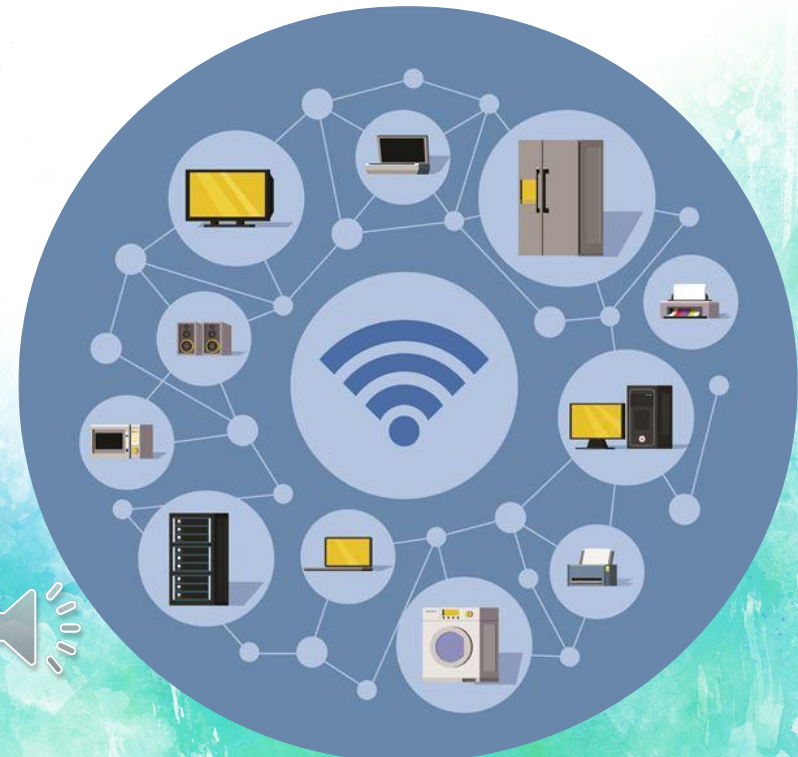




Компьютерлік желілер мен олардың жіктелуі



Ерназаров Ернар Каржаубаевич
Информатика пәні мұғалімі

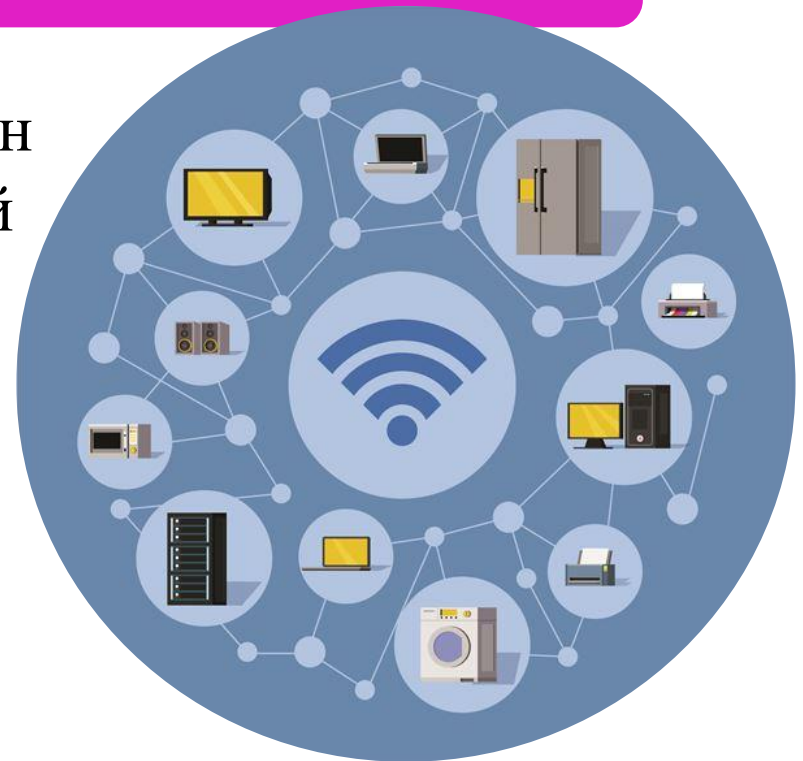
Бүгінгі сабақта:

- компьютерлік желі ұғымын біледі;
- компьютерлік желілерді қолданады;
- компьютерлік желіні топтастыруды талдайды.

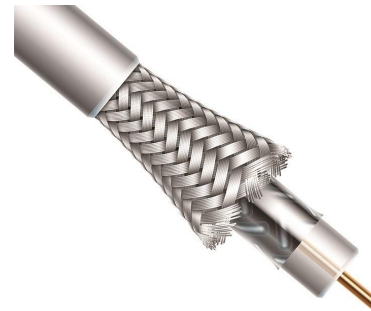
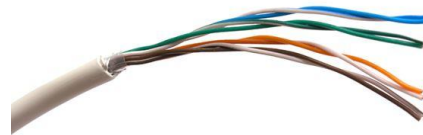
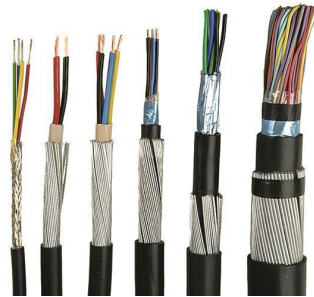


Ойтүрткі

- Компьютерлердің бір-бірімен өзара ақпарат алмасуы қалай жүзеге асады?
- Компьютерлер арасында ақпарат алмасудың болуы пайдаланушы үшін маңызы қандай?



Компьютерлік желілер мен олардың жіктелуі



Қазіргі кезде жаңа ақпараттық технологиялар ғылым мен техниканың барлық саласында кеңінен қолданысқа енуде. Компьютер технологиясының қарқынды дамуына компьютерлік желінің ықпалын ерекше атап өтуге болады. Компьютерлік желі әлемнің басқа елдерімен банк жүйесі, экономика, қорғаныс, медицина, білім т.б. салаларында ақпарат алмасудың негізгі объектісіне айналды.

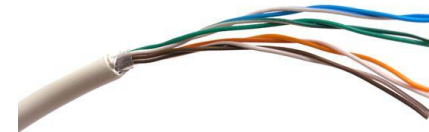
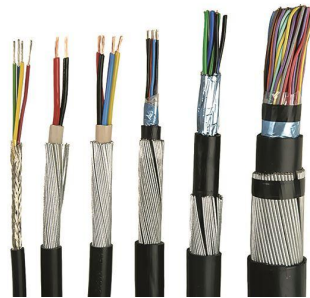
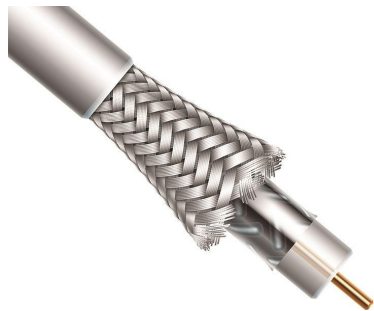


Компьютерлік желілер мен олардың жіктелуі



Желілерді таралу ерекшелігіне байланысты
4 түрге бөлінеді

аумақтық таралуына;
тиістілігіне;
деректерді тасымалдау жылдамдығына;
деректерді тарату ортасына байланысты.



Компьютерлік желілер мен олардың жіктелуі



Аумақтық таралуына қарай бөлінуі

Жергілікті желі - шектеулі аймақта (бір бөлмеде, мекемеде, зауытта т.с.с.) орналасқан компьютерлерді біріктіреді. Жергілікті желі құрудың негізгі мақсаты – өндірістік процестерді автоматтандыру, қажетті құжат-тарды жедел өндеу мен ақпарат алмасуды жылдамдату. Жергілікті желіге қосылған әрбір компьютер кабельдер арқылы желілік бейімдеуіш (адаптер) көмегімен байланысқа түседі. Корпоративтік немесе аймақтық желі – бір қала немесе аймақ көлемінде компьютерлердің бір жүйеге бірігуінен пайда болатын желі. Корпоративтік желі ірі компаниялар мен банктер сияқты құрылымдардың пайдалануы үшін өте ыңғайлы. Белгілі бір ұйым немесе мекеме де өзара электрондық құжат алмасулар үшін аймақтық желіні қолданады. Аталған желі арқылы олар өзара байланысқа түсе алады.

Дүниежүзілік желі – дүниежүзі бойынша компьютерлерді ортақ бір арнаға біріктіру арқылы байланыс жасау желісі. Қазіргі кезде мұндай желінің қызметін интернет атқарады. Интернет желісі арқылы бір уақытта, бір мезетте миллиондаған пайдаланушы байланыса алады. Желідегі компьютерлер жұмысын арнайы программа басқарады. Олар бір-бірімен ақпарат алмасу кезінде бәріне ортақ ережемен байланыс жасауы керек. Осы ортақ ережені «желілік хаттама» деп атайды.



Компьютерлік желілер мен олардың жіктелуі

Тиістілігіне қарай бөлінуі

Мемлекеттік желі

Ішкі істер органдары,

Ұлттық қауіп-сіздік комитеті,

Кеден қызметі сияқты мемлекеттік мекемелерге қарасты желілер.

СІМ; ҰҚК; Қаржы министрлігі т.б.

Ведомстволық желі

Бір ұйымға немесе мекемеге тиісті болады.

Банкоматтар, теміржол кассалары; Театр кассасы т.б.

Деректерді тарату жылдамдығына қарай бөлінуі:

Төмен жылдамдықта (10 Мбит/с дейін);

Орташа жылдамдықта (100 Мбит/с дейін);

Жоғары жылдамдықта (1 Гбит/с дейін);

Өте жоғары жылдамдықта (10 Гбит/с дейін);

Деректерді тарату ортасына байланысты бөлінуі

кабельдік арналар арқылы

сымсыз арналар арқылы таратылады.



Тапсырма.

1-тапсырма

Элементтерді анықтамаларымен сәйкестендір.

«Сақина» тәріздес желі топологиясы –

осында сүйреп
әкеліңіз

негізгі байланыс ретінде бір ғана
кабель қолданылады.

«Иерархиялық» желі топологиясы –

осында сүйреп
әкеліңіз

бір-біріне тізбектеп жалғанып,
жабық шеңбер құрайтын бірнеше
компьютерлерден құралған.

«Жұлдыз» желі топологиясы –

осында сүйреп
әкеліңіз

компьютерлер бір-біріне тікелей
жалғанбай, желілік бейімдеуішке
жалғану арқылы байланысады.

«Шина» топологиясы –

осында сүйреп
әкеліңіз

желідегі қателіктерді анықтауға
ыңғайлы

Активация W
Чтобы активирова



Тапсырма.

2-тапсырма

Желілердің таралу ерекшелігіне байланысты 4 түрін анықтап, белгіле.

- Аумақтық таралуына
- Сымсыз желі арқылы таралуына
- Тиістілігіне
- Деректерді тасымалдау жылдамдығына
- «Иерархиялық» желі топологиясына
- Деректерді тарату ортасына қарай бөлінеді

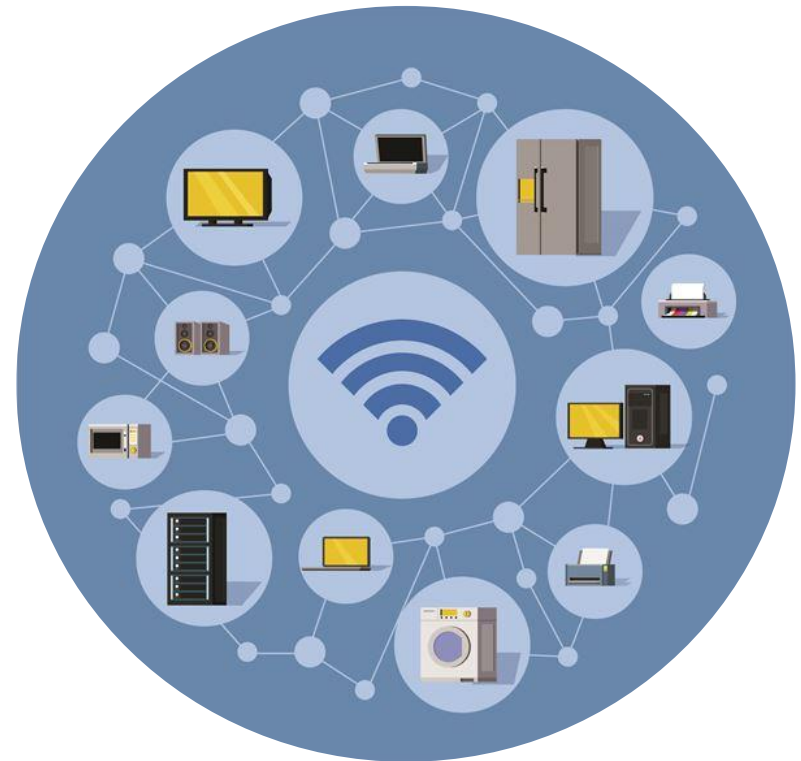


Бекіту сұрақтары



«Конверттегі сұрақтар» әдісімен сұрақ-жауап арқылы бекіту.

1. Бөлмеде немесе ғимараттарда компьютер арқылы қалай байланыс орнатуға болады?
2. «Желі» деген не?
3. Компьютерлік желі жұмысы дегенді қалай сипаттауға болады?
4. Желілердің қандай түрлері бар?



Қорытынды

- компьютерлік желі ұғымын білдік;
- компьютерлік желілерді қолдандық;
- компьютерлік желіні топтастыруды талдадық

