



ИНТЕРНЕТ ЖЕЛІСІ

- *Интернет* (оқылуы [интэрнэт]; ағылш. *Internet* — *International Network*)
— компьютерлік серверлердің бүкіләлемдік желісі.
- *Интернетке қосылу мүмкіндігі болған жағдайда, білім беру мекемелері, мемлекеттік ұйымдар, коммерциялық кәсіпорындар және жеке адамдар сияқты миллиондаған қайнар көзінен ақпарат алуға болады.*
- *Қазіргі кезде Интернет сөзін пайдаланғанда, физикалық желінің өзін емес, Дүниежүзілік желі және ондағы ақпаратты айтамыз.*
- *Егер бұл терминді енгізген ағылшын тіліндегі RFC құжатына сүйенсек, онда бұл термин екі түрде жазылып, сәйкесінше екі мағынаға ие болады.*
- *Егер Интернет сөзі кішкентай әріптен басталса, онда бұл термин мәліметтер пакетін маршрутизациялау арқылы желілерді байланыстыру ұғымын білдіреді. Бұл кезде ауқымды ақпараттық кеңістік туралы айтылмайды. Көбінесе, бұл екі түсінікті бір-бірінен ажыратып жатпайды.*



- Интернет - кез келген компьютерлермен бүкіл әлем бойынша ақпарат алмасу мен беру мүмкіндігі, желілер жүйесі. Интернет - байланыс араларын өзара біріктіретін, тораптардың жиынтығы.
- Әрбір топтарда көбінесе **UNIX** операциялық жүйесін басқару арқылы жұмыс істейтін бір немесе бірнеше қуатты компьютер-сервер болады. Мұндай торапты кейде хост деп атайды.
- Торапты оның иесі - провайдер деп аталатын ұйым немесе Интернет қызметін жабдықтаушы басқарады.
- Интернет әр түрлі ережемен жұмыс істейтін желілерді біріктіреді. Бұл ережелерді үйлестіру үшін шлюз құрылғысы қызмет етеді. Шлюз - басқаша тәсілмен үйлеспейтін желілерді қосатын құрылғы. Шлюз әр түрлі желілердің бірлескен жұмысын қамтамасыз етуге арналған мәліметтерді өзгертпейді.
- Интернет желісіне әр түрлі операциялық жүйелерді басқару арқылы жұмыс істейтін компьютерлер кіреді . Алайда, ақпарат алмасу кезінде барлық ЭЕМ хабар беру тәсілдері туралы бірыңғай келісімдер қолданылуы тиіс. Сонда ЭЕМ-ның қай-қайсысында басқа кез келген ЭЕМ-нан алынған ақпарат түсінуге қабілетті болады.



- *Электронды почта немесе **e-mail** (electronic mail - электронды почта), адамдар арасындағы байланыс тәсілдерінің бірі болып табылады. Электронды почтаның Интернеттегі негізгі функциясы - планетаның қай нүктесінде болса да, Интернеттің кез келген екі пайдаланушысы арасында электронды хаттармен - мәтіндік хабарламамен оперативті және өте тез алмасуды жүзеге асыру. Электронды почтаның қосымша мүмкіндіктеріне мыналарды жатқызуға болады: дыбыстық хабар, құжаттарды, сызуларды, фотосуреттерді, бейнематериалдарды беру; ғылыми журналға, сирек кітаптарға, жарнамаға жету және әр түрлі тауарларды жолдау немесе сату; сонымен қатар, ұжымдық іс-әрекеттерді программалық қамтамасыз ету; мекемелер мен ұйымдарда құжат қолдану; ұжымдық жұмысты жоспарлау. **EFT** хаттамалары бойынша электронды почтаның жаңаша пакеттері (Electronic Funds Transfer - ақшалай қаражатты электронды аудару) және **EDI** (Electronic Funds Data Interchange - мәліметтермен электронды алмасу) желі бойынша іс жүзінде қамтамасыз етілетін ақша, шоттар және басқа қаржылық құжаттарды аудару.*
- *Қазіргі уақытта кез келген информациялық технологияның жаппай техникалық компоненті компьютер болып табылатыны белгілі.*
- *Компьютерлік телекоммуникацияны пайдалану - алыстағы компьютермен диалогтық режимде немесе электрондық почта режимде жұмыс істеуді ұйымдастыруды қамтамасыз етеді. Сондай-ақ, электрондық почта өте қолайлы және аса қымбат емес.*



ИНТЕРНЕТ ПРОТОКОЛДАРЫ

□ Қолданбалы деңгейде:

□ DNS

□ FTP

□ HTTP

□ HTTPS

□ IMAP

□ LDAP

□ POP3

□ SMTP

□ SSH

□ Telnet

□ XMPP (Jabber)

□ SNMP



ИНТЕРНЕТТІҢ НЕГІЗГІ ПРИНЦИПТЕРІ

- Интернет мыңдаған корпоративті, үкіметтік, ғылыми және үй желілерінен құралған. Әртүрлі архитектуралы және топологиялы желілерді біріктіруге **IP** (Интернет Protocol) протоколын және мәліметтер пакеттерін маршрутизациялауды қолдану арқылы қол жеткізілді. IP протоколы әдейі физикалық байланыс арналарына тәуелсіз етіп жасалды. Яғни цифрлық мәліметтерді тасымалдауға арналған кез келген жүйе Интернетпен де байланыса алады. Желілердің байланысқан түйіндерінде арнайы маршрутизаторлар (бағдарламалық немесе аппараттық) пакеттердің қабылдаушылардың IP-адрестерін қарай отырып, мәліметтер пакеттерін сұрыптаумен және бағыттаумен айналысады. IP протоколы бүкіл әлем көлемінде біртұтас адрес кеңістігін құрады, бірақ әрбір жеке желіде өзіндік адрес кеңістігі болуы мүмкін. IP-адрестерді осылайша ұйымдастыру маршрутизаторларға әрбір мәлімет пакетінің бағытын анықтауға мүмкіндік береді. Осылайша, Интернет құрамындағы жекелеген желілер арасында конфликттер болмайды, ал мәліметтер бүкіл әлем көлемінде дәл жеткізіледі.
- **IP** протоколын **IETF** (Интернет Engineering Task Force) ұйымы ойлап тапқан болатын. **IETF** және оның жұмыс топтары қазіргі күні де Бүкіләлемдік желінің протоколдарын дамытумен айналысады. **IETF** қызметіне қарапайым пайдаланушылар қатыса алады. Бұл ұйым комитеттері **RFC** құжаттарын жариялайды. Бұл құжаттарда көптеген сұрақтардың техникалық спецификациялары және дәл түсініктемелері беріледі.



ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ИНТЕРНЕТ

- *1998 жылы наурыз айының басында Республика телекоммуникациялық компанияларының басқаруымен телекоммуникация ассоциациясы деген жаңа ұйым пайда болды .*
- *Коммерциялық емес құрылымның шығу мақсаты - кәсіпорынның іскерлігін байланыстыру, желілер телекоммуникациясының дамуын, ақпараттық технологияны пайдалану және байланыс қызметін ұсыну.*
- *Ассоциацияның негізгі сан есебінде: отандық және шетелдік операторлар арасындағы құжат қатынастарын құруға практикалық көмек көрсету көзделген. Осыған орай - тұтынушылар мен қолданушылар арасындағы қызметті де қамтиды.*
- *Мұнда электрондық World Wide Web- тің өсуімен қоса, көптеген қызықты және арнайы сайттар пайда болуда. Соңғы уақытта әртүрлі анықтамалар, каталогтар және мәліметтер қоры (солардың ішінде неше түрлі керекті тақырыптар ақпараты бар) кіре бастады. Мысалы, сайтта өзіңізге керекті Голливудта түсірілген фильмді таңдап алып, сол фильм туралы толық анықтама алуға болады. Оның жанрын, актерлік, режиссерлік бөлімін және фильмнен бірнеше кадрларын көрсетіп шығарады. Сол жерден сізді қызықтыратын кино актерлері , режиссерлері және дауыс операторлары жайында толық мәлімет ала аласыз.*



- *World Wide Web - қазіргі заманғы Интернеттің ең танымал қызметі. Оны көбіне Интернетпен теңдестіреді, бірақ шын мәнінде бұл оның көптеген қызметтерінің бірі. Бір Web-серверде бірнеше сайттар болуы мүмкін. Электронды Web - құжаттарды принтерде басу үшін емес, компьютер экранында қарап шығуға арналған. Web-парақтарды қарап шығуға арналған программалар браузерлер деп аталады .*
- *World Wide Web түп-түгел гипермәтіндерден тұрады. Гипермәтін - мәтінің дара блоктарымен байланысты ассоциациялық түрде ұсынылған мәтін.*
- *Бізге кенеттен бір файл керек болып қалды делік, оның қай жерде екенің бізге белгілі болсын. Енді сол файлды өз компьютерімізге қалай әкелу жолын қарастырайық. Мұндай мақсат үшін файлды тасымалдау протоколы деп аталатын жүйе қолданылады (File Transfer Protocol-FTP).*



- *FTP-серверінің мәліметтерімен қатынас жасау үшін әркім стандартты кіру сұхбатын орындау керек. Оның бір мысалы мынадай болу керек: Open named password-FTP -серверге кірердегі сұраныс тізбегі, мұндағы:*
- *Open FTP-сервермен қатынас жасауды сұрау,*
- *Қажетті информациямен толықтырылған аты немесе anonymous,*
- *Password - сұраушы адамның паролі немесе оның почталық адресі.*
-

