

## БӨЛІМ: ЖАЛПЫ РУБРИКА

## интернеттің шығу тарихы

ЖАРИЯЛАНДЫ  
01.06.2021СІЛТЕМЕ  
<https://bilimger.kz/99103/>

**Интернет** (оқылуы [интэрнэ́т]; 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.

## МАЗМҰНЫ

- 1 Интернет туралы
- 2 Интернет желісінің тарихы
- 3 Интернеттің жетістіктері
- 4 Қазақстандағы Интернет
- 5 Интернеттің негізгі принциптері
- 6 Интернет протоколдары
- 7 Бас жол мәтіні
- 8 Тағы қараңыз
- 9 Дереккөздер

## ИНТЕРНЕТ ТУРАЛЫ



Интернет турасында



Интернет бастамасы

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-қайсысыда 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 жәнә 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 ЖЕЛІСІНІҢ ТАРИХЫ

*Толық мақаласы: Интернет тарихы*

1957 жылы Кеңес Одағы Жердің жасанды серігін ұшырғаннан кейін, АҚШ Қорғаныс министрлігі ақпаратты тасымалдаудың сенімді жүйесі қажет деп шешті. АҚШ алдыңғы қатарлы зерттеу жобаларының агенттігі (ARPA) осы мақсатта компьютерлік желі құруды ұсынды. Бұл желіні құру Лос-Анджелестегі Калифорния университетіне, Стэнфорд зерттеу орталығына, Юта штатының университетіне және Санта-Барбара қаласындағы Калифорния штатының университетіне тапсырылды. Компьютерлік желі **ARPANET** деп аталып, 1969 жылы аталған төрт ғылым орталықтарын біріктірді, барлық жұмыстарды АҚШ Қорғаныс министрлігі қаржыландырып отырды. Одан соң, ARPANET желісі жылдам дамып, оны ғылымның әр түрлі салаларындағы ғалымдар қолдана бастады.



ICANN-ның Марина Дель Рейдегі штаб-пәтері, Калифорния штаты, АҚШ.



Web server.



35 жыл Интернетке, 1969—2004. 2004 жылының белгісі

]]

Алғашқы ARPANET сервері 1969 жылдың 1 қыркүйегінде Лос-Анджелестегі Калифорния университетінде орнатылды. «Honeywell 516» компьютерінде 12 КБ оперативті жад бар болатын.

1971 жылы желі арқылы электронды почта жіберуге мүмкіндік беретін алғашқы компьютерлік бағдарлама жасалып, ол кеңінен таралды.

1973 жылы бұл желіге трансатлантикалық телефон сымы көмегімен Ұлыбритания және Норвегияның ұйымдары қосылып, желі халықаралық сипат алды.

1970-жылдары интернет желісі негізінен электронды почтаны жіберу үшін пайдаланылды. Бірақ, интернет желісі басқа техникалық стандарттар негізінде жасалған желілермен байланыс орната алмайтын еді.

1970-жылдардың соңында мәліметтерді тасымалдау стандарттары кеңінен тарай бастады, олар 1982-83-жылдары бір стандартқа келтірілді. 1983 жылдың 1 қыркүйегінде ARPANET желісі NCP протоколынан TCP/IP протоколына көшірілді, бұл протокол қазіргі кезге дейін желілерді біріктіру үшін қолданылуда. 1983 жылы «Интернет» термині ARPANET желісіне байланысты айтылатын болды.

1984 жылы домендік аттар жүйесі (DNS) жасап шығарылды.

1984 жылы ARPANET желісіне бәсекелес пайда болды. АҚШ Ұлттық ғылыми қоры (NSF) университетаралық ауқымды NSFNet (National Science Foundation Network) желісін құрып, оған көптеген шағын желілерді (сол уақыттарда-ақ танымал болған Usenet және Bitnet желілерін қоса) біріктірді, бұл желінің ақпарат тасымалдау қабілеті ARPANET желісіне қарағанда, біршама артық еді. Бір жыл ішінде бұл желіге 10 мыңдай компьютер қосылды.

1988 жылы Интернет Relay Chat (IRC) протоколы жасалып, Интернетте нақты уақытта сөйлесу (чат) мүмкіндігі пайда болды.

1989 жылы Еуропада, Ядролық сынақтар бойынша еуропалық кеңес (CERN) қабырғаларында Бүкіләлемдік тор концепциясы пайда болды. Оны әйгілі ағылшын ғалымы Тим Бернерс-Ли ұсынды, ол екі жыл ішінде HTTP протоколын, HTML тілін және URI идентификаторларын ойлап тапты.

1990 жылы ARPANET желісі NSFNet желісімен бәсекелестікке шыдай алмай, өз жұмысын тоқтатты. Осы жылы Интернетке телефон арқылы қосылудың сәті түсті (Dialup access).

1991 жылы Бүкіләлемдік тор Интернетте пайда болды, ал 1993 жылы әйгілі NCSA Mosaic браузері пайда болды.

1995 жылы NSFNet желісі бастапқы зерттеу мақсаттарына қайта оралды, енді Интернеттің барлық траффигін маршрутизациялаумен Ұлттық ғылыми қордың суперкомпьютерлері емес, желілік провайдерлер айналыса бастады. Осы жылы Бүкіләлемдік тор FTP арқылы файлдарды тасымалдау протоколын трафик жөнінен басып озып, Интернеттегі ақпарат тасымалдаудың негізгі көзіне айналды, Бүкіләлемдік тор консорциумы (W3C) құрылды. Бүкіләлемдік тор Интернетті өзгертіп, оның қазіргі заманғы бет-бейнесінің қалыптасуына әсер етті деп айтуға болады. 1996-жылдан бастап, Бүкіләлемдік тор Интернет түсінігін толықтай ауыстырды деп айтуға болады.

1990-жылдары Интернет сол уақыттағы желілердің көпшілігін біріктірді (Фидонет сияқты кейбір желілер интернет құрамына кірген жоқ). Интернеттің техникалық стандарттары ашық, ал оны басқаратын белгілі бір компания жоқ болғандықтан, интернеттің дамуы жекелеген желілердің бірігуіне көп әсерін тигізді. 1997 жылы Интернетте 10 млн компьютер болды, 1 миллионнан астам домендік аттар тіркелді. Интернет ақпарат алмасудың ең танымал құралына айналды.

1998 жылы рим папасы Иоанн Павел II Бүкіләлемдік Интернет Күнін 30 қыркүйек деп бекітті.

Қазіргі кезде Интернетпен тек қана компьютерлік желілер арқылы емес, сонымен

қатар, байланыс спутниктері, радиосигналдар, кабельдік теледидар, телефон, ұялы байланыс, арнайы оптикалық-талшықтық желілер және электр желілері арқылы да байланысуға болады.

## ИНТЕРНЕТТІҢ ЖЕТІСТІКТЕРІ

Интернет технологиясы жылдам өзгеріп отырады. Интернет -пен жұмыс істеу оңайланғандықтан, қазіргі өзгерістер торапты кім немесе қандай мақсатпен қолдануында болып отыр. Дегенмен, « Web-тен білгім келген нәрсе туралы, информация таба аламын ба?»-деген сұрақ туындайды. Сол себепті бір жаққа телефон соғудан бұрын немесе кітапханаға барар алдында Web-тен информация алады.

Адамдарды іздеу. Егер қажетті адамыңыздың қайда екенің білмесеңіз, оны қайда болмаса да сіз қазіргі уақытта тауып алу мүмкіндігіңіз бар. Ол үшін сіз қызмет каталогын немесе телефон кітапшасын қолдана аласыз.

Компанияларды, өнімдерді немесе басқа да қызметтерді іздеу. Сары парақ (Yellow Page) атты жаңа каталог қызметі- сізді қызықтыратын мамандықтары бар компанияларды іздеуге мүмкіндік береді. Оның адресін тез табу үшін сіз сол облысқа сәйкес кодты бере аласыз. Осылайша өзіңіз қолыңыз жетпей жүрген затыңызды да табуға болады.

Зерттеу. Заң кенселері бұрын қажетті информациялар үшін сағатына \$8600 төлесе, қазір олар оны Интернет-тен өте аз бағаға ала алады. Жылжымайтын заттармен айналысатын фирмалар, олардың бағасын бағалау үшін Интернет-ке сай келетін демографиялық мәләметтерді пайдаланады. Ғалымдар өздерінің соңғы зерттеу нәтижелерімен ауысады. Интернет көмегімен бизнесмендер болашақтағы нарықтарды үйренеді.

Білім. Мектеп мұғалімдері бүкіл әлемдегі оқыту программаларын бақылап отыра алады. Колледж оқытушылары өз шанырақтарымен электрондық почта арқылы хабарласып, сонымен қатар телефонмен сөйлесу ақысын үнемдейді. Студенттер компьютерде курстық жұмыстарын жасайды. Сонымен қатар, диалогтық режимде энциклопедияның соңғы басылымын және басқа да қажетті материалдарды алуға болады.

Сапар. Үлкен, кіші қалалар, штаттар және бүкіл мемлекеттерді Web-те туристік және басқа да қажетті информациялардан табуға болады. Желіде сапар шегушілер ауа райы туралы мәліметтерді, транспорт қозғалысының уақыт кестесін немесе мұражайдың жұмыс уақыттары туралы мәліметтер ала -алады.

Маркетинг және сауда. Мұнда программалық жабдықтарды шығарушы компаниялар өз өнімдерін сатып, желіде жаңа нұсқаларын ұсынады. Желі көмегімен басқа да түрлі

өнімдер сатылады. Электронды кітап және грампластинка дүкендерді оперативті режимде істейді. Клиент өзіне қажетті мәліметті каталогтардан көре алады.

Денсаулық сақтау. Науқас адамдар мен дәрігерлер денсаулық сақтау облысындағы соңғы ашылған жаңалықтарды біліп отырады. Өз білімдерімен алмасып және медициналық мәселелерді шешуде бір-біріне көмектесіп отырады.

Инвестиция. Адамдар акция сатып алып ақшаларын пайдалы айналымға жібереді. Кейбір компаниялар өздерінің акцияларын оперативті режимде ұсынады. Осылайша инвесторлар жаңа өнеркәсіптерді, ал өнеркәсіптер капитал табады. Конференция және аукциондарды ұйымдастырушылар хабарлама жасау, өтініш жинау немесе қатысушыларды тіркеу, т.б. жұмыстарды Web-те жасайды. Мұнда информация барлық уақытта жаңарып отырады, мұнда қағазды және транспорт шығынын әлдеқайда үнемдеуге болады.

Дін. Дін немесе басқада қоғамдық ұжымдар Web-те өздері туралы айтып, басқа адамдарды ұжымдарына шақыратын өз парақтары бар.

**ҚМ АА** Куәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 **Bilimger.kz** Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.