

ОПЕРАЦИЯЛЫҚ ЖҮЙЕ ҮЗІЛІСТЕРІН ӨНДЕУ

ЖОСПАРЫ:

1. Бағдарламалық үзілістер және эмуляторлардың құрылысы
2. Орталық процессормен орындалатын амалдар құрамын кеңейту үшін бағдарламалық үзілістер командаларын пайдалану
3. Аппараттық үзілістер. Нақты уақыт операциялық жүйелерін үзілістердің дамыған жүйелерін құрастыру.

Үзілістер механизмі

Үзілістер механизмі компьютердің аппараттық құрылғылар мен және ОЖ-н бағдарламалық құралдарымен қолданады. Аппараттық қолдаудың процесордың типінен тәуелді және басқа аппараттық құрылғыларға тәуелді өзінің ерекшеліктері бар. Үзілістердің аппараттық жүзеге асу ерекшеліктері операциялық жүйе құралында жұмыс істейтін бағдарламалық құрылғыларға әсер етеді

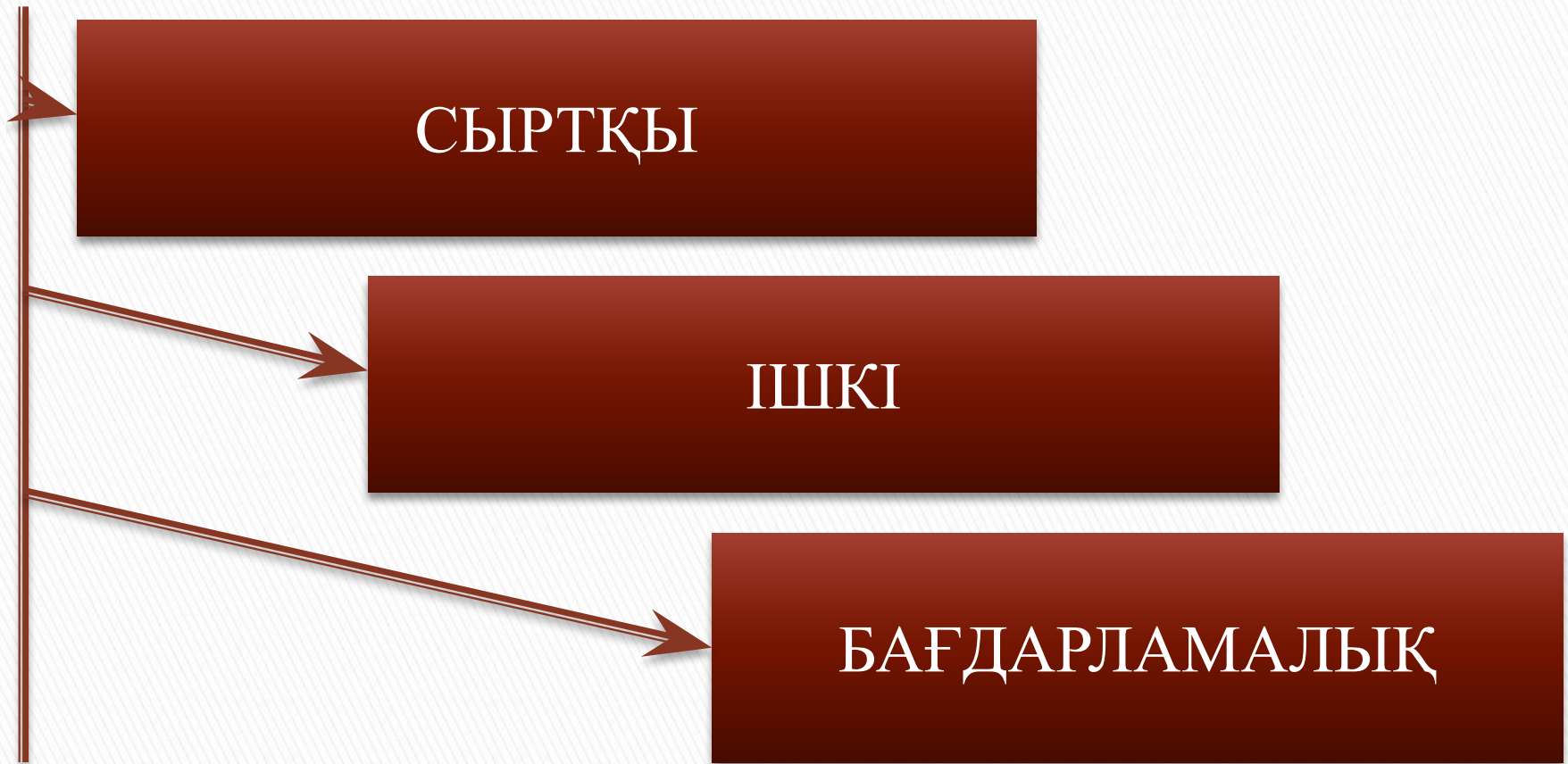
▣ Үзілістерді орындаудың екі негізгі тәсілі бар:

Vectored
(векторлық)

Сұрау бойынша
(rolled)

2 тәсілде де процессорде сыртқы құрылғылар қосылған шинаның үзілістер үстемдігі туралы ақпарат беріледі. Векторлық үзілістерді қолданатын құруларға үзілістер векторы тағайындалады. Ол процессордың сәйкес шиналарында болатын электрлік сигнал. Онда құрылғыға берілген сәйкес номерін анықтайды. Үзілістер векторы бекітілген конфигурацияланатын немесе бағдарламаланатын болады. Сұрау бойынша орындалатын үзілістерді қолданғанда процессор тек үзіліс үстемдігі туралы ақпарат алады

ҮЗІЛІСТЕР 3 ТОПҚА БӨЛІНЕДІ:



ҮЗІЛІСТЕРДІҢ БӨЛІНУІ

Сыртқы үзілістер қолданушы әрекетінің немесе бейнелеушінің терминалы нәтижесінде пайда болады

Ішкі үзілістер ерекшелік жағдай деп те аталады. Бұл үзілістер кейбір бағдарламалардың қандай да бір инструкциясын орындау барысында авариялық жағдай пайда болғанда синхронды болады, ерекше жағдайлардан

Бағдарламалық үзілістердің басқа үзілістерден айырмашылығы – бағдарламалық үзілістер ақиқат болмайды

Қазіргі заманғы , барлық процессорлар өзінің командалар жүйесінде бағдарламалық үзілістер инстрацияларын қамтиды.

Бағдарламалық үзілістерді қолданудың бір себебі: олардың қолдану процедураларды орындауды Стандартты командаларға қарағанда коды жинақты(компактыболуы) нәтижесінде бағдарламалық үзілістерді операциялық жүйе ядросының функцияларының шақыру үшін жиі қолданады.

ОЖ-де үзілістер диспетчері деп аталатын үзілістерді өңдеуді басқаратын арнайы бағдарламалық модуль бар. Үзіліс пайда болғанда үзіліс диспетчері ең алдымен шақырылады. Ол басқа үзілісге тиым салады. Үзіліс себебін ағнықтайды. Содан соң диспетчер үзіліс приоритетін және процессор орныдап жатқан үрдістің үстемділігін салыстырып процессорға керекті әрекетті орындауға мүмкіндік береді.

ҚОРЫТЫНДЫ

Linux операциялық жүйесіне бірінші назар тастап көрдік, оның басқа жүйелерден абзалдығы(Linux жүйесінде вирустардан нұқсан көрмейміз) болмаса, кемшілігі(жүйенің ілінуі дегенді ұмытасыз) жоқ. Бірақ әр жүйенің өзіне тән ерекшеліктері, оны үйренуде қиыншылықтар болады. Оның бәрін атап өту қиын мәселе. Біздер Windows-тан басқа да жүйелер бар және Windows-тан жақсы екенін білдік.

Назарларыңызға рахмет!

