

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим
вазирлиги**

**Алишер Навоий номидаги Самарқанд Давлат
Университети**

**Музыка, бадиий графика ва меҳнат таълими
факультети**

Амалий санъат йўналиши



Мавзу: ИНТЕРНЕТ ВА УНДАН ФОЙДАЛАНИШ АСОСЛАРИ

Бажарди: 106-гуруҳ Абдуллаева Г.

Текширди: У.Шодиев

Самарқанд 2015

ИНТЕРНЕТ ВА УНДАН ФОЙДАЛАНИШ АСОСЛАРИ.

Режа:

- 1. Интернет ва интранет тушунчаларини тўла эгаллаш.**
- 2. Интернетнинг таркибий қисмларини ва уларнинг вазифалари.**
- 3. IP, FTP ва URL Адреслар тушунчаси**
- 4. Интернетга уланиш усуллари ва тартибларини ўрганиш.**

1. Интернет ва интранет

Интернет хизмати турлари қуйидаги ишларни амалга оширади : электрон саҳифаларни очиш, электрон почта билан ишлаш, телеконференция уюштириш, файлларни узатиш, домен номлари, Telnet, IRC ёки Chat конференция, маълумотларни излашни амалга оширади.

Интернет бу ягона стандарт асосида фаолият кўрсатувчи жаҳон глобал компьютер тармоғидир. Унинг номи «тармоқлараро» деган маънони англатади. У маҳаллий (локал) компьютер тармоқларини бирлаштирувчи информацион тизим бўлиб, ўзининг алоҳида ахборот майдонига эга бўлган виртуал тўпладан ташкил топади.

Интернет, унга уланган тармоққа кирувчи барча компьютерларнинг ўзаро маълумотлар алмашиш имкониятини яратиб беради. Ўзининг компютери орқали интернетнинг ҳар бир миждози бошқа шаҳар ёки мамлакатга ахборот узатиши мумкин. Масалан, Вашингтондаги Конгресс кутубхонаси каталогини кўриб чиқиши, Нью - Йоркдаги Метрополитен музейининг охирги кўргазмасига қўйилган суратлар билан танишиши, халқаро анжуманларда иштирок этиши, банк муомулаларини амалга ошириши ва ҳатто бошқа мамлакатларда истиқомат қилувчи тармоқ мижозлари билан шахмат ўйнаши мумкин.

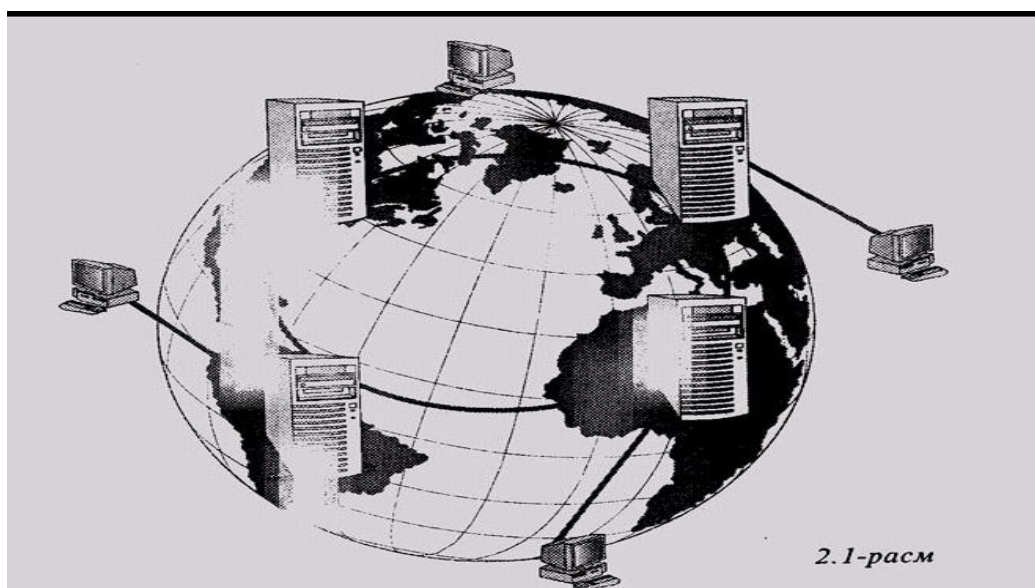
Интернет XX асрнинг энг буюк кашфиётларидан бири ҳисобланади. Ушбу кашфиёт туфайли бутун жаҳон бўйлаб ёйилиб кетган юз миллионлаб компьютерларни ягона информацион муҳитга бириктириш имконияти туғилди.

Фойдаланувчи нуқтаи назаридан таҳлил қиладиган бўлсак, интернет биринчи навбатда тармоқ мижозларига ўзаро маълумотлар алмашиш, виртуал мулоқот қилиш имконини яратиб берувчи "информацион магистрал" вазифасини ўтайди, иккинчидан эса унда мавжуд бўлган маълумотлар базаси мажмуаси дунё билимлар омборини ташкил этади. Бундан ташқари интернет бугунги кунда дунё бозорини ўрганишда, маркетинг ишларини ташкил этишда замонавий бизнеснинг энг муҳим

воситаларидан бирига айланиб бормокда.

2.1- расмда интернет ва унга боғланишнинг умумий шакли келтирилган. Унга асосан интернетга боғланиш ва ундан фойдаланишнинг асосий техник воситасини шахсий компютерлар ташкил этади. Унинг имкониятларини кенгайтириш V4YH унга микрофон, видеокамера, овоз чиқаргич (аудиоколонка) ва бошқа қўшимча қурилмалар уланиши мумкин. Интернет хизмати "интернет провайдерлари" ёрдамида алоқа каналлари орқали амалга оширилади. Алоқа каналлари сифатида телефон тармоғи , кабелли каналлар, радио ва космос алоқа тизимларидан фойдаланиш мумкин.

Интернет тармоғи нинг асосий ячейкалари бу шахсий компьютерлар ва уларни ўзаро боғловчи локал тармоқлардир.



Интернет алоҳида компьютерлар ўртасида алоқа ўрнатибгина қолмай, балки компьютерлар гуруҳини ўзаро бирлаштириш имконини ҳам беради. Агар бирон-бир маҳаллий тармоқ бевосита интернетга уланган бўлса, у ҳолда мазкур тармоғнинг ҳар бир ишчи станцияси Интернетга уланиши мумкин. Шунингдек, интернетга мустақил равишда уланган компьютерлар ҳам мавжуд. Уларни хост компьютерлар (host — раҳбар) деб аташади. Тармоқ қа уланган ҳар бир компьютер ўз адресига эга ва унинг ёрдамида жаҳоннинг исталган нуқтасидаги исталган мижоз уни топа олиши мумкин.

Интернет бу интернет технологияси, программа таоминоти ва протоколлари асосида ташкил этилган, ҳамда маълумотлар базаси ва электрон ҳужжатлар билан коллектив равишда ишлаш имконини берувчи корхона ёки концерн миқёсидаги ягона информацион муҳитни ташкил этувчи компьютер тармоғидир.

Интернет бошқа компьютер тармоқларидан қуйидаги билан фарқланади. Бир ёки бир неча серверлардан ташкил этилган тармоқ мижози ундаги

электрон хужжат, маълумотлар базаси ва файллардан фойдаланиш учун, уларнинг қайси серверда, қайси директорияда қандай ном билан сақланганлигини, уларга кириш усул ва шартларини билиши зарур бўлади.

Сервер бу бошқа компьютер ва программаларга хизмат кўрсатадиган компьютер ёки программадир. Яъни бошқа компьютерларга ўзининг файлларидан фойдаланишга рухсат берувчи компьютер Сервер ҳисобланади. Битта компьютерда бирнеча Сервер ишлаши мумкин.

Интернетда эса бундай ноқулайликларни олди олинган бўлиб, унинг фойдаланувчиси бундай маълумотларни билиши шарт эмас. Бундан ташқари интернет тармоғида мавжуд бўлган барча электрон хужжат ва маълумотлар базасини гипер боғланишлар ёрдамида ўзаро боғлаб ягона информацион муҳит куриш, унда қулай информацион кидирув тизимларини ташкил этиш мумкин бўлади.

Интернет ўз - ўзини шакллантирувчи ва бошқарувчи мураккаб тизим бўлиб, асосан учта таркибий қисмдан ташкил топгандир:

- Техник
- Программавий
- Информацион

Интернетнинг техник таркибий қисми ҳар хил турдаги ва типдаги компьютерлар, алоқа каналлари (телефон, спутник, шиша толали ва бошқа турдаги тармоқ каналлари), ҳамда тармоқ техник воситалари мажмуидан ташкил топгандир. Интернетнинг ушбу техник воситаларининг барчаси доимий ва вақтинчалик асосда фаолият кўрсатиши мумкин. Улардан ихтиёрий бирининг вақтинчалик ишдан чиқиши Интернет тармоғи нинг умумий фаолиятига асло таосир этмайди.

Интернетнинг программавий таоминоти (таркибий қисми) тармоққа уланган хилма-хил компьютерлар ва тармоқ воситаларини ягона стандарт асосида (ягона тилда) мулоқот қилиш, маълумотларни ихтиёрий алоқа канали ёрдамида узатиш даражасида қайта ишлаш, ахборотларни қидириб топиш ва сақлаш, ҳамда тармоқда информацион хавфсизликни таоминлаш каби муҳим вазифаларни амалга оширувчи программалар мажмуидан иборатдир.

Интернетнинг информацион таркибий қисми Интернет тармоғида мавжуд бўлган турли электрон хужжат, график расм, аудио ёзув, видео тасвир ва хоказо кўринишдаги ахборотлар мажмуасидан ташкил топгандир. Ушбу таркибий қисмнинг муҳим хусусиятларидан бири, у бутун тармоқ бўйлаб тақсимланиши мумкин. Масалан, шахсий компютерингизда

ўқийётган электрон дарслигингизнинг матни бир манбадан, расмлари ва товуши иккинчи манбадан, видео тасвир ва изоҳлари эса учинчи манбадан йирилиши мумкин. Шундай қилиб, тармоғдаги электрон хужжатни ўзаро мослашувчан гипер боғланишлар" орқали бир неча манбалар мажмуаси кўринишида ташкил этиш мумкин экан. Натижада миллионлаб ўзаро боғланган электрон хужжатлар мажмуасидан ташкил топган информацион муҳит ҳосил бўлади.

Бир харашда интернетнинг техник таркибий қисми билан информацион таркиби ўзаро ўхшашдек туюлади. Чунки иккала ҳолда ҳам биз "бирни кўплика" усулда ташкил этилган обьектлар борлиқлигига дуч келамиз. Аслида бундай эмас. Техник нуқтаи назардан интернетда мавжуд бўлган ихтиёрий компьютер кўплаб (миллионлаб) компьютерлар билан боғланган бўлади. Бундай боғланиш "ТАРМОК"(Net) деб аталади. Информацион нуқтаи назардан интернетда эолон қилинган ҳар бир электрон хужжат, тармоғдаги бир нечта хужжатлар билан ўзаро боғланишда бўлиши мумкин. Бу ҳолда ги информацион боғлиқлик "тўр" (Web) номини олган.

Шундай қилиб, "тармок"(Net) ҳақида сўз юритилганда ўзаро боғланган компьютерлар мажмуаси тушунилса, "тўр" (Web) ҳақида сўз юритилганда эса ягона информацион муҳитни ташкил этувчи электрон хужжатлар мажмуаси тушунилади.

Амалиётда интернетнинг реал, физик боғланишлар орқали ташкил топган тармоғидаги компьютерлар билан виртуал информацион фазони ташкил этувчи электрон хужжатлари ҳар хил адреслар ёрдамида ифодаланилади. Интернет таркибига кирган ҳар бир компьютер тўрт қисмдан ташкил топган ўз адресига эга, масалан: 142.26.137.07. Ушбу манзил IP (Интернет Protocol) манзил деб аталади. Интернетга доимий уланган компьютерлар ўзгармас IPадресга эга бўлади. Агар компьютер фойдаланувчиси интернетга фақат вақтинчалик ишлаш учун уланадиган бўлса, у ҳолда ушбу компьютер вақтинчалик IPадресга эга бўлади. Бундай IP манзил динамик IP манзил деб аталади.

Тармокда мавжуд бўлган ихтиёрий компьютер IP адресини билган ҳолда , унга ҳар хил кўринишдаги сўровлар билан мурожаат қилиши мумкин бўлади. Бу сўровлар ўша компьютерда сақланаётган электрон хужжатлар, маълумотлар базаси, ёки бўлмаса ундаги бирор бир программани ишлатишга, ўша компьютер таркибига кирган техник ресурслар имкониятидан фойдаланишга оид бўлиши мумкин ва хоказо.

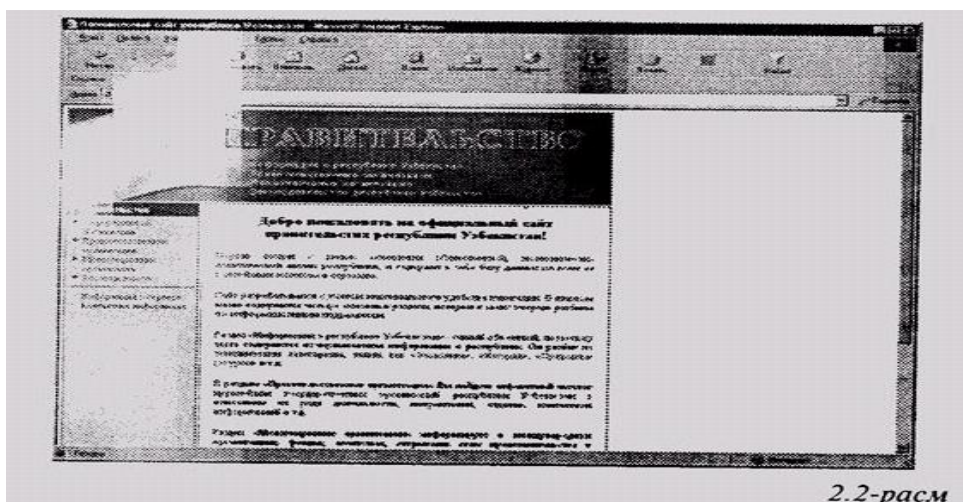
Интернет информацион муҳитини ташкил этувчи электрон хужжатларнинг ҳар бири компьютерларнинг IP адресларидан бошқа ўзларининг такрорланмас, уникал адресларига эга. Бу адрес URL (Uniform Resource Locator) адрес деб аталади. Масалан, Ўзбекистон Республикаси

ҳукуматининг расмий ахборотлари, Олий мажлис қарорлари ҳақида маълумот берувчи электрон саҳифа адреси www.gov.uz

Агар Интернет тармоғи да бирор бир ҳужжат эолон қилинган бўлса, у ягона такрорланмас URLадресга эга. Компьютерда бир ном билан иккита файл мавжуд бўлмаганидек, интернетда ҳам икки электрон ҳужжат бир хил URL адресга эга бўлмайди.

Интернетнинг иккита асосий функцияси бор. Бунинг биринчиси информатсион функция бўлса, иккинчиси эса коммуникацион функциядир.

Интернетнинг информатсион функцияси биринчи навбатда тармоқ фойдаланувчиларига талаб этилаётган ахборотларни тезкорлик билан етказиб бериш бўлса, иккинчидан у ахборотларни кенг оммага, жаҳон миқёсида ниҳоятда тез суроатда эолон қилиш (нашр қилиш) имконияти мавжудлиги билан ифодаланади. Интернетнинг юқори суратлар билан ривожланиши оммавий ахборот фаолиятида ва нашрчиликда кенг имкониятлар очиб берди. Масалан, интернет ёрдамида Нью Йоркдаги ёки Франциядаги энг сўнгги хабарларни Тошкентга етказиб бериш, газета ва ўқув дарсликларни тайёрлаш, нашр қилиш, ҳамда уларни кенг ўқувчилар оммасига тарқатиш, Ҳозирги мавжуд усуллардан бир неча ўн баробар арзон, тез ва самаралироқ бўлади.



Маълумот учун: Ҳозирги кунда 240 саҳифали тайёр ўқув қўлланмани типографик усулда 10000 нусхада чоп этиш ва уни тарқатиш 910 миллион сўм маблағ талаб қилса, унинг электрон нусхасини тайёрлаш ва интернет саҳифасига жойлаштириш учун эса 78 юз минг сўм маблағ зарур бўлади, бинобарин ундан фойдаланувчилар сонининг чегараси бўлмайди.

Интернетнинг коммуникацион функцияси фойдаланувчиларнинг масофадан туриб ўзаро мулоқот қилиш имкониятини яратиб берилиши билан ифодаланади. Бунга мисол тариқасида интернет электрон почтаси, интернет телефон ва реал вақт оралиғидаги бевосита хабар алмашиш,

Chat конференция ёрдамида амалга оширилаётган мулоқотларни келтиришимиз мумкин. Бундан ташқари интернетнинг коммуникацион функцияси унинг фойдаланувчиларига видеомулоқот қилиш, видеоконференциялар уюштириш, бир шаҳардан туриб иккинчи шаҳар кўчаларини (масофадаги Web камералар ёрдамида) томоша қилиш ва музейларига ташриф буюриш, ҳамда табиат манзараларидан рохатланиш имкониятларини яратиб беради.

Юқори да кўриб чиққан интернетнинг информацион ва коммуникацион функциялари умуман олганда одатдаги мавжуд мулоқот воситалари ва оммавий ахборот тизимлари функцияларини такрорлаётгандек туюлади. Аслида ҳам шундай, фақат энди у мутлақо янги имконият доирасида: тез, қулай ва сифатли, энг муҳим и эса иқтисодий жиҳатдан арзон кўринишда амалга оширилади. Ушбу технологиянинг яна энг муҳим хусусиятларидан бири, бунда ахборот манбалари, алоқа каналлари ва техник воситалардан бир вақтнинг ўзида жамоа бўлиб фойдаланиш имкониятининг мавжудлигидир. Интернетда мулоқот қилиш, ахборотларни йиғиш ва эолон (нашр) қилишнинг арзонлиги сабаби ҳам ана шундадир. Бундай имкониятлар мохиятини чуқурроқ билиш учун интернетнинг ўзи қандай ишлашини, ахборотлар қайси принциплар ва усуллар ёрдамида узатилиши, қайта ишланишини ўрганишимиз зарур бўлади.

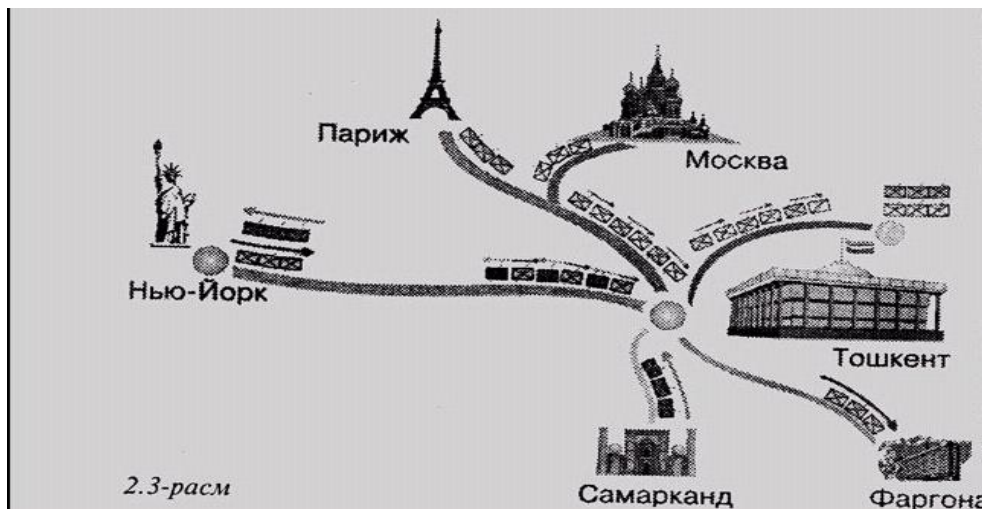
Буни қуйидаги мисол ёрдамида тушунтиришга ҳаракат қиламиз. Нима учун Америка билан телефон орқали гаплашишнинг ҳар дақиқаси 34 \$ турадию, худди шу мулоқот интернет орқали амалга оширилса бир неча ўн баробар кам харажат талаб қилади?

Бунинг сабабларини ўрганайлик.

Одатда аналогли телефон ёрдамида икки киши мулоқот давомида ушбу алоқа каналини банд қилишади, яъни улар канални ва ушбу алоқани таоминлашда иштирок этаётган техник воситаларни монополик равишда эгаллаб олишган бўлади. Узаро мулоқот қилаётган миждозлар ўртасидаги масофа қанча узок бўлса, шунча кўп алоқа воситалари иштирок этади ва алоқа нархи ҳам ошиб боради.

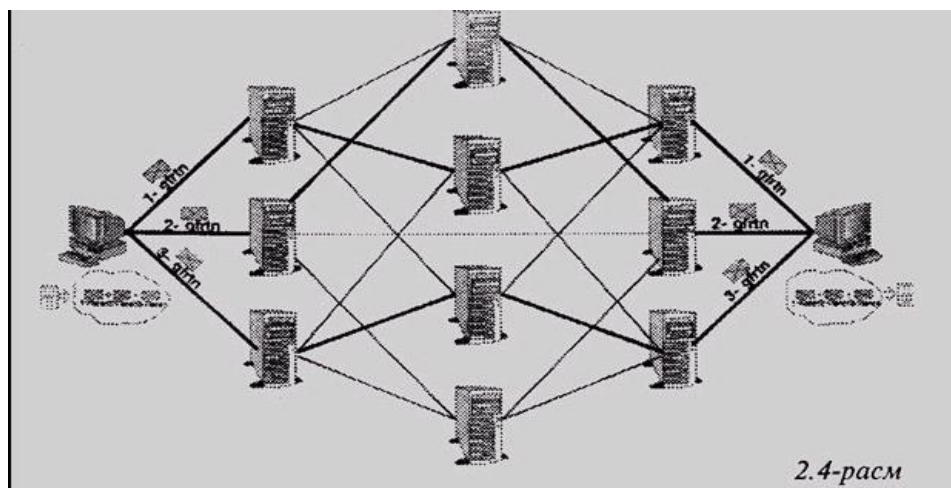
Интернетда мулоқот амалга оширилганда эса, алоқа канали ҳам ва унда иштирок этувчи бирор бир техник восита ҳам монопол эгалланмайди. Бунинг сабаби Интернет тармоғи да узатилаётган сўров, хабар ва маълумотлар бир неча майда бўлақларга ажратилган "paket"лар кўринишида амалга оширилади. Бу paketлар TCP (Transfer Control Protocol) paketлари деб аталади. Ҳар бир TCP paket таркибида жўнатувчи ва қабул қилувчиларнинг IP адреслари мавжуд бўлади (2.3-расм). Интернет тармоғи да мавжуд бўлган коммуникация вазифасини ўтовчи махсус техник воситалар ва hostкомпьютерлар TCP paketлар таркибидаги IP адреслар асосида, paket кимга

йўлланганлигини аниқлаб, ўша мижозга ёки навбатдаги мижозга якин бўлган тармоқ тугунига йўналтиради. Мижоз компютерига етиб келган TCP пакетлар ягона бир хужжатга йиғилади.



Хар бир TCP пакет жўнатилаётганида ва кимдан қаерда йиғилиши кераклиги хақидаги информацияни ўзида олиб юрганлиги учун, бир алоқа каналининг ўзида бир нечта мижозларнинг TCP пакетларини бир вақтнинг ўзида аралаштириб узатиш мумкин бўлади (2.4-расм). Бу пакетлар ушбу оқим ичида йўқолиб ҳам, адашиб ҳам қолмайди. Уларни қайси мижозларга тегишли эканликларини, ҳамда эгаларига тўла - тўқис етиб боришлигини махсус программа ва техник воситалар қатойий назорат қилиб туради. Шундай қилиб Америка билан Тошкентни ёки Европани боғлаб турган алоқа канали бир вақтнинг ўзида миллионлаб мижозларга хизмат кўрсатиши мумкин.

Маолумки интернет дунё миқёсида юз миллионлаб компютерларни ўз тармоғига бирлаштириб, унда миллионлаб host тугунлар мавжуддир. Бундай мураккаб структурага эга бўлган тармоғнинг ихтиёрий бир қисми ёки тугуни, шикастланиши ишдан чиқиши мумкин. Бундай холларнинг олдини олиш, ҳамда TCP пакетлар оқимини оптималлаштириш ва бошқариш учун тармоқда "маршрутизатор" лардан фойдаланилади. Маршрутизатор бу пакетларни IP адреслар асосида таҳлил қилиб, ушбу пакет кимга тегишли ва уни қайси тартибда, йўналишда узатишга кам вақт ва хдражат талаб қилишлигини аниқлаган холда амалга оширадиган махсус қурилма ёки компютер ишлаётган программасидир.



Натижада бир мижоздан иккинчи мижозга узатилаётган хужжатнинг TCP пакетлари бир неча хил маршрутлар билан етиб бориши мумкин (расм 2.5). Бунда пакетларнинг манзилига етиб бориш тартиби ва вақти турлича бўлишлигининг аҳамияти йўқ. TCP пакетларнинг маркерланганлиги ва махсус структураси, пакетларнинг қайси тартибда етиб келишидан катойи назар уларни ягона бир электрон хужжат шаклида йиғиш имконини беради.

Интернет бир - бирига боғланган компьютерлар ягона тармоғидир. Компьютерлар бир - бири билан қандай борланади деган савол турилиши табиийдир. Интернетга боғланишнинг бир неча усули мавжуд. Боғланиш турлари ўзаро имкониятлари ва маълумотларни узатиш тезлиги билан фарқланади. Боғланиш имконияти ва тезлиги Интернетдан фойдаланиш нархини белгилайди. Сифат ва тезлик ошиши билан нарх кўтарилади. Боғланиш турларини нархи камайиши тартибида келтирамиз:

- Тўғридан тўғри кириш (прямое подключение вделенная линия).
- SLIP ва PPP ёрдамида
- «Чақирув» ёрдамида боғланиш (Dialup Access, Dialup)
- UUCP ёрдамида.

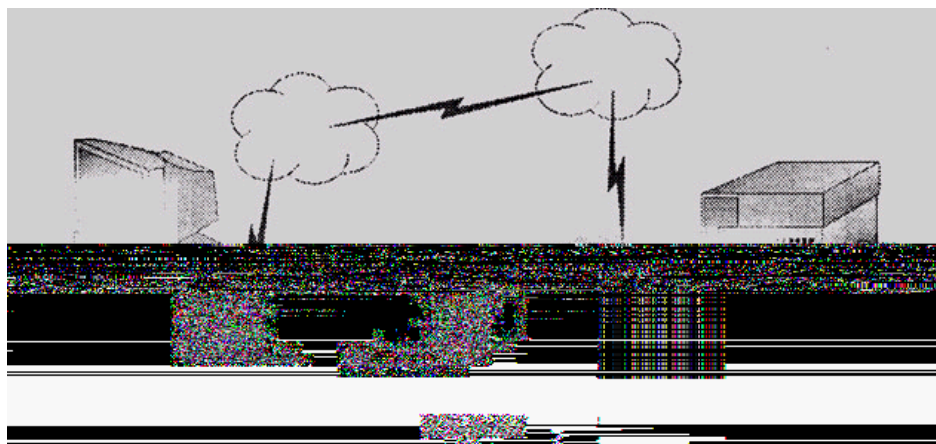
Тўғридан тўғри боғланиш

Бу усул тармоғнинг барча имкониятларидан тўлиқ фойдаланишга имкон беради. Бунинг учун алоҳида тармоқ ажратилади. Уни одатда провайдер таоминлайди.

Компьютерингиз сервер вазифасини ўтайди. Бу боғланиш нинг энг сифатли усули бўлиб жуда қиммат баҳоланади.

Сиз бу холда Провайдер сифатида ишлашингиз мумкин. Яони Сервер ёрдамида маҳаллий тармоқдаги компьютерларни Интернетга боғлашингиз

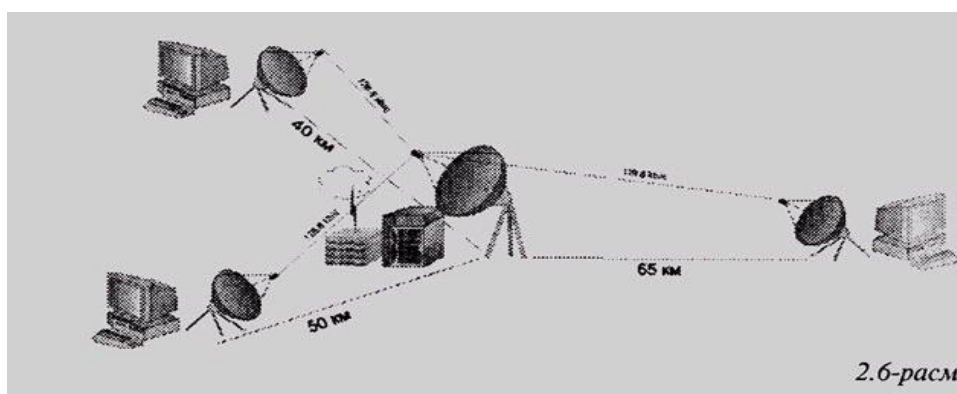
мумкин. Хар бир компьютер Интернетнинг барча имкониятларидан тўла фойдаланиши мумкин (2.5-расм). Бунда маълумотларни узатиш тезлиги 10 Мб/сек.



Тўғридантўғри алоқани Radio Ethernet орқали амалга ошириш мумкин. Radio Ethernet орқали боғланиш радио канал орқали боғланишдир. Бу боғланиш радиоантенналар ёрдамида амалга оширилади. Бунда боғланиш учун тармоқ симларининг зарурати бўлмайди. (2.6-расм) Шунинг учун бу боғланиш ўзоқ масофаларда ҳам алоқа билан таоминлайди (Провайдергача бўлган масофа 50 кмгача бўлиши мумкин). Маълумотларни узатиш тезлиги 11 Мбит/сек га етади. СаркорТелеком провайдери шу усулдан фойдаланади.

SLIP ва PPP орқали боғланиш

SLIP ва PPP оддий телефон тармоқларида стандарт модем ёрдамида ишловчи Интернет программа таоминотдир. SLIP (Serial Line Internet Protocol) ва PPP(Point to Point Protocol) да сиз оддий телефон тармоқда ишлайсиз. Иш сеансини тугатгандан сўнг телефон тармоқни бўшатасиз ва унда бошқа фойдаланувчи ишлайди. SLIP ва PPP нинг ютуғи шундаки, улар Интернетга тўғридан тўғри киришга имкон беради.



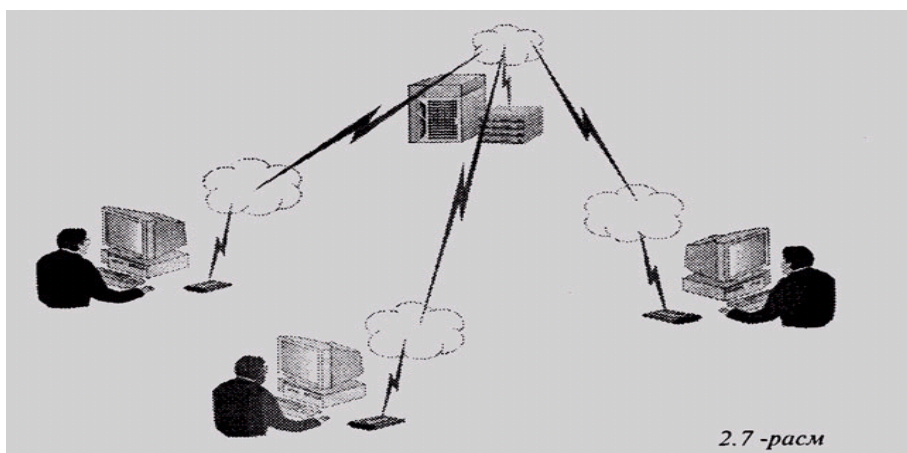
SLIP бу оддий телефон тармоғи ва модемдан фойдаланадиган Интернет протоколдир.

PPP бу SLIP га ўхшаш ва ундан кейинроқ яратилган протоколдир. Унинг имкониятлари SLIP га нисбатан кўпроқ, шунинг учун ундан кўпроқ фойдаланилади.

«Чакирув» бўйича боғланиш

«Чакирув» бўйича боғланиш (Dial up access, Dial up) Интернетга киришга имкон беради. Бунда фойдаланувчи мантикий ном (логин) ва пароль ёрдамида Интернетга тўғридан тўғри кириб ишлаш имконига эга бўлади. Бунда одатда бир тармоқдан бир неча фойдаланувчи фойдаланади, ва шунинг учун тармоғнинг тезлиги сустроқ бўлади (2.7-расм). Internet билан боғланиш давомида унинг имкониятларидан тўла фойдаланиш мумкин. Чакирув бўйича боғланишни ўрнатиш жуда оддийдир.

Бу усулнинг нархи бошқа усулларга нисбатан камроқ булганлиги туфайли одатда ундан кўпроқ фойдаланилади. Бу усулдан хонадонларда фойдаланиш ҳам қулайдир.



"Чакирув бўйича" боғланишнинг сифатли усули **ISDN** дир.

ISDN (Integrated Service Digital Network) бу рақамли телефон тармоғи дир. У одатдаги телефон тармоқларидан маълумотларни узатиш тезлиги билан фарқланади. ISDN ёрдамида Интернетда ишлаш тезлиги одатдаги телефон тармоғига қараганда 4.5 баробар ошади. Бунда тезлик 128кбит/секдир. ISDN нинг нархи баланддир. ISDN турли маълумотларни узата олади.

Ҳозирги кунда унинг икки стандарти мавжуд. Бу В ISDN Broadband ISDN, яони юқори тезликли ISDN ва қуйи тезликли NISDN.

Ҳозирги кунда Тошкент шаҳрида бу тармоқлар мавжуд ва АТС лар истеомолчиларни ISDN билан таоминламоқдалар.

UUCP ёрдамида боғланиш

UNIX операцион системаси UUCP деб аталувчи сервисдан фойдаланади ва маълумотларни стандарт телефон тармоқлари бўйича узатиш имконига эга. UUCP фақат файлларни бир системадан бошқасига узата олади, Internet почтаси ва USENET билан ишлашга имкон беради. UUCP кенг тарқалган. Бу боғланиш

учун телефон тармоғи ва модем зарур. UNIX программасининг зарурати йўқ.

Internetra оид муҳим бўлган баози бир тушунчалар изоҳини келтирамиз.

Протоколлар, мижозлар ва серверлар

Протокол бу компьютерлар орасидаги алоқа ўрнатилишида, маълумотларни қабул қилиш ва узатишда фойдаланиладиган сигналлар стандартидир. Яони компьютерлар протокол ёрдамида бири - бири билан боғланади. Протокол тўғри бўлсагина, компьютерлар ўртасида алоқа ўрнатилади. Бу компьютерларнинг боғланиш тартиби ёки стандартидир.

Сервер бу бошқа компьютер ёки программаларга хизмат кўрсатадиган компьютер ёки программалар. Яони бошқа компьютерларга ўзининг файлларидан фойдаланишга рухсат берувчи компьютер Сервер хисобланади. Битта компьютерда бир нечта сервер ишлаши мумкин. Масалан, FTP, WWW, электрон почта серверлари.

Мижоз Сервер ресурсларидан ва хизматидан фойдаланувчи компьютер ёки программалар. Худди Сервер каби, битта компьютерда бирданига бир нечта мижоз ишлаши мумкин. Масалан, компьютер файл сервернинг мижози бўлиши мумкин (серверда жойлашган файллардан фойдаланиши), шу билан бир вақтда электрон почта программасида ишлаши мумкин. Яони бир неча сервернинг мижози бўлиши мумкин.

Шлюз протоколни бир турдаги муҳитдан иккинчи турдаги муҳитга ўтказувчи тармоқ қурилмаси. Масалан, компьютер Интернетга боғланган да шлюздан фойдаланилади.

Proxy бир неча компьютернинг Интернетга уланишини таоминловчи тизим. Proxy сервер одатда кўп ишлатиладиган ресурсларни сақлаш имкониятига эга.

URL (Uniform Resource Locator) Internetra мурожаат қилишнинг энг оддий ва қулай усули бўлиб, у манзилни ифодалайди. URL адресидан ихтиёрий фойдаланувчи фойдаланиши мумкин. Яони бу адресдаги маълумотдан барча фойдаланувчилар бир пайтнинг ўзида фойдаланиши мумкин.

URL қуйидаги форматга эга

<боғланиш схемаси>:<боғланиш схемасига боғлиқ маълумот>

<Боғланиш схемаси> бу HTTP, FTP ва gopher лардир.

<Кириш схемасига боғлиқ Ахборот> файлининг узокдаги компьютер файл

системасидаги тўлиқ манзилини аниқлайди.

Бу схеманинг кўплаб фойдаланувчиларга таниш бўлган бошқача тасвири шундай кўринишга эга:

Боғланиш схемаси: //машина номи/домен номи/файлнинг тўлиқ номи.

Боғланиш схемаси номи Интернет компьютер адреси билан иккита қия чизик билан чегараланади, у эса битта қия чизик билан файлнинг тўлиқ номи билан ажратилади. Кўпчилик холларда URL HTTP, FTP ва Gopheraар кўрсатган кўринишга эга.

URL ни батафсилроқ тушуниш учун реал мисолдан фойдаланамиз.

HTTP:// www. youthcenter. com /index.html

Бу URL адрес таркибий қисмларини кўриб чиқайлик:

HTTP ресурсдан фойдаланишда гипертекст (HyperText Transfer Protocol) протоколи ишлатилипти.

www. youthcenter. com **Ушбу маълумот жойлашган Интернет саҳифа номи.**

index.html файлнинг компьютердаги тўла номи.

Кўпчилик WWW саҳифалар номланиши шу схемага мос келади. Эотибор берган бўлсангиз, баозан HTTP, FTP ёки gopher

типидаги ресурсларга мурожаат қилинганда, файлнинг тўлиқ номи битта қийшиқ чизик билан тугалланади. Бу аниқ файлга эмас, балки белгиланган каталог остига мурожаат этилганда содир бўлади. Бу адресга мурожаат қилинганда, компьютер мазкур каталог ва файлга мос стандарт индексли файлни беради. HTTP нинг стандарт индексли файли одатда index.html (ёки index.htm) деб аталади. Шу билан бирга у яна home.html, homepage.html, welcome.html ёки default.html деб аталиши мумкин.

1997 йилдан бошлаб Ўзбекистонда Интернет Провайдерлар хизмат кўрсата бошлади. Ҳозирги кунда Ўзбекистонда 40 дан зиёд Интернет провайдерлар ишламоқда. Баози провайдерларнинг номи ва саҳифа манзилини қуйида келтирамиз.

Интернет Провайдерни танлаш бўйича маслаҳатлар

Интернет тезлиги ва сифати Провайдерга боғлиқ. Шунинг учун Провайдерни танлашда қуйидагиларни ҳисобга олиш мақсадга мувофиқ.

- Қайси тармоқлар билан маълумот алмашади, тармоғнинг маълумотни ўтказа олиш қобилияти.
- FTP имкониятининг берилиши.
- Алоқа тезлиги ва сифати, модемга телефон қила олиш қобилияти, провайдер модеми тури (бир хил корхона модемлари мунтазам алоқани ўрнатади).
- Техник хизмат кўрсатилиши.

Интернетни ишлаш тартиби

Фараз қилайлик, Интернетда бирор саҳифани очиб кўрмоқчисиз. Саҳифа адресини киритдингиз ва уни очдингиз. Қандай қилиб бир неча дақиқада саҳифа сизнинг экранингизда пайдо бўлади? Бу саҳифаларни топиш учун, сизнинг WWW кўриш программангиз URL дан қандай фойдаланади? Саҳифани топиш учун программа провайдерда жойлашган домен номлари хизмати программалар мажмуидан фойдаланади. У DNS (Domain Name Service) деб аталади ва Интернетни компютерингизга ўрнатганда киритилади. Netscape Windows билан биргаликда ишлаётганда сизнинг TCP/IP протоколингизни бу домен номини сизнинг DNS серверингизга узатади.

Этибор берган бўлсангиз доменлар номи кўпинча **.com**, **.edu** ёки **.org** билан тугайди. Қуйида оммабоп идентификатор лар мисоллар билан келтирилган.

***.com** Тижорат ташкилотлари учун ишлатилади, масалан: microsoft.com, ibm.com.

***.edu** Ўқув муассасалари учун ишлатилади, масалан: vcu.edu (Virginia Commonwealth University), cmu.edu (Карнеги Меллон Университети), wsu.edu (Washington State University)

***.gov** Давлат муассасалари (АҚШ) учун ишлатилади, масалан: whitehouse.gov (Оқ уй), jpo.gov (US Government Printing Office).

***.org** Нотижорат ташкилотлар учун ишлатилади, масалан: irex.org (Айрекс ташкилоти), redcross.org (Америка Қизил крести).

***.net** Internet нинг хизмат провайдерлари учун ишлатилади, масалан: internic.net (InterNIC), si.net (Sprint International).

Давлатларни изоҳовчи кодлар мавжуд:

*.UZ	УЗБЕКИСТОН	*.LI	ЛИХТЕНШТЕЙН
*.uk	Буюк Британия	*.cn	Хитой
*.ca	Канада	*.ru	Россия
*.ch	Швейцария	*.de	Германия
*.au	Австралия		

Агар домен номида давлатни изоҳловчи идентификатор и бўлмаса, бу домен АҚШ да эканлигини билдиради.

Интернет билан ишлашни **Internet Explorer** ёки **Netscape Navigator** программалари таоминлайди. Улар деярли бир - бирига ўхшаш. Улар билан ишлаш жуда осон ва қулай . 3 - бобда уларнинг тавсифини келтирамиз.