

Бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеудің жіктелуі мен принциптері

1. Программалық жабдықтаманың жіктелуі

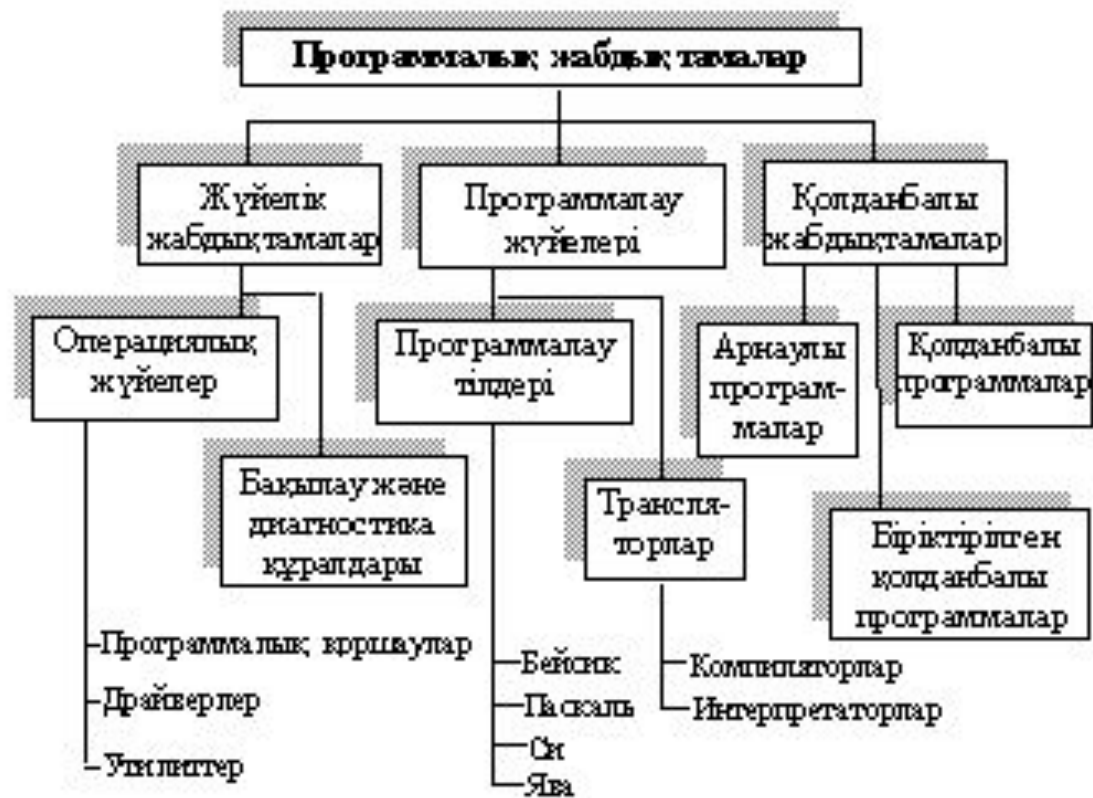
2. Операциалық жүйе жіктелуі

3 .Windows типіндегі операциялық жүйе

Калдыбай Максат ТМО 21-14



Программалық жабдықтамалар



Программалық жабдықтаманың жіктелуі

Компьютерге арналған программалардың жиынтығы программалық ол қызмет ету қасиеттері бойынша программалық жабдықтаманың келесі түрлерін ажыратады.

- Жүйелік

- Қолданбалық

Жүйелік жабдықтама деп өзіне: операциялық жүйелерді; желілік программалық жабдықтаманы; сервистік программаларды; программаларды жасау құралдарын.

Операциялық жүйелердің негізгі қызметі:

- физикалық;
- логикалық
- есептеуіш жүйелердің процестері ресурстарын басқару болып табылады.



Windows XP



Windows Vista



Windows 7



Windows 8



Mac OS X



iPhone / iPad



Android



Ubuntu

Физикалық ресурстарға: жедел жад, процессор, монитор, баспа құрылғысы, магниттік және оптикалық дискілер жатады.

Логикалық ресурстарға: программаларды, файлдарды, оқиғаларды және т.б. жатқызуға болады.

Желілік программалық жабдықтама желілік есептеуіш жүйелердегі жалпы ресурстарды: магниттік дискілердегі желілік жинақтауышарды, принтерлерді, сканерлерді, жіберілетін хабарламаларды және т.б. басқаруға арналған.

Желілік программалық жабдықтамаға:

- О желілік ОЖ
- О желілік емес ОЖ-лерде бар кейбір желілік программаларды жатқызады.
- О Қолданбалы деп белгілі бір қызметтер саласының белгілі мақсаттық мәселелерін шешуге арналған программалық жабдықтама аталады.

Операциялық жүйелердің мүмкіндіктерін кеңейту үшін және қосымша қызметтер жинағын ұсыну үшін сервистік программалар қолданылады. Сервистік программалардың ішінен утилиталарды қарастырамыз. Утилиталар пайдаланушыларға компьютер мен оның жабдықтамасына қызмет көрсету құралдарын ұсынады.

Олар келесі әрекеттердің жүзеге асырылуын қамтамасыз етеді:

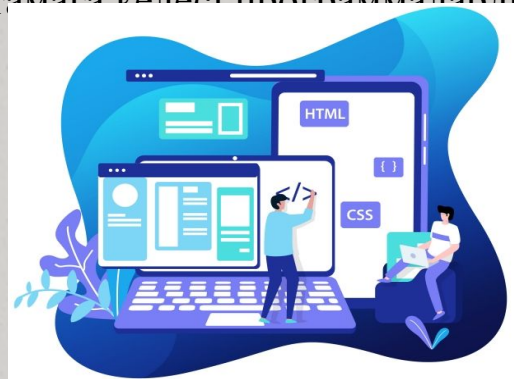
- О магниттік дискілерге қызмет көрсету;
- О файлдар мен каталогтарға қызмет көрсету;
- О компьютер ресурстары жайлы ақпарат ұсыну;
- О ақпаратты шифрлеу;
- О компьютерлік вирустардан қорғау;
- О файлдарды архивтеу және басқалары.



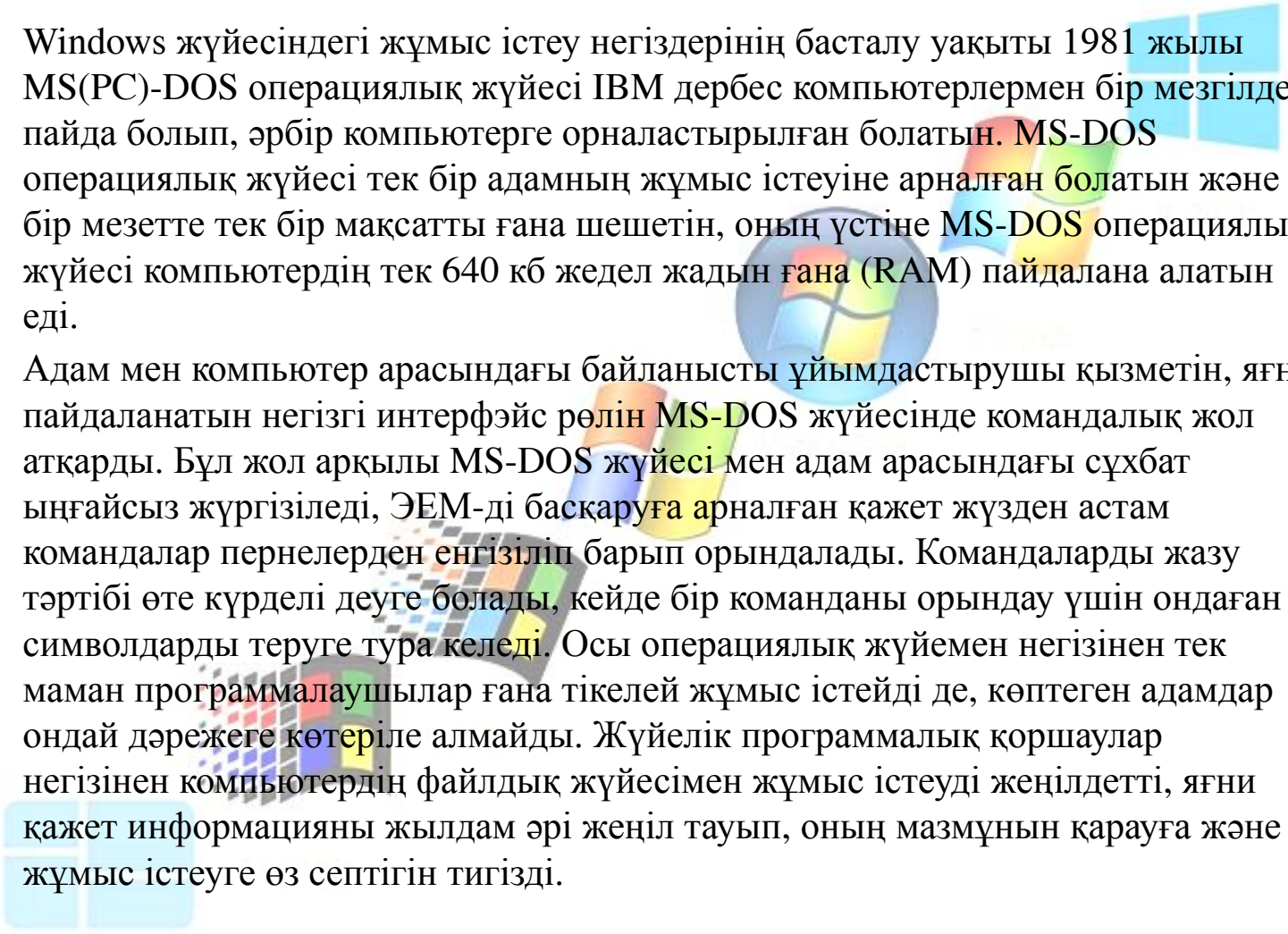
- Программаларды жасау құрлдары жүйелік те, қолданбалы да жаңа программалық жабдықтамаларды жасау үшін пайдаланылады.
- Қолданбалы деп белгілі бір қызметтер саласының белгілі бір мақсаттық мәселелерін шешуге арналған программалық жабдықтама деп аталады. Көбінесе мұндай программамларды қосымшалар деп атайды.
- Қызмет салаларының спектрі қазіргі кезде өте кең және кем дегенде өзіне: өндірістік өрекәсіпті, инженерлік тәжірибені, ғылыми зерттеулерді, медицинаны, басқаруды, іс-жүргізуді, баспа қызметін, білім беруді және т.б. қосады.

Типтік қолданбалы программалық жабдықтамаға келесі программалар жатқызады:

- мәтіндік процессорларды;
- кестелік процессорларды;
- безендіру және іс қағаз грфика жүйелері;
- деректер базасын басқару жүйелері;
- сараптау жүйелері;
- математикалық есептеулер, эксперименттік деректерді модельдеу және талдау программалары жатады.



Программалық жабдықтама нарығында ұсынылатын қосымшалар, жалпы жағдайда, жеке программалар немесе біріктірілген жүйелер ретінде орындалуы мүмкін.

- 
- Windows жүйесіндегі жұмыс істеу негіздерінің басталу уақыты 1981 жылы MS(PC)-DOS операциялық жүйесі IBM дербес компьютерлермен бір мезгілде пайда болып, әрбір компьютерге орналастырылған болатын. MS-DOS операциялық жүйесі тек бір адамның жұмыс істеуіне арналған болатын және бір мезетте тек бір мақсатты ғана шешетін, оның үстіне MS-DOS операциялық жүйесі компьютердің тек 640 кб жедел жадын ғана (RAM) пайдалана алатын еді.
 - Адам мен компьютер арасындағы байланысты ұйымдастырушы қызметін, яғни пайдаланатын негізгі интерфэйс рөлін MS-DOS жүйесінде командалық жол атқарды. Бұл жол арқылы MS-DOS жүйесі мен адам арасындағы сұхбат ыңғайсыз жүргізіледі, ЭЕМ-ді басқаруға арналған қажет жүзден астам командалар пернелерден енгізіліп барып орындалады. Командаларды жазу тәртібі өте күрделі деуге болады, кейде бір команданы орындау үшін ондаған символдарды теруге тура келеді. Осы операциялық жүйемен негізінен тек маман программалаушылар ғана тікелей жұмыс істейді де, көптеген адамдар ондай дәрежеге көтеріле алмайды. Жүйелік программалық қоршаулар негізінен компьютердің файлдық жүйесімен жұмыс істеуді жеңілдетті, яғни қажет информацияны жылдам әрі жеңіл тауып, оның мазмұнын қарауға және жұмыс істеуге өз септігін тигізді.

Бағдарламалық қамтама жүйесінің негізгі принциптеріне және мақсаттарына келесілер жатады:

- 0 1. Мақсаттылығына байланысты ақпараттың мазмұнына және оның характеріне талаптарын анықтау;
- 0 2. Орталықтандырылған және қайта орталықтандырылған басқарудағы ақпараттың сақталу, қолданылу және ұсыну жүйесін өңдеу;
- 0 3. Бүкіл кәсіпорынның және әрбір жұмыс бөлімшелерінде техникалық құралдарға деген қажеттіліктерін анықтау (соның ішінде компьютерлік техникалар);
- 0 4. Бағдарламалық қамтамасын құру, мәліметтер қорын жасау және оны қолдану;
- 0 5. Цифрлық ақпаратты жинау және өңдеу, маркетинг, жоспарлау, бақылау бағдарламаларының құру процесінде көп варианттық есептер жүргізу;
- 0 6. Автоматтандырылған өңдеу және мәтіндік ақпаратты беру;
- 0 7. Кәсіпорындардың және оның бөлек бөлімшелеріне көшіргіш құрылғылармен, телекстермен, барлық байланыс құралдармен және коммуникациялармен қамтамасыздандыру;
- 0 8. Административті-басқару жұмысын компьютерлік техникаларын қолдану



Ақпараттық-іздеу жүйелерінің маңызды мақсаттарының бірі келесілер:

- 0 Басқарудың және өндірістік бөлімшелердің жоғары деңгейде қаражаттық есеп беру мәліметін жинау және өңдеу қызметін белгілеу, ол сапаны жоғарлату және кәсіпорын бойынша финанстік ақпараттың дер кезінде түсуі мақсаттарында жүргізіледі;
- 0 Алғашқы мәліметтің жинау, өңдеу және сақтау жүйелерінің негізгі бағыттарын анықтау;
- 0 Ақпаратты өңдеу технологиясының дамуының негізгі бағытын анықтау;

Әрбір басқарушының өзіне керекті нақты ақпараттың қажеттілігін анықтау - өте қиын жағдай және оның шешімі, басқарушының тәжірибесінен және функциясынан тәуелді болады, және де оның басқару шешімін қабылдаудағы өкілеттілігіне байланысты.

Автоматтандырылған басқарылатын ақпараттар жүйесі, ақпаратты тез өңдеу негізінде қолданылады, олар жоспарланған көрсеткіштер, ауытқулар туралы ақпаратты беру қызметін атқарады.

Электронды есептеу машинасын тиімді қолданылуы келесі шарттардан тәуелді болады:

- 0 есептеуіш машинасының өзінің шығарылуы;
- 0 олар үшін бағдарламалық қамтамасыздандыруды құру;
- 0 қолдану ортасын дайындау.

Электрондық техникамен жабдыктануы басқаруға, қағаздарға кететін шығындарды азайтуға, жобалы-конструкторлық жұмыстардың тиімділігін жоғарлатуға көмек береді және де тиімді ішкі фирмалық жобалауды қамтамасыздандырады.