

СЕМЕЙ МЕМЛЕКЕТТІК МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ
ҚАЗІРГІ ЗАМАН
ҚАЗАҚСТАН ТАРИХЫ ЖӘНЕ ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН ПӘНДЕР КАФЕДРАСЫ

СӨЖ

Тақырыбы: Желілер туралы жалпы ақпарат.
Жаһандық және жергілікті желілер

Орындаған: Кенжехан К.
106-топ ЖМФ
Тексерген: Токабаева Г.К.

KrasivyeOboi.com

Семей қ, 2017 жыл

ЖОСПАР:

1.Кіріспе

Компьютерлік желілер туралы негізгі мәліметтер

2.Негізгі бөлім

Компьютерлік желілердің жіктелуі

Желілердің негізгі программалық және ақпараттық
компоненттері

3.Қорытынды

4.Пайдаланылған әдебиеттер

КОМПЬЮТЕРЛІК ЖЕЛІЛЕР ТУРАЛЫ НЕГІЗГІ МӘЛІМЕТТЕР

Компьютерлік желілер (Computer NetWork, net - желі, work - жұмыс) – берілген ережелерге сәйкес компьютерлер арасында мәлімет алмасу жүйесі немесе ресурстарды ортақ пайдалану мақсатында бір-бірімен мәлімет алмасу арналарымен байланысқан компьютерлер тобы.

Бүгінде әлемде 130 млн-нан аса компьютерлер бар, олардың 80 %-дан артығы әр түрлі ақпараттық-есептеу желілеріне біріктірілген.

Мәліметтерді тасымалдаудың компьютерлік желілері болашақта коммуникацияның негізгі құралы болады. Желілерде ақпаратты тасымалдау жылдамдығы жоғары, жұмыс орнында отырып-ақ хабарлама алу немесе жөнелту, жер шарының кез келген нүктесінен керекті ақпаратты жылдам алу мүмкіндігі, әр түрлі компьютерлер арасында және әр түрлі программалар арасында мәлімет алмасу, т.с.с. әрекеттер орындала береді

Компьютерлерді желіге біріктіру себептері:

1) бірнеше ЭЕМ-ге бір ортақ дискіге (CD-ROM-ға немесе стримерге) жазылған мәліметті бірігіп пайдалану,

бір принтерге, плоттерге нәтижелер шығару, ортақ сканерді қолданып, информация көшірмелерін кезекпен алып отыру.

Бұлар әр тұтынушының сол құрылғыларға жіберетін шығындарын азайтады.

2) қолданбалы программалардың да (Word, Excel, т. б.) ортақ дискіге жазылған бір ғана желілік көшірмесін қолдануға болады.

2. Компьютерлік желілердің жіктелуі (классификациясы)

Желілер мынадай қасиеттеріне қарай жіктеледі:

- географиялық қамтылу аймағына қарай;
- өндірістік бөлімдер көлеміне (масштабына) байланысты;
- топологиясына – бір-бірімен байланысу схемасына немесе құрылымына қарай;
- басқарылуына байланысты.

Жергілікті желінің түрлері



Бір орталықтан басқарылатын желіні
“**Клиент-сервер**” желісі деп те айтады:

Клиент- өзіне қызмет көрсетуді сұрайтын объект (компьютер немесе программа).

Сервер- басқаға қызмет көрсететін объект.

Сервер- ортақ пайдалануға арналған барлық ресурстарды қамтитын компьютер. Ортақ ресурстарды пайдалану үшін сервер қосулы болуы керек.

Желідегі жұмыстың көп бөлігін сервер атқарады.

Жергілікті желілер бір сервер арқылы басқарылады

Бір деңгейлі компьютерлер желісі (бір рангылы)- мұнда желіні басқаруда барлық компьютерлер тең құқықты болып саналады

Интернет

Интернет – ауқымды ақпараттық инфрақұрылым. Қазіргі уақытта 20-дан аса ауқымды желілер бар, бірақ солардың ең танымалдысы – Интернет желісі. Интернет – бір-бірімен байланыс каналдары және бірегей қабылдау, мәліметтерді беру стандарттары арқылы өзара байланысқан компьютерлер мен компьютер желілерінің жиынтығы. Ол деген жер шарын қамтып жатқан ауқымды бүкіл әлемдік ақпарат жүйесі болып отыр. Алғашқыда интернетті құру мақсаты - әртүрлі типтегі компьютерлік желілерді біріктіру болып табылады. Қазіргі уақытта компьютер мен телекоммуникация аймақтарында ғана емес, сонымен бірге әрбір адам өзіне қажетті ақпаратты тауып, оған қажетті дегенді бере алады. Соның нәтижесінде интернет ақпарат ресурстарымен үздіксіз толығып отырады. 1965 жылы Массачусет технологиялық институтындағы компьютер Калифорнияның телефон байланысына қосылды. Интернет 1969 жылы АҚШ-та осы елдің қорғаныс министрлігінің тапсырысы бойынша жасалған ARPANET желісінен пайда болды. ARPANET желісі оқу орындарын, әскерлер мен әскери мәдігерлерді біріктіретін желі еді. Ол о баста зерттеушілердің ақпарат алмасуына көмек ретінде, сондай-ақ ядролық шабуыл кезінде қалай байланыс жасау керектігін зерттеу үшін жасалған. ARPANET алғашқыда ғалымдарға тек жүйеге енуге және қашықтағы компьютерге программа енгізуге мүмкіндік берді. Ұзамай бұған файлдарды, электронды почтаны және жөнелту тізімін беру мүмкіндіктері қосылды. Мұндағы мақсат бір мәселемен айналысып жүрген зерттеушілердің ақпарат алмасуларына мүмкіндік ашу болатын. Бірақ ARPANET-тің өсуіне орай және басқа желілерде дамып, оларды бір-бірімен жалғастыру қажеттігі туындады. Осылай бір-бірімен жалғасқан желілерден тұратын Интернет дүниеге келді. 1971-1972 жылдары ARPANET желілеріне арналған бірыңғай хаттамалармен жұмыс аяқталды. Бұл хаттама Network Control Program (NCP) деген атауға ие болды.

Желілерді жіктеудің басқа да түрлері бар, мысалы:

- **ҚЫЗМЕТ саласына қарай:** *банк желісі, ғылыми мекемелер желісі, университет желісі, т.б.;*
- **жұмыс түріне байланысты:** *коммерциялық немесе тегін желі, корпоративті және жалпы мақсаттағы желілер;*

- **Атқаратын қызметіне байланысты:**

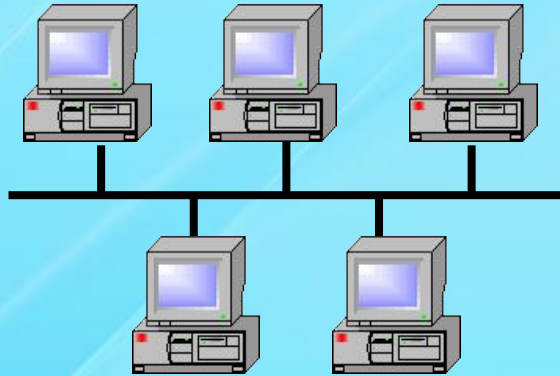
есептеу желісі - берілген мәліметті өңдеу тәсіліне қарай басқару есептерін шығаруға арналған;

информациялық желі - тұтынушылардың сұранысы бойынша әр түрлі мәлімет алуға арналған;

аралас желі – есептеу және информациялық функциялар қатар орындалатын желілер, т.б.

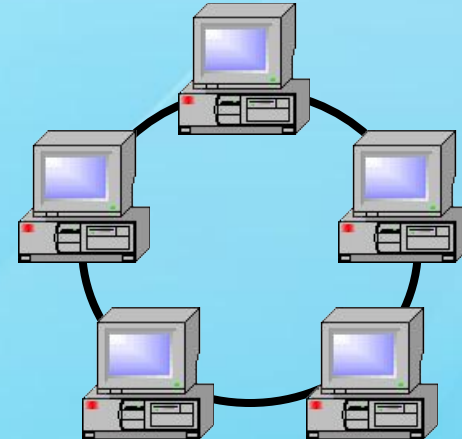
ТОПОЛОГИЯ (БАЙЛАНЫСУ ТӘСІЛІ) БОЙЫНША ЖЕЛІЛЕРДІҢ ЖІКТЕЛУІ:

1.



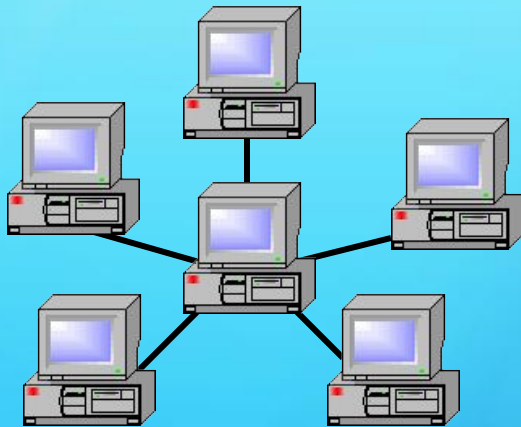
Шиналық топология;

2.



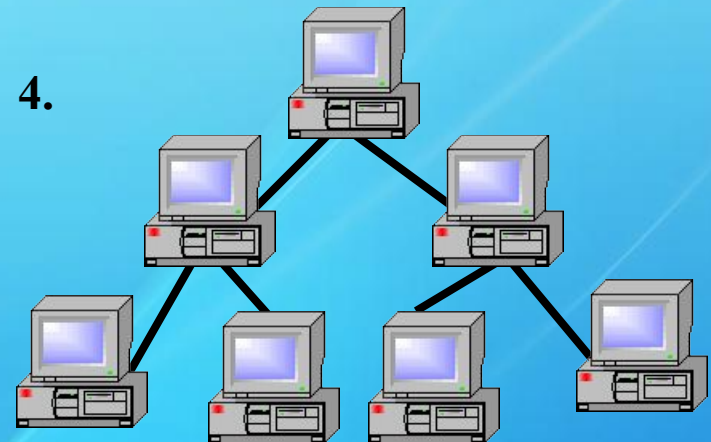
Сақина топологиясы;

3.



Жұлдыз топологиясы;

4.



Бұтақ тәрізді топология;

3. Желінің негізгі программалық және аппараттық компоненттері

Желі құрамындағы негізгі элементтер:

- **Компьютерлер:** *(ПК; ноутбуктер; мэйнфреймдер).*
- **Коммуникациялық жабдықтар:**
(коммутаторлар; маршрутизаторлар; байланыс арналары).
- **Операциялық жүйелер:** *(Windows; Novell NetWare; Unix).*
- **Желі қосымшалары:** *(желілік принтер; желілік диск; мәліметтер базасы).*

Қорытынды:

Компьютерлік желілер (Computer NetWork, net - желі, work - жұмыс) – берілген ереже-лерге сәйкес компьютерлер арасында мәлімет алмасу жүйесі немесе ресурстарды ортақ пайдалану мақсатында бір-бірімен мәлімет алмасу арналарымен байланысқан компьютерлер тобы.

Компьютерлерді жергілікті желіге біріктіру түрлі типті кабельдер көмегімен, желілік карта немесе желілік адаптер деп аталатын арнайы құрылғы арқылы жүзеге асады. Адаптер компьютердің аналық тақтайшасындағы кеңейту слотына қондырылады.

Компьютерлерді қосуға болатын көптеген әдістер бар. Компьютерлердің түрі көбейген сайын әдістері де көбеюде. әр қосылу – деректер үшін жаңа маршрут. Желілердің функционалдық мүмкіндіктерін жүзеге асыратын әр түрлі желі топологиялары қолданылады.

Желі топологиясы – бұл оның геометриялық пішіні немесе компьютердің бір-біріне қатысты физикалық орналасуы.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Информатика оқулық Беркінбаев К.М.

2.

https://kopilkaurokov.ru/informatika/presentacii/zhierng_hilikti_zhielilie