteminin inkişaf tarixi.
2. Windows əməliyyat sisteminin inkişaf tarixi.
3. UNIX əməliyyat sisteminin inkişaf tarixi.
4. Novell əməliyyat sisteminin inkişaf tarixi.

MS-DOS əməliyyat sistemi (Microsoft Disk Operating System-yəni Microsoft firmasının istehsalı olan disk əməliyyat sistemi) IBM PC kompüterləri ilə eyni vaxtda yaradılmışdır. Bu sistem 16 mərtəbəli mikroprosessorlar üzərində qurulmuş kompüterlərdə istifadə olunur. MS-DOS əməliyyat sisteminin birinci versiyası IBM PC fərdi kompüterləri üçün Microsoft firması tərəfindən 1981-ci ildə yaradılmışdır.

1987-ci ildə Microsoft firmasının yeni 3.3 (3.0) əməliyyat sistemi üçün yaratdığı versiya faktiki olaraq sonrakı 3-4 il ərzində istifadə edilən kompüterlər üçün standartla çevrilir. Yaradılmış versiya lazımi imkanlara malik olmaqla yanaşı, həm də yığcam şəkildə hazırlanmışdır. Qeyd edək ki, daha güclü kompüterlərdə (əməli yaddaşı bir neçə Mbayt olan) 5.0 və 6.0 versiyalı MS-DOS əməliyyat sistemlərindən istifadə edilirdi. Bu versiyalar əməli yaddaşın 640 Kbaytdan çox tutuma, maqnit disklərin isə 32 Mbaytdan artıq tutuma malik olmasına imkan yaradırdılar. MS-DOS-un 6.0 versiyası isə rezerv proqramlar yaratmağa, həmçinin disklərdə sıxılmış informasiyadan və təkmilləşdirilmiş antivirus proqramlarından istifadə etməyə imkan yaradır.

Qeyd etmək lazımdır ki, bu versiyada disklərdə sıxılmış informasiyadan istifadə proqramı işlədiyi üçün bəzi məlumatların disklərdən itməsinə səbəb olurdu. Bu və ya digər çatışmazlığı aradan qaldırmaq üçün firma MS-DOS 6.20 versiyasını işləyib hazırladı. Bu versiya MS-DOS 6.0 versiyasından sürətli və etibarlı işləməsi ilə yanaşı özündə bəzi müsbət cəhətləri də cəmləyirdi.

Bu ərəfədə əksər istifadəçilər IBM firmasının hazırladığı PC DOS və ya Digital Research firmasının hazırladığı DR-DOS əməliyyat sisteminin 6.0 və ya 7.0 versiyalarından istifadə edirdilər, çünki DOS-un bu versiyaları istifadəçiləri əlverişli iş şəraiti ilə təmin edirdilər. Adları çəkilən versiyaların çatışmayan cəhəti isə disketlərdə istifadə edilən informasiyanın bir-biri ilə uzlaşmaması idi.

MS-DOS-da idarəetmə sisteminin sadəliyi, əməllər interfeysinin narahatlığı, disketlərdə olan fayl və kataloqların proqramları işə salan ləvazimatlarla idarə olunması bəzi proqramçıları onlara lazım olan ləvazimatları (qrafik interfeysi yaratmaq, menyu, sorğu və pəncərə yaratmaq, müxtəlif display və printerləri əlaqələndirmək, proqram tərtib edən köməkçi proqramlar yaratmaq) tərtib etməyə,

Digər tərəfdən müxtəlif proqramlara müraciət etməyin özü də müəyyən çətinliklər törədir. Çünki bəzi proqramlarda müəyyən bir əməliyyatı yerinə yetirmək üçün klaviaturada müəyyən düymələri basmaq lazım gəlirsə, digər əməliyyatı yerinə yetirən zaman həmin düymələrin funksiyası tamamilə başqa olur. Bəzən istifadəsindən asılı olaraq məlumat ya ekranın yuxarı, ya aşağı, ya da yan tərəflərində alınmış olur. Digər tərəfdən müxtəlif proqramların istifadəçi tərəfindən eyni vaxtda istifadə olunması çox çətinlik yaradır.

MS-DOS-da işləyərkən istifadəçi sadalananlardan başqa digər çətinliklərlə də qarşılaşmış olur.

Deyilənləri nəzərə alaraq, çoxpəncərəli qrafik interfeysə malik örtük proqramları yaradılırdı. İlk olaraq belə interfeysli ilk əməliyyat sistemi Macintosh tipli kompüterlər üçün Apple Computer firması hazırladı. Sonra 1992- ci ildə Microsoft firması kütləvi istifadə olunan IBM PC tipli kompüterlərdə istifadə olunan MS-DOS əməliyyat sistemi üçün qrafik Windows 3.0 örtük proqramı yaratdı.

Tezliklə firma fərdi istifadə üçün Windows 3.1, lokal şəbəkədə istifadə üçün Windows 3.11 for Workgroup proqramlarını hazırladı.

Windows 3S- Microsoft firması 1994-cü ilin əvvəllərində yeni Windows-un Chicado kod adlı beta variantını kompüter bazarına çıxardı. Bu zaman Windows 3.1 proqramı

kompüter dünyasında digər proqramlarla müqayisədə özünəməxsus üstünlükləri saxlaya bildi.

Microsoft firmasının 1995-ci ilin avqust ayında istehsal etdiyi yeni variantı Windows 95 adlandıracağını elan etməsi kompüter istifadəçiləri üçün bir sürprizə çevrildi. Elan edilən sürpriz bununla tamamlanmırdı. Çünki firma Windows 95-i kompüter bazarına çıxararkən sistemin gözlənildiyindən də artıq yeniliyə sahib olduğunun və müstəqil bir əməliyyat sistemi kimi işlədiyinin şahidi oldu. Əvvəlki variantlarından tamamilə fərqlənən Windows 95 özündə MS-DOS və Windows örtüyünü birləşdirmişdi. Bununla yanaşı sistemə Explorer, Briefcase, Microsoft Exchange, Microsoft Network kimi proqramların daxil edilməsi, Start menyuları, multimedia vasitələri sistemin imkanlarını daha da artırmışdı.

1996- cı ildə əvvəlki sistemdə mövcud olan səhvlər düzəldilmiş və firma Windows 95 QSR2 əməliyyat sistemini satışa buraxdı. Yeni əməliyyat sistemi kompüter istifadəçiləri arasında Windows 96 adlandırıldı.

1997-ci ildə Windows 95 QSR2 paketinin yeni növü yayıldı. Bu paket Windows 97 kimi tanınırdı. Bu proqramı digərlərindən fərqləndirən tərkibinə İnternet Explorer proqramının daxil edilməsi idi. Bu variantda İnternetin imkanları genişləndirilmişdi. Bundan başqa MS-DOS əməliyyat sistemindən asılılıq tamamilə aradan qaldırılmışdır.

1998- ci ildə Microsoft firması tərəfindən yeni Windows 98 əməliyyat sistemi yaradıldı. Sonrakı illərdə firma öz imkanlarının genişlənməsindən istifadə edərək Windows-un yeni variantlarını (Windows NT/2000, Windows XP, Windows Vista) kompüter istifadəçilərinə təqdim edir.

Hələlik son versiya Windows Vista-dır. Windows-un son variantları özünə yeni qurğuların drayverlərini daxil edib və şəbəkə texnologiyası, İnternetdə iş üçün proqramlar onun ayrılmaz hissəsinə çevrilib.

Unix-in yaradılması işi 1960-cı illərin sonunda Bell laboratoriyası proqramçılarından Ken Thompsonun işləriylə başlamışdır. Unix əməliyyat sisteminin ilk dizaynı 1961-ci ildə Ken Thompson, Dennis Ritchie və R. H. Canaday tərəfindən inkişaf etdirilməyə başlandı. Ancaq GE645 kompüterinin köhnəlməsi ilə bu versiyaya son verildi. Thompson bu əksikliyi aradan qaldırmaq üçün PDP-Assemblerində bir əməliyyat sistemi yazmağa başladı. Ortaya çıxan əməliyyat sistemi 1970-ci ildə Brian Kernighan tərəfindən "Unix" olaraq adlandırıldı.

Unix əməliyyat sistemi 1971 də Dennis Ritchie tərəfindən PDP-11 model kompüterləri üzərində inkişaf etdirildi. Unix-in bu modeli əvvəlkinə nisbətən daha rahat idi. Daha sonra Ken Thompson tərəfindən **B** dilində; 1973-cü ildə isə Dennis Ritchie tərəfindən **C** dilində yazılmışdır. **C** dilində yazılmış olması Unix-ə təchizat müstəqilliyi gətirmişdir. Yəni Unix sistemdən sistemə daşına bilərdi.

Unix 1977-ci ilə qədər əvvəlcə universitetlər və araşdırma təşkilatlarında istifadə edilirdi. Bu dövrdə Bell laboratoriyalarının sahibi olan AT&T firmasının lisenziya istifadəsi mövzusunda tutumu ticari sahədəki inkişafı əngəlləmişdi. AT&T 1981-ci ildən etibarən yeni lisenziya şərtlərini elan etdikdən sonra Unix ticari sahəyə də girməyə başlamışdır. Unix- in bir ticari əməliyyat sistemi olaraq qəbulu ancaq 1983-cü ildə mümkün olmuşdur.

Unix əməliyyat sisteminin özünə xas bir arxitekturası vardır. **C** proqramlaşdırma dilində hazırlanan nüvəsi təxminən 10.000 sətirdən ibarətdir. Onun 1000 sətirdə n ibarət olan **Assembler** hissəsi də vardır. Assembler hissəsinin 200 sətiri məhsuldarlığı artırmaq, 800 sətiri isə təchizat funksiyalarını yerinə yetirmək üçün istifadə edilir.

Novell - 1983-cü ildə qurulan Novell firmasının məqsədi fərdi kompüterlər (Personal Computer) arasındakı şəbəkələr üçün proqram təminatını inkişaf etdirmək idi. Novellin xüsusilə fərdi kompüterlər arasındakı şəbəkələr istiqamətində iş görməsinin bir səbəbi də eyni illərdə IBM XT kompüterlərinin və DOS 2.0 əməliyyat sisteminin bazara çıxması idi.

Novell firması, əsasən Motorola prosessorlu kompüterlər üzərində çalışmaq üzrə işləyirdi. Ancaq daha sonra Novell-in strategiyaları, əslində tək istifadəçi üçün yaradılmış olan 8088 İntel (IBM XT) mikroprosesorları da işi təmin edərək, gələcəkdə bu sahədə məşhur olmağı məqsəd qoyurdu.

Novell, istifadəçiyə DOS mühitini istifadə edərkən asanca Netware şəbəkə mühitindən istifadə edən bir keçid təmin etdi. Bundan sonra Netware-in fərdi kompüterlərlə istifadə edilməyə başlandı və o, Lokal kompüter şəbəkələrində daha çox tətbiq edildi. Sonradan bazara daha sürətli və daha çox vəzifəliliyə icazə verən 80286 və 80386 mikroprosesorları çıxarıldı. Netware 80286 daha sürətli və məhsuldar işə başlamışdı. Böyük inkişaf 1989-cu ildə oldu. 1989 Novell firması Netware 386 əməliyyat sistemini bazara çıxardı. Netware 386, 80386 mikroprosesorlarının bütün xüsusiyyətlərindən faydalanırdı.

1990 illərdə Netware şəbəkəsi dünyada ən məşhur istifadə edilən şəbəkə əməliyyat sistemi idi. Bu şəbəkənin arxasındakı texniki xüsusiyyətlər Netware Open Systems adlandırılırdı. Netware-in açıq sistem olması, Netware sənaye standartı olmuş ünsiyyət protokolları olan TCP/IP (Transmission Control Protocol/ İnternet Protocol) və OSI (Open System Interconnection)-ni dəstəkləməsi sayəsində reallaşırdı.

