

ТАҚЫРЫБЫ: БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ЖАБДЫҚТАМА

Кіріспе.

Бағдарламалық жасақтама деңгейлері.

Бағдарламалық жасақтама түрлері.

Жүйелік бағдарламалық жасақтама.

Қолданбалы бағдарламалық жасақтама.

Аспаптық бағдарламалық жасақтама.

Қорытынды.

Бағдарламалық жасақтама деңгейлері

Бағдарламалық жасақтама келесі деңгейлерден тұрады: базалық немесе негізгі, жүйелік, қызметтік және қолданбалы.

Бағдарламалық жасақтаманың деңгейлері өз кезегінде пирамидалық жүйе болып табылады.

Базалық деңгей. Бағдарламалық жасақтаманың ең төменгі деңгейі – базалық. Базалық деңгей базалық ақпараттық құрылғылармен байланысуға жауап береді. Ереже бойынша, базалық бағдарламалар базалық саймандар құрамына кіреді және тұрақты жадыда сақталады.

Енгізу – шығарудың базалық жүйесі (BIOS) компьютердің тұрақты жадысында орналасқан, бұл негізі MSDOS-тың бөлігі емес бірақ бұнымен тор байланысты. Bios құрамына компьютердің құрылғыларын тексеруге, операциялық жүйенің инициализациялауға арналған және монитор, пернетақта, дискеттер, принтермен енгізу шығару амалдарын орындауға арналған бағдарламалар.

Жүйелік деңгей. Жүйелік деңгей – өтпелі. Бұл деңгейде жұмыс істейтін бағдарламалар базалық деңгейдің бағдарламалары мен компьютерлік жүйенің өзге де бағдарламалары және тікелей аппараттық жасақтамамен өзара әрекеттесуін қамтамасыз етеді, яғни «делдалдық» функцияны атқарады. Бағдарламалық жасақтаманың бұл деңгейінен көбінде барлық есептеу жүйесінің пайдалану көрсеткіштері тәуелді.

Қызметтік деңгей. Бағдарламалық жасақтаманың бұл деңгейі базалық деңгейдегі бағдарламалармен де, жүйелік деңгейдегі бағдарламалармен де тығыз байланыста болады. Қызметтік бағдарламалар компьютерлік жүйені тексеру, баптау және жөндеу жұмыстарын автоматтандырады. Сонымен қатар олар жүйелік бағдарламалардың қызметін жақсарту және кеңейту үшін қолданылады.

Қолданбалы деңгей. Қолданбалы бағдарламалардың көмегімен өндірістік, шығармашылық, оқыту және т.б. мақсатта нақты жұмыстар атқарылады. Қолданбалы бағдарламалық құралдарға мәтіндік редакторлар, мәтіндік процессорлар, графиктік редакторлар, электрондық кестелер, мәліметтер базасын басқару жүйелері, автоматтандырылған жобалау жүйелері, баспахана жүйелері, Web-редакторлар, браузерлер және т.б. жатады.

Бағдарламалық жасақтама түрлері

Барлық бағдарламалық жасақтама флоппи-дискілерде, CD-де жинақталады немесе Интернет желісі арқылы әкелінеді. Қызметіне қарай (функционалдық мүмкіндіктеріне байланысты) бағдарламалық жасақтама жүйелік, қолданбалы және аспаптық болып бөлінеді.

Жүйелік бағдарламалық жасақтама

Жүйелік программалық жасақтама (Системное программное обеспечение; system software) — компьютерді пайдалану мен техникалық қызмет етуге, есептеу жұмыстарын ұйымдастыру мен қолданбалы программалар әзірлеуді автоматтандыруға арналған программалық жасақтама.

Амалдық жүйе (АЖ) – бұл құжаттармен амалдар орындауға арналған, сыртқы құрылғыларды және бағдарламаларды басқаруды жүзеге асыратын бағдарламалар жиынтығы. АЖ бағдарламалар жүйесінің компьютердің мәліметтерді өңдеу жөніндегі бүкіл жұмысын, пайдаланушымен сұхбатты ұйымдастырады, компьютердің құрылғыларын және қор көздерін басқарады, мәліметтерді қорғауды қамтамасыз етеді, пайдаланушы мен бағдарламалар сұратуы бойынша түрлі қызметтерді атқарады және т.б.

Сервистік программалар — әрбір адамның операциялық жүйемен жұмыс істеуін жеңілдететін программалар тобы. Қолданбалы программалар арқылы біздер өз есептерді шығарамыз. Мұндай программалар "қосымшалар" (приложения) деп те аталады.

Қолданбалы программалар сан алуан, оларға қарапайым программадан бастап күрделі есептерді шығара алатын қуатты мамандандырылған жүйелерді (мәтіндік процессор, графикалық редактор, баспаханалық жүйелер т.б.), ғылыми мәселелерге арналған және жалпы көпшілікке қызмет ету кешендерін де жатқызуға болады.

Қолданбалы программалық жасақтама - әртүрлі мәселелік аумақтардағы қолданбалы есептерді шешуді жасақтайтын жеке қолданбалы программалар мен қолданбалы программалар дестелерінен (ҚПД) тұратын программалық жасақтама бөлігі. Оның құрамына:

- жалпы мақсаттағы ҚПЖ;
- мәселелік бағытталған ҚПЖ;
- интегралданған ҚПЖ
кіреді.