

М.У.Адашева, Р.Т.Казаков, С.Ғ.Жуманова

ИНТЕРНЕТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ

(Услубий қўлланма)

М.У.Адашева, Р.Т.Казаков, С.Ғ.Жуманова

ИНТЕРНЕТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ

Ўзбекистон Давлат Жисмоний Тарбия Институтининг илмий кенгаши томонидан 20 март 2014 йил 3-сонли йиғилиш қарори билан олий ўқув юртлирининг талабалари учун ўқув-услубий қўлланма сифатида чоп этишга тавсия этилган
(Услубий қўлланма)

ТОШКЕНТ – 2014

Интернет технологиялари: ўқув-услугий қўлланма

Тузувчилар: Адашева М.У., Казаков Р.Т., Жуманова С.Ғ.

ЎзДЖТИ.- Тошкент, 2014, 133 б.

Ушбу тўпламда Интернет дастурий таъминоти билан танишиш, Web билан ишлаш, браузерлар, Web сайтлар, уларнинг қўлланилиши, таркиби, параметрлари, HTML хужжатлари, асосий тэглари, электрон савдо тизими, электрон пуллар, электрон рақамли имзо, Интернет ўқитиш технологияси ҳақида маълумотлар берилган.

«Интернет технологиялари» фани турли техник таълим йуналишлари бўйича кадрларни тайерлашда фундаментал аҳамиятга эга бўлган мустакил фандир.

Фойдаланувчилар учун ушбу мавзуларни ўзлаштириш натижасида ўз мутахассисликларида замонавий компьютер технологияларидан тўлақонли фойдаланишга эга бўладилар.

Ушбу ўқув-услугий қўлланма нафақат бакалаврда таълим олаётган талабаларга, балки магистрлар, аспирантлар учун ҳам тавсия этилади.

Тақризчилар: ф-м.ф.н., доц. Акбаров А.

т.ф.н., доц. Зокирова С.А.

Сўз боши.

«Мен 21 аср маънавият асри, маърифат асри , илм-фан ва маданият ва ахборот асри бўлишига қатъиян аминман» деган эди республикаимиз президенти И.Каримов.

«Интернет технологиялари » фани турли техник таълим йўналишлари бўйича кадрларни тайерлашда фундаментал ахамиятга эга булган мустакил фандир, лекин бу фан бўйича ўқиладиган Мавзулар хар йили ушбу сохадаги охирги янгиликларни инобатга олиб қайта ва қайта тўлдириб борилмоқда.

Ушбу Мавзулар тўплами «Информатика ва ахборот технологиялари» кафедраси профессор-ўқитувчилари томонидан бакалаврлар учун «Информатика ва ахборот тизимлари» фанидан ўқилган Мавзулар асосида фанинг «намунавий дастурига» мос холда ишлаб чикилган.

Бакалаврлар замонавий интернет технологияларининг қуйдаги бўлимларидан сабоқ оладилар:

1. Интернет дастурий таъминоти.
2. Web билан ишлаш. Браузерлар.
3. Web сайтлар, қўлланилиши, структураси, параметрлари.
4. Сайтларни WYSIWYG тахрирчиси орқали яратиш.
5. HTML хужжатлари. Асосий тэглари.
6. Хужжат ва файлларга мурожаат.
7. Электрон савдо тизими.
8. Электрон пуллар. Электрон рақамли имзо
9. Интернет ўқитиш технологияси

1-Мавзу.

Интернет тарихи. Дастурий таъминоти. Қайдномалар.

Режа:

1. Интернет тарихи.
2. Интернетнинг асосий ресурслари.
3. Интернетнинг дастурий таъминоти.
4. Интернет қайдномалари.

Интернет – дунё бўйлаб жойлашган ва ягона тармоққа бирлаштирилган минглаб компьютер тармоқларининг мажмуидир.

Интернет «совуқ уруш» маҳсули бўлиб, унинг яратилишига ядро зарбаларидан қисман зарарланганда ҳам ишлай олишга мўлжалланган тажрибавий алоқа тизими сифатида XX асрнинг 70-йиллар бошларида АҚШ Мудофаа вазирлиги томонидан ишлаб чиқарилган **ARPANET** алоқа тармоғи асос бўлган. ARPANET – бузилган алоқа бўғинларини автоматик равишда айланиб ўтишга ва тармоқдаги компьютерларнинг маълумот алмашинишига имкон яратувчи коммуникациялар пакетидир. ARPANET да маълумотларни узатиш технологияси «алоқали-информацион пакетлар» деб номланади. Бу технологияда юборилаётган маълумотлар бир нечта пакетларга бўлинади ва ҳар бир бўлинган пакет ўзининг манзилига эга бўлади. Пакетлар алоқа тизими орқали мустақил жойлаштирилади. Маълумотларни жўнатиш учун фойдаланувчи ўз манзили орқали бошқа фойдаланувчиларни манзилини аниқ кўрсатиши керак. Алоқа шундай йўлга қўйилганки, фойдаланувчилар томонидан конкрет тизимдаги структура ҳақида ҳеч қандай маълумот сўралмаслиги лойихалаштирилган ва дастурлаштирилган. Барча пакетлар белгиланган манзилга узатилгач, рақамланишга келади ва бутун маълумот тикланади. Пакетлар бутунлиги текширилади. Агар бу жараён давомида ахборот қисмига зарар етган бўлса, қабул тизими бутун тизимни эмас, балки керакли ахборот қисмларини қайта юборишни

сўрайди. Ахборот узатишнинг бу модели пакетлар коммутацияси дейилади. Телефон тармоқларини таққослаш учун каналлар коммутацияси деб аталувчи модел қўлланилади. Бу сиз ва сизнинг абонентингиз ўртасидаги алоқа бошлангач доимий алоқа ўрнатилади ва сиздан бошқа ҳеч ким сизнинг мулоқотингиз даврида фойдалана олмайдиган алоқа канали ўрнатилишини ва суҳбат тугагунча сақланишини англатади. Айнан шу TCP/IP деб номланган стандартлар мавжуд тармоқлар ёрдамида глобал компьютер тармоғини яратиш учун асос бўлган.

АҚШ да олий маълумот учун NSFALERT деб аталувчи инфра структурасининг яратилиши(1985 - 1988) алоқанинг тезкор магистрал каналлари тармоғини яратади ва университет ўз фойдаланувчиларининг тармоғи дастурини кодлаш шарти билан унга бутун Америка университетларини улади. Интернетнинг чинакам ранг - баранглиги 1992 йилда «бутунжаҳон ўргимчак тўри» деб номланган янги хизматларни юзага келиши билан бошланади. World Wide Web – ҳар бир фойдаланувчига интернетга ўз ахборотини кутилмаган ҳолатда киритиш ва уни жуда тез фурсатда оммага тарқатиш имконини беради.

Интернетнинг асосий ресурслари. Интернетнинг энг машҳур хизмати WWW саналиб, у ўзида жуда кўплаб мультимедия ҳужжатларини жамлаган. Интернетнинг навбатдаги ресурси FTP бўлиб, у барча файллар омбори ва тизими саналади. Интернетнинг эски ресурси E – mail дир. E – mail электрон хатлар тизимидир. Тармоқдаги мунозараларни таъминлаш борасида янгиликлар гуруҳи деб номланувчи глобал ҳолда тарқалган тизим белгиланган. Ана шу тизимлардан энг машҳури Usenet янгиликлар гуруҳидир. Интернет хизмати йироқлаштирилган компьютер тармоғи билан боғланиш ҳамда унинг ресурсларидан фойдаланиш имконини берадиган тизим бу – Telnet дир. Ниҳоят интернетда IRC (chat) тизими бор. Бу тугмалар ёрдамида жонли мулоқотга киришиш мумкин. IRC – бу жонли мулоқотда бўлиш ва фойдаланувчига клавиатура орқали Интернет имкониятларидан фойдаланиш имконини беради.

Интернет – бу Интернет технологияси, дастур таъминоти ва қайдномалари 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 нечта 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. 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 қуриш, унда қулай информацион қидирув тизимларини ташкил этиш мумкин бўлади. Интернет ўз-ўзини шакллантирувчи ва бошқарувчи мураккб тизим бўлиб, асосан учта таркибий қисмдан ташкил топгандир:

- Техник
- Дастурий
- Информацион

Интернетнинг техник таркибий қисми ҳар хил турдаги 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 тармоғининг умумий фаолиятига асло таъсир кўрсатмайди.

Интернетнинг дастурий таъминоти тармоққа уланган хилма-хил компьютерлар ва тармоқ воситаларини ягона стандарт асосида мулоқот қилиш, маълумотларни ихтиёрий алоқа канали ёрдамида узатиш даражасида қайта ишлаш, ахборотларни қидириб топиш ва сақлаш, ҳамда тармоқда информацион хавфсизликни таъминлаш каби муҳим вазифаларни амалга оширувчи дастурлар мажмуидан иборатдир.

Интернетнинг информацион таркибий қисми Интернет тармоғида мавжуд бўлган турли электрон хужжат, график расм, аудио ёзув, видео тасвир ва ҳоказо

кўринишдаги ахборотлар мажмуасидан ташкил топгандир. Ушбу таркибий қисмининг муҳим хусусиятларидан бири, у бутун тармоқ бўйлаб тақсимланиши мумкин. Масалан, шахсий компьютерингизда ўқиётган электрон дарслигингизни матни бир манбадан, расмлари ва товуши иккинчи манбадан, видео тасвир ва изохлари эса учинчи манбадан йиғилиши мумкин. Шундай қилиб, тармоқдаги 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 қарашда инернетнинг техник таркибий қисми билан информацион таркиби ўзаро ўхшашдек туюлади. Чунки иккла ҳолда ҳам биз «бирни кўплика» усулда ташкил этилган объектлар борлигига дуч келамиз. Аслида бундай эмас. Техник нуқтаи назардан интернетда мавжуд бўлган ихтиёрий компьютер кўплаб компьютерлар билан боғланган бўлади. Бундай боғланиш «ХАРМСК»(Net) деб аталади. Информацион нуқтаи назардан интернетда эълон қилинган ҳар бир электрон хужжат тармоқдаги бир нечта хужжатлар билан ўзаро боғланишда бўлиши мумкин. Бу ҳолдаги информацион боғлиқлик «тўр» (Web) номини олган. Шундай қилиб, «тармоқ»(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 манзиллар ёрдамида ифодаланади.

Интернетда ахборот алмашиш стандарт қоидалар асосида амалга оширилади. Интернетдаги маълумотларни узатиш қоидалари қайдномалар деб аталади. Интернет тармоғининг ишлаш принципи TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol – маълумотларни узатиш қайдномаси/Интернет қайдномаси) дан фойдаланишга асосланган. TCP/IP қайдномалари Интернет глобал тармоғида ҳам, шунингдек бошқа кўпгина локал тармоқларда маълумотларни узатиш учун хизмат қилади. Албатта, Интернетдан фойдаланувчиларга TCP/IP қайдномалари ҳақида ҳеч қандай

махсус билим талаб қилинмайди, бироқ умумий тавсифдаги, ечилиши мумкин бўлган муаммоларни ҳал қилиш учун асосий ишлаш принципларини тушуниш, хусусан электрон почталар тизимини жойлаштириш (созлаш)ни билиш керак. Шунингдек, TCP/IP қайдномалари Интернетнинг бошқа базали қайдномалари FTP ва TelNet қайдномалари билан узвий боғланган.

Кўпчилик фойдаланувчилар TCP/IP ни битта дастур деб ўйлашади. Аксинча, у тармоқнинг бир вақтнинг ўзида маълумот узатиш учун ишлаб чиқилган, ўзаро боғланган қайдномаларнинг бутун бир дастурлар оиласидир. TCP/IP тармоқнинг дастурлар қисми бўлиб, TCP/IP оиласидаги ҳар битта қисм маълум бир аниқ мақсадга қаратилган: электрон почталарни юбориш, тизимга олис масофалардан киришни таъминлаш, файлларни манзилларга жўнатиш, хабарларга йўл кўрсатиш ёки тармоқлардаги бузилишларни талқин қилиш.

TCP/IP таркибига кирувчи турли сервис ва уларнинг бажарадиган вазифаларига қараб ҳар хил синфларга бўлинади. Қуйида қайднома гуруҳлари ва уларнинг вазифалари келтирилган.

TCP (Transmission Control Protocol) – қабул қилувчи ва узатувчи компьютерларнинг мантиқий боғланишига асосланган маълумотларни узатилишини қўллаб-қувватловчи қайднома.

UDP (User Datagram Protocol) – мантиқий боғланишлар ўрнатилмасдан, маълумотлар узатилишини қўллаб-қувватлайди. Бу юборувчи ва қабул қилувчи компьютерлар ўртасида олдиндан боғланиш ўрнатилмасдан маълумотларни юборишни англатади.

IP (Internet Protocol) – маълумотларни узатишни таъминлайди.

RIP (Routing Information Protocol) – манзилга хабарларни етказувчи энг яхши йўлларни танловчи қайдномалардан бири.

OSPF (Open Shortes Path First) – йўлларни аниқловчи муқобил қайднома.

ARP (Adress Resolution Protocol) – тармоқдаги компьютернинг сонли манзилини аниқлайди.

DNS (Domain Name System) – тармоқдаги компьютерларни номлари бўйича сонли манзилини аниқлайди.

RARP (Reverse Address Resolution Protocol) – тармоқдаги компьютерларнинг манзилини аниқлайди, бироқ ARP га тескари ҳолатда.

Амалий сервислар – бу шундай дастурларки, улардан фойдаланувчи ёки компьютер ҳар хил хизматлар учун рухсат олади.

BootP (Boot Protocol) – сервернинг бошланғич маълумотларини ўқиш билан тармоқдаги компьютерларни ишга туширади.

FTP (File Transfer Protocol) – компьютер ўртасида файлларни бир-бирига узатади.

TelNet (Telephone Network-телефон тармоғи) – тизимга узокдаги терминал рухсатини таъминлайди, яъни битта компьютердан фойдаланувчи бошқа узокдаги компьютер билан худди қўлидаги клавиатурада ишлаётгандек мулоқот қилади. У узокқа узатиш қайдномасидир.

Шлюзли қайдномалар – тармоқ бўйлаб узатилаётган хабарлар йўллари ҳақида ва тармоқдаги маълумотлар ҳолати, шунингдек локал тармоқдаги маълумотларни талқин қилишга ёрдам беради.

EGP (Exterior Gateway Protocol) – йўллари кўрсатилган маълумотларни ташқи тармоққа узатиш учун хизмат қилади.

GGP (Gateway to Gateway Protoco) – йўллари кўрсатилган маълумотларни узатиш учун хизмат қилади.

IGP (Interior Gateway Protocol) – йўллари кўрсатилган маълумотларни ички тармоқда узатишга хизмат қилади.

Қуйидаги қайдномалар юқоридаги категорияларга тегишля эмас, аммо тармоқларда аҳамияти каттадир.

NFS (Network File System) – локал компьютерларда мавжуд бўлган каталог ва файллардан фойдаланиш имконини беради.

NIS (Network Information Service) – паролларни текширади ва тизимга киришни молеллаштиради. Тармоқдаги бир нечта компьютерлар фойдаланувчилари ҳақидаги маълумотларни кўрсатади.

RPC (Remote Procedure Call) – ўчирилган амалий дастурларни бир-бири билан содда ва самарали ҳолатда бириктиради.

SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) – электрон почтани компьютерларга юбуровчи қайднома.

SNMP (Simple Network Management Protocol) – маъмурий қайднома - тармоқ ҳолати ва унга уланган бошқа қурилмаларга маълумотларни узатади.

Шундай қилиб, сервиснинг барча турлари мажмуи TCP/IP – кучли ва самарали қайдномалар мажмуини ташкил қилади.

Текширув саволлари:

1. Интернет нима? Унинг келиб чиқиш тарихи.
2. Интернетнинг асосий таркибий қисмлари.
3. Интернетнинг асосий ресурсларига нималар киради?
4. Интернет қайдномалари. TCP/IP қайдномаси ҳақида тушунча.
5. TCP/IP қайдномасининг гуруҳлари ва уларнинг вазифалари.

2-Мавзу.

Web билан ишлаш. Браузерлар. HTTP қайдномаси.

Режа:

1. Браузер хакида умумий маълумотлар.
2. Браузернинг ривожланиш тарихи.
3. Браузерларнинг қўлланилиши ва уларнинг характеристикаси.
4. HTTP қайдномаси.

Браузер, шарҳловчи(кузатиб боровчи), навигатор (инглиз тилидан browser – китоб варақловчи инсон маъносини англатади) – объектларнинг, масалан веб саҳифаларнинг визуаллаштирилишини кўриш учун мўлжалланган дастурдир. Бугунги кунда жуда кўп миқдорда браузерлар мавжуд бўлиб, улар ихтиёрий платформалар(амалиёт тизимлар) учун ёзилгандир. Бошқача қилиб айтганда, **Веб-шарҳловчи ёки браўзер** — бу веб-сайтларни кўриш, яъни веб саҳифаларни қайта ишлаш, чиқариш, бир саҳифадан бошқасига ўтиш мақсадида уларни «Ўргимчак тўридан» сўров қилиш учун мўлжалланган дастурий таъминотдир. Кўпгина браузерлар FTP-серверларнинг мундарижаларини кўриш хусусиятига эгадир. Браузерлар «Бутун дунё ўргимчак тўри» пайдо бўлгандан буён ривожлана бориб, унинг ўсиши натижасида шахсий компьютер учун муҳим дастурга айланган. Ҳозирда браузер — веб-саҳифаларининг турли ташкил қилувчиларини қайта ишлаш ва чиқариш ҳамда веб-сайтлар ва уларга ташриф буюрувчилар ўртасида интерфейсни яратиб берувчи комплекс илова ҳисобланади. Амалий жихатдан барча оммабоп браузерлар текинга ёки бошқа иловаларга қўшиб тарқатилади, масалан: Internet Explorer (Windows нинг қисми сифатида), Mozilla Firefox (эркин дастурий таъминот), Opera (8.50 версиясидан бошлаб текин), Safari (Mac OS нинг қисми сифатида).

Биринчи кенг тарқалган график интерфейсли браузер бўлиб NCSA Mosaic ҳисобланган, сўнгра узоқ вақтгача Netscape Navigator бозорни тарқ этмаган. 1995 йилда Microsoft компанияси Internet Explorer 3.0 ни ўз ичига олган Windows 95 AT

ни ишлаб чиқарди. Бу эса «браузерлар уруши» бошланишига асос бўлди. Натижада Netscape талофатга учради, Internet Explorer эса бозорнинг 95 фоиздан ортигини эгаллади. Талофатга учраётган Netscape эса MPL (Mozilla Public License) эркин лицензиясида ўз браузерининг дастлабки кодини чиқарди ва унинг асосида янги Mozilla ва Mozilla Firefox браузерлари яратилди ҳамда секин-аста оммабоп бўла борди. 2005 йилда Opera браузери ҳам текинга тарқатила бошланди.

Агар курашда асосий усул бўлиб браузерларга специфик ва ностандарт имкониятларни қўшиш бўлмаганда, браузерлар орасидаги уруш корпорацияларнинг тижорат ишлари бўлибгина ҳисобланар эди. Кўп тафовутлар ҳужжатларга интерактивликни берувчи сценарий тили ҳисобланган Javascript ни қўллашда юзага келди. Натижада кўп ҳужжатлар аниқ бир браузер учун оптималлашиб, бошқаларда умуман ўқилмади.

WWW-Консорциум кўпгина пухта ишланган стандартларни қабул қилади (HTML, Javascript, CSS ларнинг турли лахжалари ва бошқалар), лекин бу стандартларга амал қилиш бутунлай браузер ишлаб чиқарувчиларига юклатилди. Охириги йилларда стандартларни қўллаш даражаси анча ўсди ва замонавий браузерлардан фақат Internet Explorer (2001 йилда чиққан олтинчи лахжаси) стандартларга риоя қилишда муҳим камчиликларга эгадир (2006 йил 18 октябрда чиққан еттинчи лахжасини стандартларга мос келиши тўлиқ текширилмаган).

Windows (Microsoft) оиласидаги амалиёт тизимларининг локаллаштирилган лахжаларида браузерлар шунчаки *шарҳловчилар, тармоқ шарҳловчилари ёки веб-шарҳловчилар* деб номланади.

Браузерларнинг қўлланилиши ва уларнинг характеристикаси ҳақида.

Браузерларнинг оммабоплиги ва уларнинг қўлланилиш соҳалари устида сўз юритилар экан, бунда қуйидаги тақсимотни келтириш мумкин:

Оммабоп браузерлар

- Opera
- Mozilla Firefox
- Flock

- Internet Explorer
- Maxthon — Internet Explorer учун дастурий қобикдир
- Safari — Konqueror кодига асосланган

Камроқ тарқалган браузерлар

- Netscape Navigator
- Konqueror
- Galeon
- Epiphany
- Kazehakase
- Charon
- Arachne
- K-Meleon

Матнли браузерлар

- Lynx
- Links
- W3M
- Netrik
- Elinks
- Internet Browser

Мобиль телефонлар учун браузерлар

- Opera Mini – ўз бозорида абсолют лидер .

Қуйида браузерлар ҳақида асосий маълумотлар келтирилган.

Номи	Ишлаб чиқарувчи	Омма га тарқа тилга н сана	Охи рги ре- лиз	Жорий яд- ро
<u>Camino</u>	<u>Mozilla Foundation</u>	<u>Фев- раль 2002</u>	1.0.3	<u>Gecko</u>

<u>Dillo</u>	Arellano Cid, Де- Geerken, <u>кабрь</u> Rota, <i>et al.</i> <u>1999</u>	0.8.4	<u>gzilla</u>
<u>Elinks</u>	Baudis, Де- Fonseca, <i>et al.</i> <u>кабрь</u> <u>2001</u>	0.10. 4	?
<u>Epiphany</u>	<u>GNOME</u> Де- <u>кабрь</u> <u>2002</u>	1.6.0	<u>Gecko</u>
<u>Galeon</u>	<u>GNOME</u> Июнь <u>2000</u>	1.3.1 8	<u>Gecko</u>
<u>ICab</u>	<u>iCab Company</u> <u>1998</u>	2.9.8	<u>ICab</u>
<u>Internet Explorer</u>	Microsoft Август Spyglass, Inc. <u>1995</u>	7.0 5.2.3 (Mac)	<u>Trident</u> (Win) <u>Tasman</u> (Mac)
<u>K-Meleon</u>	Doozan, Erik- Но- son, <u>ябрь</u> Vallet, <i>et al.</i> <u>2000</u>	1.0	<u>Gecko</u>
<u>Konqueror</u>	<u>KDE</u> Ок- <u>ябрь</u> <u>2000</u>	3.5.2	<u>KHTML</u>
<u>Links</u> (тек- стовый)	Patocka, <i>et al.</i> Но- <u>ябрь</u> <u>1999</u>	0.99	?
<u>Mozilla</u>	<u>Mozilla</u> Де- <u>Foundation</u> <u>кабрь</u> <u>1998</u>	1.7.1 3	<u>Gecko</u>
<u>Mozilla Firefox</u>	<u>Mozilla</u> Сен- <u>Foundation</u> <u>ябрь</u> <u>2002</u>	2.0.0. 4	<u>Gecko</u>
<u>Netscape</u>	<u>Netscape</u> <u>Communica-</u> <u>tions,</u> <u>Mozilla Foun-</u> <u>dation</u> (с Ок- <u>2000</u>), <u>ябрь</u> <u>1994</u> <u>Mercurial</u> <u>Communica-</u> <u>tions</u> (с <u>2004</u>)	8.1	<u>Gecko</u>

<u>OmniWeb</u>	<u>Omni Group</u>	<u>Март 1995</u>	5.1	<u>WebCor</u> <u>е</u> (Модиф. <u>KHTML</u>)
<u>Opera</u>	<u>Opera Software</u>	<u>Сентябрь 1996</u>	9.20	<u>Presto</u>
<u>Safari</u>	<u>Apple Computer</u>	<u>Июнь 2003</u>	2.0.4	<u>WebCor</u> <u>е</u> (Модиф. <u>KHTML</u>)
<u>WorldWideWeb</u>	<u>Tim Berners-Lee</u>	<u>Август 1991</u>	0.17	<u>NeXTSTEP</u> <u>ЕР</u> га бирик- ти- рилган

Амалиёт тизимларининг қўлланилиши.

Браузерлар эмуляциясиз ишлайдиган амалиёт тизимлар.

	<u>Windows</u>	<u>Mac OS X</u>	<u>Linux</u>	<u>BSD</u>	<u>Unix</u>
<u>Amaya</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа
<u>Camino</u>	Йўқ	Ҳа	Йўқ	Йўқ	Йўқ
<u>Dillo</u>	Йўқ	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа
<u>ELinks</u>	Да	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа
<u>Epiphany</u>	Йўқ	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа
<u>Galeon</u>	Йўқ	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа
<u>ICab</u>	Йўқ	Ҳа	Йўқ	Йўқ	Йўқ
<u>Internet Explorer</u>	Ҳа	Тугатилган	Йўқ	Йўқ	Тугатилган
<u>Links</u> (матнли)	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа
<u>Lynx</u> (матнли)	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа
<u>K-Meleon</u>	Ҳа	Йўқ	Йўқ	Йўқ	Йўқ
<u>Konqueror</u>	Йўқ	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа
<u>Mosaic</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа
<u>Mozilla</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа
<u>Mozilla Firefox</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа
<u>Netscape</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа
<u>OmniWeb</u>	Йўқ	Ҳа	Йўқ	Йўқ	Йўқ
<u>Opera</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа

<u>Safari</u>	Ҳа	Ҳа	Йўқ	Йўқ	Йўқ
<u>WorldWideWeb</u> (факат <u>NeXTSTEP</u> да)	Йўқ	Йўқ	Йўқ	Йўқ	Йўқ
	<u>Windows</u>	<u>Mac OS X</u>	<u>Linux</u>	<u>BSD</u>	<u>Unix</u>

Функционалик

Қуйида браузерларнинг кенг тарқалган функционал имкониятлари ҳақида маълумотлар келтирилган.

	<u>Вкла- дки</u>	<u>Мене- джер зака- чек</u>	<u>Қиди- рув па- нели</u>	<u>орфо- график хато- ларни текши- риш</u>	<u>бан- нер- лар бло- киров- каси</u>
<u>Camino</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Йўқ	Йўқ
<u>Dillo</u>	Йўқ	Йўқ	Қисма н	Йўқ	Йўқ
<u>Internet Explorer</u> ²	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Йўқ	Йўқ
<u>Konquero r</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа
<u>Links</u> (матнли)	Йўқ	Йўқ	Йўқ	Йўқ	Йўқ
<u>Lynx</u> (матнли)	Йўқ	Йўқ	Йўқ	Йўқ	Йўқ
<u>Maxthon</u> ³ (	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Йўқ	Ҳа
<u>Mosaic</u>	Йўқ	?	Йўқ	?	Йўқ
<u>Mozilla</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Йўқ	Йўқ
<u>Mozilla Firefox</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Пла- гин
<u>Netscape</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Йўқ	Йўқ
<u>OmniWeb</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Да
<u>Opera</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ча- стично
<u>Safari</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Йўқ [1]

WorldWideWeb	Йўқ	?	Йўқ	?	Йўқ
---------------------	-----	---	-----	---	-----

² — Internet Explorer - COM (ActiveX каби машҳур) қўлловчи ягона браузер-дир. Кенгайтирилган функционалликдан ташқари ActiveX ни Internet Explorer га қўллаш турли вируслардан, айғокчи модулларидан кучли заифликни келтириб чиқарди

³ — Maxthon фақат COM орқали Internet Explorer асосини ишлатгани сабабли, улар орасидаги фарқ Maxthon даги кенгайтирилган функционалликдадир.

⁴ — Матнли браузерларда умуман олганда «поп-ап» тасвирлаш кўзда тутилмаган.

Веб-технологиялари ва қайдномаларнинг қўлланилиши.

Қуйида браузерларда ишлатиладиган веб-стандартлар, технологиялар ва қайдномалар ҳақида маълумотлар келтирилган.

	Веб-стандарт ва технологиялар						
	<u>CSS</u> <u>2</u> ⁴	<u>Фрэйм</u> <u>ы</u>	<u>Java</u> <u>a</u>	<u>Javascript</u>	<u>XHTML</u> <u>ML</u> ⁵	<u>RSS</u>	<u>Atom</u>
<u>Camino</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Йўқ	Йўқ
<u>Dillo</u>	Йўқ	Йўқ	Йўқ	Да	Йўқ	Йўқ	Йўқ
<u>Epiphany</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Қисман	Қисман
<u>Internet Explorer</u>	Қисман ₆	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Йўқ	Ҳа	Ҳа
<u>Links</u> (текстовый)	Йўқ	Ҳа	Йўқ	Қисман	Йўқ	Йўқ	Йўқ
<u>Lynx</u> (текстовый)	Йўқ	Йўқ	Йўқ	Йўқ	Йўқ	Йўқ	Йўқ
<u>Maxthon</u> ³	Қисман ₆	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Йўқ	Ҳа	Ҳа
<u>Mosaic</u>	Йўқ	Йўқ	Йўқ	Йўқ	Йўқ	Йўқ	Йўқ

<u>Mozilla</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа
<u>Mozilla Firefox</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа
<u>Netscape</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Йўқ	Йўқ
<u>OmniWeb</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Йўқ	Ҳа	Ҳа
<u>Opera</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа
<u>Safari</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа
<u>WorldWideWeb</u>	Йўқ	Йўқ	Йўқ	Йўқ	Йўқ	Йўқ	Йўқ
	<u>CSS2</u> ⁴	<u>Фрэйм</u>	<u>Java</u>	<u>Javascript</u>	<u>XHTML</u> ⁵	<u>RSS</u>	<u>Atom</u>

⁴ — CSS2 - CSS нинг кенг қўлланиладиган лаҳжасидир.

⁵ — XHTML HTML га асослангандир, лекин XML билан қўшиладиган тил бўлгани учун HTML кодининг қоидаларини мукамаллаштиради.

⁶ — Internet Explorer 6 да CSS2 нинг кўпгина хусусиятлари мужассамлашган бўлишига қарамасдан, уни бошқа браузерлардан кўп миқдордаги хатолари ажратиб туради. Бу хатолардан энг каттаси бокс моделдага хатоликдир. Бу хатолик Windows нинг 6-лаҳжасигача бириктирилган Internet Explorer нинг барча лаҳжалари учун хосдир.

⁷ — Konqueror веб-саҳифа кодида RSS-ленталарига мурожаатни топади ва уларни Akregator-стандарт RSS(KDE мижози) га қўшишни таклиф қилади.

Тасвир форматларининг ёрдами.

Қуйида бирон-бир браузерни қўлловчи тасвирларнинг барча форматлари ҳақидаги маълумотлар келтирилган.

	<u>JPEG</u>	<u>GIF</u>	<u>PNG</u>	<u>MNG</u>	<u>SVG</u>
<u>Camino</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Йўқ	Йўқ
<u>Dillo</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Йўқ	Йўқ
<u>Epiphany</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Йўқ	Йўқ

<u>Galeon</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Йўқ	Йўқ
<u>Internet Explorer</u>	Ҳа	Ҳа	Қисман ²	Йўқ	Йўқ
<u>K-Meleon</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Йўқ	Йўқ
<u>Konqueror</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Плагин [2]
<u>Links</u> (текстовый)	Йўқ	Йўқ	Йўқ	Йўқ	Йўқ
<u>Lynx</u> (текстовый)	Йўқ	Йўқ	Йўқ	Йўқ	Йўқ
<u>Mosaic</u>	Ҳа	Ҳа	?	Йўқ	Йўқ
<u>Mozilla</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Йўқ [3]	Йўқ
<u>Mozilla Firefox</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Йўқ	Ҳа [4]
<u>Netscape</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Йўқ
<u>OmniWeb</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Йўқ	Йўқ
<u>Opera</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Йўқ	Ҳа
<u>Safari</u>	Ҳа	Ҳа	Ҳа	Йўқ	Йўқ
<u>WorldWideWeb</u>	Ҳа	Ҳа	?	Йўқ	Йўқ
	<u>JPEG</u>	<u>GIF</u>	<u>PNG</u>	<u>MNG</u>	<u>SVG</u>

Windows учун ² Internet Explorer PNG да ишлайди, фақат альфа-тиниқликдаги тасвирларни яхши акс эттирмайди — қисман тиниқ соҳалар бутунлай тиниқлигини йўқотади. Бу муаммо DirectX-драйверлар тўпламидаги альфа-тиниқликдаги филтрнинг уланиши орқали ҳал қилиниши мумкин(масалан, скрипта pngfix.js). PNG нинг тўлиқ ёрдами 7.0 лахжада ваъда қилинган. Macintosh учун Internet Explorer альфа-тиниқликдаги PNG да тўлиқ ишлайди.

Браузерни қандай танлаш керак? Бунда асосий критерия бўлиб ишлатиш қулайлиги ва функционалиги хизмат қилади. Нархидан муаммо келиб чиқмайда, сабаби уларнинг аксарияти текиндр. Ўзбекистонда браузерларнинг қай даражада тарқалганликларини қуйидаги жадвал орқали кўриш мумкин:

Браузер Оммабоплиги

Explorer 6 71.7%

Explorer 5 16.0%

Opera 7 5.1%

Firefox 1 3.4%

Mozilla 1 1.2%

Ўзбекистонда айниқса Microsoft ташкилотининг Internet Explorer браузерлари машхурдир, сабаби бизда Windows амалиёт тизими оммабоп ҳисобланади(Internet Explorer браузерлари Windows асосига киритилган). Қолган браузерларни ёмон деб бўлмайди, шунчаки фойдаланувчилар бошқа ишлаб чиқарувчиларнинг браузерлари билан яхши таниш эмаслар .

Браузерларнинг ҳар хил турларини ишлатиш веб усталари учун муҳим ҳисобланади. Агар фақат битта браузер ишлатилганда, бошқа дастур-шарҳловчиларида саҳифанинг ўйланган кўринишда акс этишига кафолат бўлмас эди. Саҳифани акс эттиришдаги тафовутлар шунчалик яққол бўладики(жадваллар сурилиши, нотўғри текисланиш, саҳифа юкланмаслиги), бу ташриф қилувчининг саҳифадан тезда чиқиб кетишига олиб келади.

Такрорлаш саволлари:

- 1.Браузер нима?
- 2.Қандай браузерларни биласиз?
- 3.Браузерларнинг характеристикалари
- 4.Браузерларда ишлатиладиган веб-стандартлар, қайдномалар, технологиялар.
- 5.Браузерни қандай танлаш керак?

3-Мавзу.

Web сайтлар.Уларнинг қўлланилиши,тузилиши,параметрлари. Порталларнинг сайтлардан фарқи.

Режа:

1. Web сайтларлар ҳақида умумий тушунчалар.
2. Web сайтларнинг қўлланилиши,тузилиши,параметрлари.
3. Портал тушунчаси.
4. Порталларнинг сайтлардан фарқи.

1992-93 – йилларда ахборот технологияларининг ривожланиши сабабли тасвирий ва товушли ахборотларни олис масофалардан қисқа вақтда узатишнинг шундай имкониятлари яратилганки, у World Wide Web деб ном олган.

Интернет деганда кўпчилик World Wide Web (қисқач, Web ёки WWW)ни тушунишади. Аслида World Wide Web Интернетнинг бир қисми бўлиб, халқаро ўргимчак тўри маъносини англатади. World Wide Web мультимедиа (расм ва матнли ахборотларни товушли ва ҳаракатдаги шакллардан иборат ахборот ,илан бирлаштириш технологияси) имкониятларига эга бўлгани учун фойдаланувчилар эътиборини жуда тез қозонди.

World Wide Web нинг яратилишига 1989-йил Швецариядаги Европа Ядровий Тадқиқотлар Кенгашининг лойихаси асос бўлди. Бу лойиханинг мақсади Интернет ва ахборот тарқатишнинг самарали усулларини излаш ва унинг оқибатларини кузатишдан иборат эди. Ҳозирги кунда World Wide Web Интернетнинг энг тез ривожланаётган соҳаларидан бири бўлиб қолди.

WWW да ахборот махсус файлларда, яъни Web-саҳифаларда жойлашади. Web-саҳифага матн, расм, товуш, видеотасвир ва ҳоказо кўринишдаги ахборотларни жойлаштириш мумкин. Бу эса ўз навбатида реклама, тижорат, таълим ва бошқа кўпгина соҳа вакилларига беқиёс имкониятлар очиб беради. Масалан, жуда кўп ки-

ностудиялар ўз маҳсулотини реклама қилиш учун Web-саҳифалар яратишади. Мазкур Web-саҳифаларда асосан янги фильмлар ҳақидаги маълумотлар билан бирга, шу фильмлардан 1-2 дақиқали парчалар акс эттирилади. WWW яратилганга қадар бундай имкониятлар фақат кинотеатрлар ёки телевидения орқалигина мумкин эди.

WWW нинг оммалашувига яна бир омил гиперматндир. Гиперматн Web-саҳифанинг бирор қисмига ёки бошқа Web-саҳифага боғлиқлигини кўрсатувчи илова бўлиб, у сўз ёки расм бўлиши мумкин. Гиперматн ёрдамида Web-саҳифанинг керакли қисмига ёки бошқа Web-саҳифага тез ва осон ўтиш мумкин.

Битта ташкилот ёки хусусий шахсга тегишли ва мазмунига кўра ўзаро боғланган бир нечта Web-саҳифалар мажмуйи Web-сайт дейилади. Web-сайтни китобга, Web-саҳифани эса китобнинг саҳифасига ўхшатиш мумкин. Web-саҳифалар ўзаро гиперматн ёрдамида боғланади. Web-сайтлар ҳам, Web-саҳифалар ҳам Web-сервер деб аталувчи Интернетга уланган махсус компьютерларда сақланади ва ўз манзилига эга бўлади. Бу манзил URL (Universal Resource Locator – захиралар универсал локатори) деб аталади. URL ҳамиша <http://> ёзувдан бошланади. Сўнгга Web-саҳифа жойлашган тармоқ (провайдер) манзили (масалан, www.zorro.uz), кейин Web-саҳифа номи (масалан, -rtm) ёзилади. Шундай қилиб, мисолда келтирилган Web-саҳифанинг Интернетдаги манзили

<http://www.zorro.uz/-rtm>

кўринишда бўлади.

WWW да ахборот алмашишни амалга ошириш учун қайднома талаб қилиниб, у бир томондан мультимедиа маълумотларини узатишни таъминласа, иккинчи томондан ҳар қандай тизимга тушунарлидир(маслан дастур-мижозга). WWW да қўлланиладиган узатиш қайдномаси, гипермедиа маълумотларини машинага боғлиқ бўлмаган ҳолда узатилиш имкониятини берадиган, Hyper Text Transfer Protocol (НТТР) - гиперматнни узатиш қайдномаси дейилади. Бунда иккита пункт ўртасидаги алоқа ишлаш вақтининг ҳаммасига ўрнатилмай, балки мижоз сўровига сервернинг ҳар бир жавобидан сўнг узилиш қилади. Қайднома мижоз-дастур сервер билан қандай муомала қилишни белгилаб беради.

Интернет WWW хизматидан фойдаланиш учун махсус дастурлар яратилган бўлиб, улар Web-браузерлар (Browser) деб аталади. Browser инглизча сўз бўлиб, кўришни таъминлаш, кўрсатиш маъносини англатади. Биринчи Web-браузер 1990-йил CERN (Европа Ядровий Тадқиқотлар Кенгаши) ходими Тим Бернерс-Ли томонидан яратилган. Хозирги кунгача жуда кўп Web-браузерлар яратилган. Mosaic, Opera, AdWiper, Netscape Navigator, Netscape Communication, Microsoft Internet Explorer ва Power Browser шулар жумласидандир. Булардан энг кўп фойдаланиладигани Netscape Communication ва Microsoft Internet Explorer дир. Microsoft фирмасининг Internet Explorer дастурини Windows амалиёт тизими таркибига киритилганлиги бу браузернинг кенг тарқалишига сабаб бўлди.

Web-браузернинг асосий вазифалари қуйидагилардан иборат:

- Web-саҳифаларни хотирага юклаш ва кўриш;
- Web-саҳифани диска ёзиб қўйиш (сақлаш);
- WWW даги манзил бўйича Web-саҳифани чиқариш.

Web-тармоқ тузилиши

Web-тармоқни очганда биринчи бўлиб фойдаланувчининг кўзига ташланадиган саҳифа бу Уй саҳифасидир, яъни Home Page. Бу саҳифа тармоқнинг мақсад ва белгилари ҳақида ахборот беради, шунинг учун ҳам асосий рол ўйнайди. Бундан ташқари, сизнинг қизиқишларингиз ёки тижорат фоиалати борасида қисқача ахборот беради. Баъзан Уй саҳифасини биринчи саҳифа деб ҳам аталади.

Одатда биринчи бўлимидан бошлаб секин-аста сўнгига қадар ўқиб бориловчи китобдан фаркли ўлароқ, Web тизими фойдаланувчиларга айнан уларни қизиқтираётган ахборотни шу вақтнинг ўзида кўздан кечиришга имкон беради. Web-тармоқ тизими дарахтни эслатади: марказий бўлимнинг йирик шохлари майда шохларга, яъни улар билан боғлиқ ахборотга олиб боради. Ҳар бир шох алоҳида Web-саҳифасини англатади. Гипермуружаатлардан фойдаланган ҳолда бир тармоқ ичида ҳаракатланиш ёки бир тармоқдан бошқа бир тармоққа ўтиш мумкин. Гипермуружаат мантли ёки графикали бўлиши мумкин. Гипермуружаат тугма сифатида хизмат қилади. Уни боссангиз, сиз у тасвирлаган ерга бориб қоласиз. Одатда, гипермуру-

жаат матни маълум саҳифадаги қолган матндан ажралиб туриш мақсадида бошқа бир ранг билан белгиланади ва кўпинча гипермуружаат танланганидан сўнг, унинг тагига чизилади ҳамда ранги ўзгаради. Бу эса унинг ишлатилганлигидан далолат беради.

Web-тармоғини яратишда ахборотни гуруҳ ёки блокларга ажратмок зарур. Web-тармок нотекис бир мухитдир. Қачонки яратилган Web-тармок юқоридан-пастга тамойили ёки дарахтсимон тузилиш асосида қурилган бўлса, ҳамда унда Уй саҳифасида Web-тармок таркибининг қисқача кўриниши, шунингдек ахборот тармоклари(шоҳлари)га ўтиш вариантлари кўрсатилган бўлсагина, унинг тузилиши самарали деб ҳисобланади. Дарахтсимон тузилишга эга Web-тармокларни 3 тоифага бўлиш мумкин:

- Уй саҳифаси (асосий саҳифа);
- Ахборот саҳифаси (маълумотли саҳифа);
- Қўшимча саҳифа.

Web-тармокнинг Уй саҳифаси тармокқа кирувчи эшик ҳисобланади. Бу саҳифа яратилган тармокдаги энг асосийсидир, чунки тармокқа кирувчи сиз ҳакин-гиздаги, сизнинг компания ёки ташкилотингиз ҳақидаги энг биринчи таассуротларини айнан шу саҳифадан олади. Маълумотли саҳифалар - бу муружаатлари Уй саҳифасида жойлашган Web-тармокдир.

WWW хужжат стиллаштирилган ва форматлашган матн, график ва Интернетнинг турли хил заҳиралари билан гипералоқаси бўлиши мумкин. Бу айтилган имкониятларни амалга ошириш учун махсус тил ишлаб чиқилган бўлиб, Hyper Text Markup Language (HTML), яъни Гиперматнни белгилаш тили деб аталади. HTML да ёзилган хужжат матнли файлдан иборат бўлиб, ахборот етказувчи матни ва белгилаш тегасидан (markup tags) тузилган. Тегалар HTML стандарти билан белгиланган белгилар кетма-кетлиги (қатори) бўлиб, кўриб чиқиш дастури учун кўрсатмалардан иборат. Бу кўрсатмаларга биноан дастур матни экранда жойлаштирилади, унга график файлларда алоҳида сақланадиган файлларни қўшиб қўяди ва бошқа хужжатлар ёки Интернет заҳиралари билан гипералоқани шакллантиради. Шундай қилиб, файл

HTML тилида WWW-хужжат қиёфасига шу пайтда ўтадики, қачонки у кўриб чиқиш дастури орқали изохлаб берилса.

Сайтларни яратиш жараёнида ҳар бир проект учун қуйидаги масалаларни ҳал қилиш зарурдир:

1. Фойдаланувчилар тоифасини аниқлаш.

Серверда жойлашган ихтиёрий маълумот фойдаланувчи учун қизиқ бўлиши керак. Шу сабабли сайт яратишдан олдин қуйидаги саволларга албатта жавоб топмоқ зарур: фойдаланувчи ким? Менеджерми ёки шахсий фойдаланувчи ёки дилерми? Фойдаланувчи аниқлангандан сўнг, унга қандай маълумотлар керак деган савол пайдо бўлади?

2. Проектни бажариш учун сизнинг сервер ва каналларингиз қуввати етарлими.

Фойдаланувчиларда сизнинг сайтингиздаги ахборотларни тез кўриш имкони бўлсагина, улар яна қайта сизнинг сайтингизга киришлари мумкин, акс ҳолда улар қайтиб келмайдилар. Шунинг учун Интернет билан алоқани юқори тезликдаги каналларда ташкил қилиш керак.

3. Web нинг мос технологиясини танлаш..

Бу босқичда қайси дастурий таъминотдан фойдаланганингиз ҳамда хужжатларни серверга жойлаштириш учун қайси дастурларни ишлатишингизни ҳал қилишингиз керак.

4. Хавфсизлик тизимини танлаш.

Охириги вақтда хакерлар кўпайгани сабабли firewall технологияси ишончли ҳисобланади. Унга кўра фойдаланувчилар ташқаридан фақат WWW-серверга кирилади. Локал тармоқ ичига почта киритилади. Бунда локал тармоқнинг ихтиёрий фойдаланувчисига Интернетга чиқиш чегараланмайди.

5. Ахборотни бошқариш.

Бу босқич муҳим бўлиб, у қуйидаги саволларни ўз ичига олади: ахборот тоифасини аниқлаш, у қаердан олинади, ахборот манбаини нима учун аниқлаш керак ва у HTML да қандай жўнатилади. Бу ерда ахборот тузилишини, яъни хужжатлар орасида қандай гиперматнли алоқалар бўлишини ҳам аниқлаш лозим.

6. Энг яхши дизайнларни қўллаш.

Web-серверда ахборотларни эълон қилиш шундай ташкил қилинганки, саҳифа формати ихтиёрий пайтда ўзгартирилиб фойдаланувчига тақдим этилади. Саҳифага қўлланилган яхши дизайн ҳамда саҳифага янги ахборотларни тезда қўшиш фойдаланувчи қизиқишини орттиради. Web – саҳифани яратишда яна шунинг эътиборга олиш керакки, қандай имкониятларга эга бўлган мониторларда яратилган саҳифагизни қандай имкониятларга эга бўлган, ранглари чегараланган миқдорда бўлган мониторларда ҳам кўриш мумкин бўлсин.

7. Web-серверларни қўллаш.

Ҳар бир ахборот тизими қандай Web-сервер ҳам мунтазам актуаллашиб бориши керак. Серверни ишлаб чиқишда энг керакли қисм бу қўллашни режалаштиришдир. Бунда оддий усул сизнинг фирманинг ички серверидан янги ахборотларни юклашдир. Кўп сонли ахборот провайдерларига эга бўлган катта ташкилотларда сервер саҳифалари тез-тез янгиланиб туриши керак. Файлларни қўлда киритиш ва йўқотиш фойдаланувчи диққатини ўзига жалб қилган ахборотларни йўқолишига олиб келиши мумкин. Лекин шунга қарамай, қўлловчи ресурсларни, гиперматнли алоқаларнинг сақланганлигига ишонч ҳосил қилиш учун, қўлда текширтириш имконига эга бўлиш керак.

8. Нашр қилиш қонунийлиги.

Илмий ва бошқа тадқиқотчилар тармоқнинг манба ҳуқуқларини ҳимоя қилувчи ёзилмаган қонунларига ишониб, ўзларинг ахборот ва дастурлари билан Интернет орқали эркин алмашишган. Лекин Интернетдан тижорат мақсадларида фойдалана бошлангандан сўнг муаллиф ҳуқуқларининг, савдо маркаларининг ҳимояси, жавобгарлиги хусусида савол пайдо бўлди. Киритилган электрон материаллар мавзуси бўйича мунозара ҳозирча очиқ экан, on-line коммуникацияси учун ҳуқуқлар ҳимояси автомат тарзда қафолатланмагандир. Лекин бу мунозара Web даги барча материаллардан бемалол фойдаланиш мумкин дегани эмас.

9. Ресурслар учун маблағ ва ҳақ тўлови.

Кўпгина ташкилотлар Web-сайтни ўзининг ахборот тизимини кенгайтирувчи восита деб қарайди ва уни очиш ва қўллаб туришни махсус гуруҳларга топширади. Web учун стандарт гуруҳ администратор, дастурчи, ишлаб чиқарувчи, ёзувчи ва таҳрирчилардан иборат бўлиши лозим. Web-сервер яратиш учун кетадиган маблағ асосан проект мақсадига боғлиқ бўлади. Иш ҳақидан ташқари стандарт бюджет техника, Интернетга уланиш, дастурий таъминот харажатларини ҳам ўз ичига олади. Лекин шу биларн бирга, Web турли қоғоз материалларга, реклама ва эълонларга бўлган харажатларни камайтиради.

10. Мувоффақиятни таъминлаш.

Web сервер яратилгандан сўнг, мувоффақиятини таъминлаш учун у ҳақида ахборот тарқатиш зарур. Сервер яратган ташкилот оддий формани тўлдиргандан сўнг, унинг манзили бутунжаҳон рўйхатига киритилади. Тармоқнинг Yahoo Search Engine, Infoseek ва бошқа воситалари ҳам ўзида барча кириш мумкин бўлган WWW-серверларнинг рўйхатини сақлайди ва фойдаланувчига керакли ахборотларини қидириш учун оддий воситаларни таклиф этади.

Фойдаланувчи сизнинг серверингизга тез-тез кириб туришини истасангиз, унинг саҳифаларини доимо янгилаб туришингиз лозим.

Шундай қилиб, Web-сервер яратиш – бу осон иш эмас. Лекин хохиш бўлса, техник муаммоларни ҳал қилган ҳолда яхши тайёргарлак кўриб Web-сервер яратиш сизнинг ихтиёрингиздадир.

Текширув саволлари:

- 1.Web сайтларлар ҳақида умумий тушунчалар.
- 2.Web сайтларнинг қўлланилиши, параметрлари.
- 3.Web-тармоқ тузилиши.
- 4.Сайтларни яратиш жараёнида қандай масалаларни ҳал қилиш зарур?
5. Портал тушунчаси.
- 6.Порталларнинг сайтлардан фарқи.

Мавзу 4

Сайтларни WYSIWYG тахрирчиси оркали яратиш. HTML саҳифаларининг тузилиши. FrontPage

Режа:

1. Сайтларни яратувчи тахрирчилар.
2. HTML саҳифаларининг тузилиши.
3. Web-тармоқлар.

Ахборотни гуруҳ ёки блокларга ажратмок зарур. Сунг шу асосда уз Web-тармогини яратмок зарур. Web-тармок нотекис бир мухитдир. Качонки яратилган Web-тармок юкоридан-пастга тамойили ёки дарахтсимон тузилиш асосида курилган булса, ҳамда унда Уй саҳифасида Web-тармок таркибининг кискача куриниши, шунингдек ахборот тармоқлари(шоҳлари)га утиш вариантлари курсатилган булсагина, унинг тузилиши самарали хисобланади. Дарахтсимон тузилишга эаг Web-тармоқларни 3 тоифага булиш мумкин:

- Уй саҳифаси (асосий саҳифа);
- Ахборот саҳифаси (маълумотли саҳифа);
- Кушимча саҳифа.

Web-тармоқнинг Уй саҳифаси тармоқка кирувчи эшик

хисобланади. Бу саҳифа яратилган тармоқдаги энг асосийсидир, чунки тармоқка кирувчи айнан сиз хакинғизда, сизнинг компания ёки ташкилотинғиз хакида энг биричи тассуротларини айнан шу саҳифадан олади. Маълумотли саҳифалар бу ссилкалари Уй саҳифасида жойлашган Web-тармоқдир. World Wide Web бутун-жахон ургимчак тури гиперматннинг HTML (Hyper Text Markup Language) белгилар тиливоситасида яратилувчи Web-саҳифалардан ташкил топган. Web тэглардан ташкил топади. HTML-хужжатни яратилишда мантли хужжатни белгилаш худди мухаррир кизил калам ёрдамида белгилаганидек амалга оширилади. Бу белгилар хужжатдаги ахборотни такдим этиш шаклини курсатишга хизмат килади. HTML-тили ёрдамида: Web-саҳифа шунингдек кейинчалик Интернетга жойлаштириш мумкин булган узининг Уй Web-саҳифасини яратиш ва устида ишлаш; Интернетдан олин-

ган HTML хужжатларга киритилган барча объектлар (расмлар, анимациялар ва бошкалар) уз вазифасини бажариш учун Ушбу HTML хужжатларни тахрирлаш; Гипермантли ссылка ҳамда хужжатга HTML расмлар, диаграммалар, анимациялар, видеотасмалар, мусикавий ва огзаки ёрдам, матнли махсус эффектлар (масалан, юугурувчи катор)ни киритиш имконияти туфайли мультимедиявий презентациялар, слайд-шоу, кургазмали лойихалар яратиш мумкин. Web-сахифа яратишнинг бир неча йули мавжуд: - Windowsга бириктирилган NotePad(Word Pad) мантли мухарриридан фойдаланиш ва якуний натижани браузер ёрдамида куриш. Бу усулнинг технологияси куйидагича: Word Pad мухаррида файл яратилади ва *.htm кенгайтмаси билан сакланади. Сунг бу файл ишга туришилади ва Internet Explorer (IE) да курилади; - Махсус HTML хужжати мухаррирларидан фойдаланилади. Масалан, Hot Metal Light, Hot Dog Professional, MS Front Page, HTML Pad, Dream Weaver, All aire Home Site, 1st Page 2000; - MS Word мухарриридан фойдаланиб, тайёр хужжатни HTML коди остида саклаш ва браузер ёрдамида куздан кечириш.

Web-тармоқлар (узлы)

- Web-тармоқлар Webга уланган компьютерларда сакланувчи бир ёки бир неча узаро боғланган файллардан ташкил топади. Матн, графика, аудио ёки видеотасма курунишидаги ахборот бир ёки бир неча Web-сахифаларга таксимланган булади. Бу Web-сахифалардан гиперссылка, яъни бир файлдан бошка файлга, ёки файлнинг бир жойидан бошка бир жойига «сакраб утиш» имконини берувчи электрон алокалар ёрдамида фойдаланилади. Web-тармоқларнинг яратилишида HTML (Hyper Text Markup Language) номи билан машхур белгилар тилидан фойдаланилади. Web-сахифаларни куздан кечириш учун Microsoft фирмасининг Internet Explorer ёки Netscape Navigator дан фойдаланиш зарур. Web-тармоқни очгандан сунг биринчи булиб фойдаланувчининг кузига ташланадиган сахифа бу Уй сахифасидир, яъни Home Page. Бу сахифа тармоқнинг махсад ва белгилари хакида ахборот беради, шунинг учун ҳам асосий рол уйнайди. Бундан ташкари, сизнинг кизиқишларингиз ёки тижорат фоалияти борасида кискача ахборот беради. Баъзан Уй сахифасини биринчи сахифа деб ҳам аталади.

Матнни форматлаш

BODY булинмасида пайдо булиши мумкин булган баъзи HTML-тэглр блок даражасидаги (block level) тэглр деб аталса, бошқалари матн даражасидаги (text level) тэглари ёки кетма-кет тэг (inline) деб аталади. Блок даражасидаги тэглр узида матн даражасидаги тэглр ёки блок даражасидаги бошқа тэглрни мужассамлаштириши мумкин. Блок тэглари хужжат тизимини таърифлайди.

Мантикий ва физик форматлаш

HTML-хужжатларда матнни форматлаш учун шартли равишда мантикий ва физик форматлаш тэглариға таксимласа булувчи тэглр яратилган. Мантики йформатлаш тэглари фрагментнинг браузер ёрдамида экранда намоиш этилишиға таъсир курсатмайдиган структуравий белгилашни амалға оширади. Шу сабабли бундай белгилаш мантикий деб аталади. <CITE> тэги цитаталар ёки китоблар, маколалар ва бошқа манбаларға ссылкаларнинг номларини белгилашда фойдаланилади. Браузерлар бундай матнинн курсив (кия) шаклда чикариб беради.

Мисол:

<CITE> Даракчи </CITE> Тошкент шахрининг энг оммабоп газеталаридан бири.

 тэги – (Emphasis – ажратиб курсатиш, таъкидлаш) матннинг мухим фрагментларини ажратиб курсатишда фойдаланилади. Браузерлар одатда бундай матнни курсив шаклда акс эттиради.

Мисол:

Текстнинг мухим сузларини ажратиб курсатиш. Бу ерда мухим сузларини деган ифода курсивда ажратиб курсатилди.

 тэги матнни учириб ташланган сифатида белгилайди. Бу тэг оркали белгиланган матннинг устиға чизилган булади.

Мисол: Бу учирилган матндир

Бу ерда ушбу тэглр орасидаги «учирилган матндир» жумласи куйидаги куринишға эға булади: учирилган матндир (устига чиза олмадик) Тэг CITE ва DATETIME параметрларига эға булиши мумкин. CITE - фрагментнинг учирилиб ташлаш сабабларини аниклаштирувчи хужжатнинг URL-манзилини курсатади.

DATETIME – учириб ташланиш вақтини: YYYY-MM-DDThh:mm:ssTZD форматида курсатади. Бу формат учириб ташланиш йили, ойи, куни, соати, дақиқаси ва сонияларини, шунингдек соат белбоғи(TimeZone)ни аниқлайди. <KBD> тэги матнни фойдаланувчи томонидан клавиатурада киритилганидек, яъни бир хил кенгликдаги (моноширинный) шрифтда акс эттиради. Мисол учун, матн муҳарририни ишга тушириш учун <KBD> **NOTEPAD** </KBD> деб киритинг. тэги матннин ажратиб курсатишда қулланилади. Браузерлар одатда бундай матнни урта калинликдаги (полужирный) шрифтда акс эттиради. Мисол:

 HEAD бу хизмат табиатига эга ахборотлар ёзиб олинувчи ҳудуддир. Бу ерда «HEAD» ва «хизмат» сузлари урта килинликда белгилаб берилади.

Физик форматлаш тэглари узларида курсатилган матн фрагментини браузер дарчасида акс эттириш форматини белгилайди. Баъзи тэглار HTML 4.0 спецификацияси томонидан бекор килинган (deprecate) бўлсада, у браузерлар томонидан қуллаб келинади. тэги матнни урта калинликдаги шрифтда акс эттиради. Мисол:

 Мультимедиа уз ичида матн, графика, видео ва товушни камраб олади.

<I> тэги матнни курсив шаклда акс эттиради. Мисол:

<I> мультимедиа </I> узида интерактив интерфейсни акс эттиради.

<U> тэги матннинг тагига чизиб беради (HTML 4.0 версиясида бу бекор килинган тэгдир. Унинг урнига ёки <CITE> тэгларида фойдаланиш тавсия этилади). Мисол:

WWW протоколи <U> Hyper Text Transfer Protocol </U> деб аталади.

<STRIKE> ва <S> тэглари горизонтал бўйича учирилган матнни акс эттиради (4.0 версиясида бу бекор килинган тэг). Мисол:

Бу <STRIKE> учириб ташланган </STRIKE> матндан бир мисол.

<BIG> тэги матнни белгиланмаган мантга нисбатан катта шрифтда чиқариб беради. Масалан,

Бу <BIG> катта </BIG> улчамли шрифт.

<SMALL> тэги матнни кичик улчамдаги шрифтда чикариб беради. Масалан,
Бу <SMALL> кичик </SMALL> улчамли шрифт.

<SUB> тэги матнни катор сатхидан пастга суриб, кичик улчамли шрифтда чикариб беради. Бу математик индекслар ёзишда жуда кул келади. Масалан,

А массивининг элементлари A_{11} a_{12} дан иборат. Бу:

А массивининг элементлари A_{11} a_{12} дан иборат” шаклда пайдо булади.

<SUP> тэги матнни катор сатхидан юкорига суриб, кичик улчамли шрифтда чикариб беради. Бу сонларнинг математик даражасини ёки сноскаларни ифода-лашда аскотади. Мисол, $A^2 + b^2$ курунишига эга булади.

<TT> тэги матнни бир хил кенгликдаги шрифтда (телетайп холатида) акс эттиради. Масалан,

Бу <TT> бир хил кенгликдаги </TT> матндир.

Форматлаш тэглари бир-бирининг ичига солинган булиши мумкин. Бунда бир контейнернинг бутунлай бошка бирининг ичида булиши мажбурий. Масалан, Бу урта калинликдаги шрифт Бу курсив шрифт Бу матн *хам урта калинликдаги, хам курсивдир* .

 тэги шрифт параметрларини курсатиб беради. Шрифт параметрларининг бевосита хужжат матнида келтирилиши хужжат таркибий кисмининг хужжатни такдим этиш шакли таърифидан ажралиб туриши лозимлиги тутгисидаги асосий гояни бузади. Шу туфайли HTML 4.0 спецификациясида тэги ва <BASEFONT> тэги бекор килинган. Бирок, энг оддий хужжатлар учун физик форматлашни кулласа булади. Шундай килиб тэги матн даражасидаги тэгларга мансуб хисобланиб узида блок ?????ларни, масалан, <P> <TABLE>ларни мужассамлаштира олмайди. тэги учун куйидаги параметрлар берилиши мумкин:

FACE

SIZE

COLOR

FACE параметрлари шрифт турини курсатишга хизмат килади. Параметр кийматини фойдаланувчида булган шрифт номи билан аниқ мос тушиши лозим булган шрифт номидан иборат булади. Агар бундай шрифт булмаса, узгартирмаган холда урнатилган шрифтдан фойдаланилади. Бир неча шрифт номларини “вергул” - “,” билан ажртилган холда келтириш мумкин. Бундай руйхат чапдан унгга караб куриб чикилади. Агарда компьютерда жорий шрифт булмаса, то мавжуд шрифт топилгунча берилган руйхатдан кейинги шрифтлар куриб борилади. Мисол,

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

```
<TITLE> шрифтларни белгилаш </TITLE>
```

```
</HEAD>
```

```
<BODY>
```

```
<I> бу узгартирилмаган шрифтда ёзилган матн </I> <BR>
```

```
<FONT FACE = “Verdana”, “Arial”, “Helvetica”>
```

```
<B> бу эса шрифтни буюртма килишга мисол </B>
```

```
</FONT>
```

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```

SIZE параметри шрифт улчамини 1 дан 7 гача булган шрифтли бирликларда курсатишга хизмат килади. Шрифтнинг конкрет улчами фойдаланилаётган куздан кечириш дастурига боғлиқ. Уртача шрифт улчами 3 бирликни ташкил этади деб кабул килади. Шрифт улчами ҳам абсолют катталиқ (SIZE=2), ҳам нисбий катта (SIZE=+1) тарзида берилиши мумкин. Мисол,

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

```
<TITLE> шрифт улчамини белгилаш </TITLE>
```

</HEAD>

<BODY>

 шрифт улчами 1

 шрифт улчами 2

 шрифт улчами 3

 шрифт улчами 4

 шрифт улчами 5

 шрифт улчами 6

 шрифт улчами 7

</BODY>

</HTML>

Текширув саволлари:

1. Сайтларни яратувчи қандай тахрирчиларни биласиз?
2. HTML саҳифалари қандай тузилишга эга?
3. Web-тармоқларнинг вазимфаси.

Мавзу 5

HTML. HTML хужжатининг тузилиши.

Асосий тэглари.

Режа:

1. HTML хакида тушунча.
2. HTML хужжатларининг тузилиши.
3. HTML нинг асосий тэглари.

HTML (Hyper Text Markup Language) – белгили тил булиб, яъни бу тилда ёзилган код уз ичига махсус рамзларни мужассамлаштиради. Бундай рамзлар хужжат куринишини факатгина бошқариб, узи акс эттирилмайди. HTMLда бу рамзларни тэг (тэг – ёрлик, белги) деб аталади. Бу матн калин шрифт билан чиқади. HTMLда хама тэглар рамз-чегараловчилар (< , >) билан белгиланади. Улар орасига тэг идентификатори (номи, масалан B) ёки унинг атрибутлари ёзилади. Ягона истисно бу мураккаб чегараловчилар (<!--ва -->) ёрдамида белгиланувчи шархловчи

тэглардир. Аксарият тэглар жуфти билан ишлатилади.

Очувчи тэгнинг жуфти ёпувчи тэг. Иккала жуфт тэг факатгина ёпувчи тэг олдидан «слэш» « / » куйилишини хисобга олмаганда, деярли бир хил ёзилади. Жуфт тэгларнинг асосий фарки шундаки, ёпувчи тэг параметрлардан фойдаланмайди. Ёпувчи тэга эхтиёжи булган тэг яна контейнер деб хам аталади. Очувчи ва ёпувчи тэг орасига кирувчи барча элементлар тэг контейнери таркиби дейилади. Ёпувчи тэга эхтиёжи булмаган бир катор тэглар мавжуд. Баъзида ёпувчи тэглар тушириб колдирилса хам замонавий браузерлар аксарият холларда хужжатни тугри форматлайди, бироқ буни амалда куллаш тавсия этилмайди. Масалан, расм куйиш тэги , кейинги каторга утиш
, база шрифтини курсатиш <BASEFOND> ва бошкалар узининг , </BR> ва хакозо ёпувчи жуфтларисиз ёзилиши мумкин. Нотугри ёзилган тэгни ёки унинг параметри браузер томонидан рад килинади. (бу браузер танитайдиган тэгларга хам тааллукли). Масалан, <NOFRAMES> тэг-контейнери фафкатгина фреймларни танийдиган браузер томонидан хисобга олинади. Уни танитайдиган браузер <NOFRAME> тэгини тушунмайди. Тэглар параметр ва атрибутларга эга булиши мумкин. Параметрлар йигиндисини хар бир тэг индивидуалдир. Параметрлар куйидаги коида асосида ёзилади:

- Тэг номидан сунг пробеллар билан ажратилган параметрлар келиши мумкин;
- Параметрлар ихтиёрий(произвольный) тартибда келади;
- Параметрлар узининг номидан кейин келувчи «=» белгиси оркали берилувчи кийматларга эга булиши мумкин;
- Одатда параметрлар киймати « » - «куштирнок» ичида берилади;
- Параметр кийматида баъзан ёзув регистри мухим.

Шуни эсда тутиш лозимки, хамма тэглар узининг индивидуал параметрига эга булишига карамай, шундай бир катор параметрлар мавжудки, уларни <BODY> булимининг барча тэгларида ишлатиш мумкин. Бу параметрлар CLASS, ID, LANG, LANGUAGE, STYLE ва TITLE лардир. HTML-хужжатини ёзишни бошлашда ишлатиладиган биринчи тэг бу <HTML> тэгидир. У хар доим хужжат ёзувининг бошида

булиши лозим. Якунловчи тэг эса `</HTML>` шаклига эга булиши даркор. Бу тэглэр, улар орасида жойлашган ёзувнинг хаммаси бутун бир HTML-хужжати англатиши билдиради. Аслида эса хужжат оддий матнли ASCII-файлидир. Бу тэглэрсиз браузер хужжати форматини аниклаб, таржима кила олмайди. Купинча бу тэг параметрга эга эмас. (HTML 4.0 версиясига кадар VERSION параметри мавжуд эди. HTML 4.0да эса VERSION урнига `<!DOCTYPE>` параметри пайдо булди. `<HTML>` ва `</HTML>` орасида 2 булимдан ташкил топиши мумкин булган хужжатнинг узи жойлашади. Мазкур хужжатнинг биринчи булими сарлавхалар булими (`<HEAD>` ва `</HEAD>`), иккинчи булим эса хужжат таркибий кисмининг булимидир (`<BODY>` ва `</BODY>`). Фрейм тузилиши хужжатлар учун `<BODY>` булимининг урнига `<FRAMESET>` булимдан фойдаланилади.

Хужжатнинг HEAD булими

Хужжатнинг HEAD булими. HEAD булимий сарлавха хисобланади ва у мажбурий тэг эмас, бироқ мукамал тузилган сарлавха жуда хам фойдали булиши мумкин. Сарлавха киргизишнинг максади хужжатни таржима килаётган дастур учун мос ахборотни етказиб беришдан иборат. Хужжат номини курсатувчи `<TITLE>` тэгидан ташкари бу булимнинг колган барча тэглари экранда акс эттирилмайди. Одатда `<HEAD>` тэги дархол `<HTML>` тэгидан кейин келади. `<TITLE>` тэги сарлавханинг ягона ва мажбурий тэгидир. Ва хужжатга ном бериш учун хизмат килади. Хужжат номи `<TITLE>` ва `</TITLE>` орасидаги матн каторидан иборат. Бу ном браузер дарчасининг сарлавхасида пайдо булади (бунда сарлавха номи 60 белгидан куп булмаслиги лозим). Узгартирилмаган холда бу матн хужжатга «закладка» (bookmark) берилганда ишлатилади. Хужжат номи унинг таркибини кискача таърифлаши лозим. Бунда умумий маънога эга булган номлар (масалан, Номерpage, Index ва бошкалар) дан кочиш лозим. Хужжат очилаётганда биринчи булиб унинг номи акс эттирилиши, сунгра эса хужжат асосий таркибининг куп вақт олиб, чузилиб кетиши мумкин булган форматлаш билан бирга юкланишини хисобга олган холда фойдаланувчи хеч булмаганда ушбу ахборот каторини укий олиши учун хужжатнинг номи берилиши лозим.

Хужжатнинг BODY булими.

Ушбу булинма хужжатнинг таркибий кисмини уз ичига олади. Булинма <BODY> тэгидан бошланиб </BODY> тэгида тугайди. Бирок ушбу тэглار катъий мавжуд булиши шарт эмас, чунки браузерлар мантга караб хужжат таркибий кисмининг ибтидосини аниклаши мумкин. <BODY> тэгининг бир катор параметрлари мавжуд булиб, уларнинг биронтаси хам мажбурий эмас. <BODY> тэги параметрлари:

ALINK – фаол ссылканинг ранггини белгилайди.
BACKGROUND – фондаги тасвир сифатида фойдаланилувчи тасвирнинг URL-манзилини белгилайди.
BOTTOMMARGIN – хужжатнинг куйи чегараларини пикселларда белгилайди.
BGCOLOR – хужжат фонининг рангларини белгилайди.
BGPROPERTIES – агар FIXED киймати урнатилмаган булса, фон тасвири айлантисилмайди.
LEFTMARGIN – чап чегараларни пикселларда белгилайди.
LINK – хали куриб чикилмаган ссылканинг ранггини белгилайди.
RIGHTMARGIN – хужжат унг хошияси чегарасини пикселларда урнатади.
SCROLL – браузер дарчалари прокрутка? йулакларини урнатади.
TEXT – матн ранггини аниклайди.
TOPMARGIN – юкори хошия чегарасини пикселларда урнатади.
VLINK – куриб чикиб булинган ссылка ранггини белгилайди.
BOTTOMMARGIN, LEFTMARGIN, RIGHTMARGIN ва TOPMARGIN параметрлари матн чегараси ва дарча четлари орасидаги масофани пикселларда белгилайди. (Факат HTML 4.0 версиясидан бошлаб IE браузерлари бу параметрларни пайкай олади)
BGPROPERTIES параметри факатгина битта FIXED кийматига эга. HTML даги ранглар 16талик код ёки ранглар номи ёрдамида берилиши мумкин. Ранглар базаси 3 та ранга – кизил, яшил ва кук рангларга асосланган булиб, у RGB деб белгиланади. Хар бир ранг учун 00 дан FF гача булган 16талик киймат берилади, бу эса 10талик хисобдаги 0 дан 255 гача булган диапазонга тугри келади. Сунгра бу кий-

матлар бир сонга бирлаштирилади ва уларнинг олдиган # белгиси куйилади. Масалан, #800080 сиёхрангни билдиради.

Мисоллар:

<BODY TEXT = “#000000”> ёки <BODY TEXT = black>
 <BODY BGCOLOR = “#ffffff”> ёки <BODY BGCOLOR = WHITE>
 <BODY LINK = “#ff0000”> ёки <BODY LINK = RED>
 <BODY LINK = “#00FFFF” ALINK = “#800080”> ёки <BODY VLINK = Aqua ALINK =
 = PURPLE>

Хамма бараузлар 16 та стандарт ранларни танийди. Булар куйидагилардир:

Black	=	#000000
Maroon	=	#800000
Silver	=	#C0C0C0
Red	=	#FF0000
Grey	=	#808080
Purple	=	#800080
White	=	#FFFFFF
Fuchsia	=	#FF00FF
Green	=	#008000
Navy	=	#000080
Lime	=	#00FF00
Blue	=	#0000FF
Olive	=	#808000
Teal	=	#008080
Yellow	=	#FFFF00
Aqua = #00FFFF		

Мисол:

<BODY
 BGCOLOR = AQUA
 TEXT = “#848484”

LINK	=	RED
VLINK	=	PURPLE
ALINK = GREEN>		

Агар BGCOLOR параметри рангни айтиш ёки унинг таркибий қисмларини 16талик кодда келтириш вазифаси ёрдамида фон рангини чиқариш учун ишлатилса, BACKGROUND тасвир ёрдамида саҳифа фонига буюртма беришда фойдаланилади. Тасвир сифатида GIF ёки JPG форматида график файл ишлатилади. HTML-хужжат мулжалланган фон тасвири доимо бутун куздан кечириш дарчасини тулдириб туради. Агар тасвир улчами дарча улчамидан кичик бўлса, у мозаика та- мойилига асосан қупайтирилади. Одатда фон тасвири сифатида тармок орқали юклаш учун унча қуп вақт кетмайдиган кичик тасвир танлаб олинади ёки фон сифа- тида хира рельеф логотипи тасвиридан фойдаланилади.

Мисол:

```
<BODY BACKGROUND = texture.gif BGCOLOR = gray>.
```

Саҳифа яратилишида доимо фон рангини бериш тавсия қилинади. Агар фон тасви- ри ҳам берилаётган бўлса, фон ва тасвир ранглари бир-бирига яқин бўлгани маъқул.

Мисол:

```
<BODY TEXT = BLUE LINK = RED VLINK = BLUE ALINK = PINK
BACKGROUND= HYPERLINK "http://www.foo.com/jkorpela/HTML3.2/wave.gif"
http://www.foo.com/jkorpela/HTML3.2/wave.gif >
```

Мисол:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> - саҳифа фонини бериш мисоли </TITLE>
</HEAD>
<BODY BGCOLOR = YELLOW TEXT = BLACK LINK = RED VLINK = PURPLE
ALINK = GREEN>
</BODY>
</HTML>
```

Матнни форматлаш

BODY булинмасида пайдо булиши мумкин булган баъзи HTML-тэглар блок даражасидаги (block level) тэглар деб аталса, бошқалари матн даражасидаги (text level) тэглари ёки кетма-кет тэг (inline) деб аталади. Блок даражасидаги тэглар узида матн даражасидаги тэглар ёки блок даражасидаги бошқа тэгларни мужассамлаштириши мумкин. Блок тэглари хужжат тизимини таърифлайди.

Мантикий ва физик форматлаш

HTML-хужжатларда матнни форматлаш учун шартли равишда мантикий ва физик форматлаш тэгларига тақсимласа булувчи тэглар яратилган. Мантики йформатлаш тэглари фрагментнинг браузер ёрдамида экранда намоиш этилишига таъсир курсатмайдиган структуравий белгилашни амалга оширади. Шу сабабли бундай белгилаш мантикий деб аталади. <CITE> тэги цитаталар ёки китоблар, маколалар ва бошқа манбаларга ссылкаларнинг номларини белгилашда фойдаланилади. Браузерлар бундай матнин курсив (кия) шаклда чиқариб беради.

Мисол:

<CITE> Даракчи </CITE> Тошкент шахрининг энг оммабоп газеталаридан бири.

 тэги – (Emphasis – ажратиб курсатиш, таъкидлаш) матннинг муҳим фрагментларини ажратиб курсатишда фойдаланилади. Браузерлар одатда бундай матнни курсив шаклда акс эттиради.

Мисол:

Текстнинг муҳим сузларини ажратиб курсатиш. Бу ерда муҳим сузларини деган ифода курсивда ажратиб курсатилди.

 тэги матнни учуриб ташланган сифатида белгилайди. Бу тэг оркали белгиланган матннинг устига чизилган бўлади.

Мисол: Бу учурилган матндир

Бу ерда ушбу тэглар орасидаги «учурилган матндир» жумласи куйидаги куринишга эга бўлади: учурилган матндир (устига чиза олмадик) Тэг CITE ва DATETIME параметрларига эга булиши мумкин. CITE - фрагментнинг учурилиб

ташлаш сабабларини аниклаштирувчи хужжатнинг URL-манзилини курсатади. **DATETIME** – учуриб ташланиш вақтини: YYYY-MM-DDThh:mm:ssTZD форматида курсатади. Бу формат учуриб ташланиш йили, ойи, куни, соати, дақиқаси ва сонияларини, шунингдек соат белбоғи(TimeZone)ни аниқлайди. **<KBD>** тэги матнни фойдаланувчи томонидан клавиатурада киритилганидек, яъни бир хил кенгликдаги (моноширинный) шрифтда акс эттиради. Мисол учун, матн муҳарририни ишга тушириш учун **<KBD> NOTEPAD </KBD>** деб киритинг. **** тэги матннинг ажратиб курсатишда қулланилади. Браузерлар одатда бундай матнни урта каллиқдаги (полужирный) шрифтда акс эттиради. Мисол:

** HEAD ** бу ** хизмат ** табиатига эга ахборотлар ёзиб олинувчи ҳудуддир. Бу ерда «HEAD» ва «хизмат» сузлари урта каллиқда белгилаб берилади.

Физик форматлаш тэглари узларида курсатилган матн фрагментини браузер дарчасида акс эттириш форматини белгилайди. Баъзи тэглари HTML 4.0 спецификацияси томонидан бекор қилинган (deprecate) бўлсада, у браузерлар томонидан қуллаб келинади. **** тэги матнни урта каллиқдаги шрифтда акс эттиради. Мисол:

** Мультимедиа ** уз ичида матн, графика, видео ва товушни қамраб олади.

<I> тэги матнни курсив шаклда акс эттиради. Мисол:

<I> мультимедиа </I> узида интерактив интерфейсни акс эттиради.

<U> тэги матннинг тагига қизиқ беради (HTML 4.0 версиясида бу бекор қилинган тэгдир. Унинг ўрнига **** ёки **<CITE>** тэгларида фойдаланиш тавсия этилади). Мисол:

WWW протоколи **<U> Hyper Text Transfer Protocol </U>** деб аталади.

<STRIKE> ва **<S>** тэглари горизонтал бўйича учурилган матнни акс эттиради (4.0 версиясида бу бекор қилинган тэг). Мисол:

Бу **<STRIKE>** учуриб ташланган **</STRIKE>** матндан бир мисол.

<BIG> тэги матнни белгиланмаган мантига нисбатан катта шрифтда чиқариб беради. Масалан,

Бу <BIG> катта </BIG> улчамли шрифт.

<SMALL> тэги матнни кичик улчамдаги шрифтда чикариб беради. Масалан,
Бу <SMALL> кичик </SMALL> улчамли шрифт.

<SUB> тэги матнни катор сатхидан пастга суриб, кичик улчамли шрифтда чикариб беради. Бу математик индекслар ёзишда жуда кул келади. Масалан,

А массивининг элементлари A_{11} a_{12} дан иборат. Бу: А массивининг элементлари A_{11} a_{12} дан иборат” шаклда пайдо булади.

<SUP> тэги матнни катор сатхидан юкорига суриб, кикчи улчамли шрифтда чикариб беради. Бу сонларнинг математик даражасини ёки сноскаларни ифода-лашда аскотади. Мисол, $A^2 + b^2$
Бу $A^2 + b^2$ курунишига эга булади.

<TT> тэги матнни бир хил кенгликдаги шрифтда (телетайп холатида) акс эттиради. Масалан,

Бу <TT> бир хил кенгликдаги </TT> матндир.

Форматлаш тэглари бир-бирининг ичига солинган булиши мумкин. Бунда бир контейнернинг бутунлай бошка бирининг ичида булиши мажбурий. Масалан,
Бу **урта калинликдаги** шрифт. Бу *курсив* шрифт
Бу матн **хам урта калинликдаги, хам курсивдир** .

 тэги шрифт параметрларини курсатиб беради. Шрифт параметрларининг бевосита хужжат матнида келтирилиши хужжат таркибий кисмининг хужжатни такдим этиш шакли таърифидан ажралиб туриши лозимлиги тутгисидаги асосий гояни бузади. Шу туфайли HTML 4.0 спецификациясида тэги ва <BASEFONT> тэги бекор килинган. Бирок, энг оддий хужжатлар учун физик форматлашни кулласа булади. Шундай килиб тэги матн даражасидаги тэгларга мансуб хисобланиб узида блок ?????ларни, масалан, <P> <TABLE>ларни мужассамлаштира олмайди. тэги учун куйидаги параметрлар берилиши мумкин:

FACE

SIZE

COLOR

FACE параметрлари шрифт турини курсатишга хизмат килади. Параметр кийматини фойдаланувчида булган шрифт номи билан аниқ мос тушиши лозим булган шрифт номидан иборат булади. Агар бундай шрифт булмаса, узгартирмаган холда урнатилган шрифтдан фойдаланилади. Бир неча шрифт номларини “вергул” - “,” билан ажртилган холда келтириш мумкин. Бундай руйхат чапдан унгга караб куриб чикилади. Агарда компьютерда жорий шрифт булмаса, то мавжуд шрифт топилгунча берилган руйхатдан кейинги шрифтлар куриб борилади. Мисол,

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>          шрифтларни          белгилаш          </TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<I>   бу   узгартирилмаган   шрифтда   ёзилган   матн   </I>   <BR>
<FONT   FACE      =      “Verdana”,      “Arial”,      “Helvetica”>
<B>    бу    эса    шрифтни    буюртма    килишга    мисол    </B>
</FONT>
</BODY>
</HTML>
```

SIZE параметри шрифт улчамини 1 дан 7 гача булган шрифтли бирликларда курсатишга хизмат килади. Шрифтнинг конкрет улчами фойдаланилаётган куздан кечириш дастурига боғлиқ. Уртача шрифт улчами 3 бирликни ташкил этади деб кабул килади. Шрифт улчами ҳам абсолют катталиқ (SIZE=2), ҳам нисбий катта (SIZE=+1) тарзида берилиши мумкин. Мисол,

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>          шрифт          улчамини          белгилаш          </TITLE>
```

```

</HEAD>
<BODY>
<FONT    SIZE=1>    шрифт    улчами    1    </FONT>    <BR>
<FONT    SIZE=-1>    шрифт    улчами    2    </FONT>    <BR>
<FONT    SIZE=3>    шрифт    улчами    3    </FONT>    <BR>
<FONT    SIZE=4>    шрифт    улчами    4    </FONT>    <BR>
<FONT    SIZE=5>    шрифт    улчами    5    </FONT>    <BR>
<FONT    SIZE=+3>    шрифт    улчами    6    </FONT>    <BR>
<FONT    SIZE=7>    шрифт    улчами    7    </FONT>    <BR>
</BODY>
</HTML>

```

COLOR параметри шрифт ранггини узгартиради. Бунинг ранглар номи ёки #RRGGBB формати ёрдамида амалга оширади. Мисол,

```

<HTML>
<HEAD>
<TITLE>    Шрифт    улчамини    белгилаш    </TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<FONT>
<FONT    COLOR=green>Яшил    рангли    матн    </FONT>    <BR>
<FONT    COLOR=#FF0000>    Кизил    рангли    матн    </FONT>    <BR>
</BODY>
</HTML>

```

Масалан,

```

<HTML>
<HEAD>
<TITLE>    Шрифт,    улчам    ва    рангни    белгилаш    </TITLE>
</HEAD>

```

<BODY>

Матн рангги сарик, улчами катта, шрифт – courier

</BODY>

</HTML>

<BASEFONT> тэги – бу тэг хужжатда бирор характ амалга оширилганда ишлатила-
диган шрифт улчами, тури ва ранггини буюришга хизмат килади. У бажарилганда
бутун хужжат учун мажбурийдир. Бу буйруklar берилганда керакли жойларда
 тэги ишлатилади. Хужжатда бирор харакат амалга оширилиши
шрифтлар, параметрларни аниклаш, бир неча марта такроран амалга оширилиши
мумкин, яъни <BASEFONT> тэги куп марта пайдо булиши мумкин.
<BASEFONT> тэги учун параметрлар тэги параметрлари билан бир хил-
дир. <BASEFONT> тэги жуфт эмас, бундан ташкари бу тэгни <HEAD> хужжат сар-
лавхасида хам бериш мумкин.

Масалан,

<HTML>

<HEAD>

<TITLE> Шрифт улчамларини аниклаш</TITLE>

</HEAD>

<BODY>

Бу матн узгартирилмаган шрифтда ёзилган

<BASEFONT SIZE=2> Шрифт улчами 2

<BASEFONT SIZE=4> Шрифт улчами 4

</BODY>

</HTML>

Хулоса килиб шуни айтиш мумкинки, жадваллар учун <BASEFONT> тэгини
белгилаш хеч кандай натижа бермайди.

HTML-хужжатни форматлаш

Хар кандай матн маълум бир тузилишга эга булади. Одатда бундай тузилишнинг элементлари – сарлавхалар, руйхатлар, кикчик сарлавхалар, жадваллар, хатбоши ва бошкалар ташкил этади. Хатбошиларга булиш. Хатбоши даражаси тэги. Одатда хат бошилар матнда фикр тугалланганлигини ифодалайди. Оддий матнли мухарирларда хатбоши бошка каторга утиш рамзини киритиш (<ENTER> тугмасини босиш) оркали тузилади. Аммо HTML-хужжатини тузиш жараёнида бошка каторга утиш рамзлари хатбошининг хосил булишига олиб келмайди. Асл хужжатнинг бошка каторга суриш рамзлари эътиборга олинмаганлиги сабабли, муаллиф хужжати дарчасида аъло даражада куринган матн, куриб чикиш дарчасида умуман укиб булмайдиган даражада булиши мумкин. Шунинг учун HTML-тилида матнларни хатбошиларга булиш учун <P> тэги киритилган. Бу тэгни хар бир хатбоши олдидан куйиш керак. Ёпувчи </P> тэги бу холда мажбурий эмас. Браузерлар бир неча кетма-кет жойлашган <P> тэгини бир тэгдек изохлайди. Одатда браузерлар хат бошиларни бир-биридан битта буш катор билан ажратади. <P> тэги параметри: ALIGN

Горизонтал	тугирлаш	параметрининг	мавжуд	маънолари:
LEFT,	RIGHT,	CENTER,		JUSTIFY.

Мисол,

<HTML>

<HEAD>

<TITLE>	Хатбоши	тэгининг	кулланилиши	</TITLE>
---------	---------	----------	-------------	----------

</HEAD>

<BODY>

<P> Бу энг оддий хатбоши булиб, куп рамзлардан иборталигидан бир канча каторни эгаллайди </P>

<P ALIGN=CENTER> Бу матнли хатбоши дарча маркази буйича тугирланади, чунки горизонтал тугирланиш параметрига эга </P>

</BODY>

</HTML>

 тэги мажбурий бошка каторга суриш вазифасини бажаришга хизмат килади (ёпувчи тэгга эга эмас).
 тэгининг киритилиши кейинги матн Янги катордан жойлаштрилишини таъминлайди. Масалан, бундай усулдан махсус руйхатни белгилаш тэглари ишлатмаган холда руйхат шаклидаги тузилмаларни тузиш ёки шеърларни ёзиб олиш каби холларда фойдаланиш мумкин. <P> тэги киритилучи хатбошини инкор этиши туфайли,
 тэги ёрдамида киритилувчи хатбошини моделлаштириш мумкин.

Текширув саволлари:

1. HTML нима?
2. HTML хужжатларининг тузилиши.
3. HTML нинг қандай асосий тэглари бор?
4. Матнлар қандай форматланади?

Мавзу 6.

Бошка хужжат ва файлларга мурожаат. Руйхатлар. Жадваллар, тасвирлар. Фреймлар.

Режа:

1. HTML хужжат ва файлларга мурожаатни ташкил килиш.
2. HTML тилида руйхат куринишида маълумот такдим этиш
3. HTMLда жадвалларнинг ишлатилиши.

Web саҳифаларда турли хилдаги мультимедия объектлари жойлаштирилиши мумкин. Гиперматнли хужжатларда матннинг узига қушимча килиб видео ва аудио объектлар қулланилади. Ссылка сифатида эса наафкат мантларни, балки турли хил

графикларни куллаш мумкин. Ссылка 2 қисмдан иборат: Биринчи қисми Web-саҳифаларида куринадиган курсаткичли ссылкадир (anchor) Иккинчи қисми браузерга курсатма берадиган ссылканинг манзилли қисми (URL-манзил) Ссылка курсаткичи устида сичкончани чикиллатса, браузер манзили URL-манзили ёрдаимда берилувчи хужжатни юклайди. Ссылка курсаткичи суз, сузлар гуруҳи ёки тавирлар булиши мумкин, шундай булса ҳам курсаткичлар 2 турда: матнли ва графикли булиши мумкин. Матнли курсаткичнинг ранги саҳифа муаллифи томонида ёки куриб чиқиш дастурларини урнатиш орқали тартибга солинади. Масалан,

`<A HREF="example.htm"> Бу матн </A>` ссылканинг курсаткичи ҳисобланади, ёки
`<A HREF="example.htm"> <IMG SRC="picture.gif"> </A>`

Биринчи мисол матнли ссылка курсаткичи, 2-мисол эса графикли ссылкага мисол була олади. Бажарадиган вазифасига кура иккала ссылка бир-биридан фарқ қилмайди. Ссылканинг 2-қисми URL-манзилдан ташкил топган. Шунда Web саҳифаси сичконннинг чикиллатилиши билан юкланади. Манзилни курсатиш – нисбий ва мутлак булиши мумкин. Браузерга ссылка курсаткичининг узини, шунингдек ссылка қилинаётган хужжат манзилни курсатишда `<A>` тэгидан фойдаланилади. `<A>` тэгининг факатгина битта HREF параметри мавжуд. HREF параметрининг қиймати URL-манзил ҳисобланади. Масалан,

`<A HREF = HYPERLINK "http://www.server.com/home/index.htm" http://www.server.com/home/index.htm >` ссылканинг матнли курсаткичи `</A>`

Ссылкаларни ҳам бошқа хужжатларга, ҳам жорий хужжатнинг турли қисмларига яратиш мумкин. Масалан, агар катта хужжат сарлвахаси турли булимларга ссылкаларга эга булса, унда ушбу хужжат яхшироқ уқилади. Ички ссылкани тузиш учун аввало белгиланган жойни аникловчи курсаткични тузиш керак. `<A>` тэгининг NAME параметри ёрдамида жойлаштирилаётган курсаткичга ном берилади. Бунда HREF параметри ишлатилмайди. Масалан,

`<A NAME = "#glava_5"></A>`

Шундан сунг ссылкани тузса булади. Бунинг учун HREF параметрида ссылка номини бу ички ссылка эканлигини курсатувчи х ли олд кушимчани жойлаштириш лозим.

```
<A HREF = “#glava_5”> глава_5</A>
```

Агар ссылкалар бошка Web-сахифасини курсатса, у браузер дарчасига чикарилади. Агар ссылка бошка турдаги хужжатни курсатса, куздан кечириш дастури аввал хужжатни кабул килади, кейин эса у билан нима килишни уйлаб топади. Браузернинг кейинги харакатлари куйидагича булиши мумкин: Браузер бу турдаги хужжат билан кандай ишлашни билади, масалан, агар ссылкалар GIF форматидаги графикли файлига бажарилса, унда куздан кечириш дастури дарчани тозалайди ва курсатилган тасиврни юклайди. Браузер берилган хужжат турини таний олмайди. Бундай холларда браузер фойдаланувчисининг машинасидаги мавжуд ёрдамчи дастурларга мурожаат килади. Агар бундай дастур мавжуд булса, браузер уни ишлатади. Масалан, AVI-форматидаги файлга ссылка килинаётган булса, браузер бу файлни юклайди, AVI-файлни курсатиш учун керак файлни топади ва уни ишга солади. Web-сахифасида олдида URL сузини ёзиб электрон почтага хам ссылка килиш мумкин. Масалан,

```
<A HREF = “mailto:somebody@mail.info.ru”> фикрларингизни жунатинг </A>
```

Юкорида куриб чикилган тэглар иштирокида бир мисолни хавола этамиз:

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

```
<TITLE> Шахсий сахифа </TITLE>
```

```
</HEAD>
```

```
<BODY>
```

```
<H1 ALIGN=CENTER> Хуш келибсиз! </H1>
```

```
<HR> сахифанинг асосий таркиби
```

```
<HR>
```

```
<ADDRESS>
```

Сунгги марта 1.11.2003 да янгиланган </ADDRESS>
 фикрларин-
гизни юборинг
</BODY>
</HTML>.

Ссылкалар сифатида график тасвирлар ҳам ишлатилиши мумкин. Тасвирни ссылка сифатида ишлатиш учун тасвирни <A> контейнер ичига солишнинг узи етарли. Бундай ссылкани куриб чичкишдан олдин тасвирни HTML-хужжатида куйишни куриб чиқамиз. тэги хужжатга тасвирни киритиш учун хизмат килади. Унинг ягона параметри бу SRC булиб, у тасвирли файлни ORL-манзилини аниқлайди.

Мисол, тасвирни хужжатга кушаётганда унинг матнга ёки бошка элентларга нисбатан жойлашишини курсатиш мумкин. Бунинг учун IMG тэгининг ALIGN параметри ишлатилади. TOP – тасвирни юкори чегараси саҳифасининг энг юкори элементи буйича тугирланади;

TEXTTOP – тасвирнинг юкори чегараси каторнинг матн элементи буйича тугирланади;

MIDDLE – тасвирнинг уртаси каторнинг базавий чизиги буйича тугирланади.

ABSMIDDLE – берилган тасвир уртасини катор марказига тугирлаш;

BOTTOM ёки BASELINE – сатрларнинг куйи чегарасини тугирлаб урнатиш;

ABSBOTTOM – пасттки чегарани сатрнинг пастки чегараси буйича тугирлаш;

LEFT – тасвир чап томонга сурилиб, матн тасвирнинг унг томонига жойлаштирилади;

RIGHT – тасвир дарчанинг унг томонига сурилиб, матн тасвирнинг чап томонида жойлашади.

Мисол,

<HTML>

<HEAD>

```

<TITLE>                Тасвирларни                тугирлаш                </TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<IMG SRC=tagle.gif  ALIGN=top>   ни   юкоридан   тугирлаш   <P>
<IMG SRC=tagle.gif  ALIGN=baseline>   ни   базавий   чизикларга   урнатиш
</BODY>
</HTML>.

```

Энди тасвирнинг ссылка сифатида кулланилишини куриб чикамиз. Мисол,

Бундай тасвирнинг хар кандай кисми MY – doc.html хужжатиға ссылка курсаткичи каби ишлайди. Тасвир берилишининг бир канча имкониятлари бор, яъни алохида фрагментлар борки, улар хар хил ресурс бажарилишини курсатади. Ссылканинг ташкил топиши, хар хил турдаги матнларнинг тавирига гиперссылка булиши кискача тасвир дейилади. Хар хил URL-манзилига эга булган нукта ёки сохалар «кайнок» ёки фаол деб аникланади. Тасвирнинг узи берилган харита-тасвир учун таянч булиб хизмат килади. Харита-тасвир оддий киритилган тасвир булиб, у хар кандай форматни кабул кила олади (GIF ёки JPG). Харита-тасвир конфигурацияси хам HTML-хужжатнинг бир кисми булиши ёки алохида фаолда жойлашиши мумкин булган оддий матндек ёзилади. Конфигурацияни тасвирлаш хар бир фаол тасвир координаталаридан хамда ушбу сохаларнинг хар бири билан боғланган URL-манзидан ташкил топади. Фаол сохаларнинг шакллари тугри бурчакли туртбурчак, айлана ёки куп бурчакли булиши мумкин. Web-саҳифаларда харита-тасвирларни сотишнинг мижозларга хос ваиранти билан боғлиқ булган тэглари куриб чикамиз. Бу холда харита конфигурацияси хакидаги барча ахборот тасвир киритилган HTML-файлда жойлашади. USEMAP параметрига эга тэги киритилган тасвир таянч тасвир эканлигини курсатишга хизмат килади. USEMAP параметрининг асосий маъноси харита конфигурацияси тавирига ссылкадан иборат. Масалан,

 бу мисолда map.gif файлида сакланаётган тасвир таянча тасвир хисобланади. Харита-тасвирнинг узи ҳам худди шу файлда таърифланган булиб, super map деган номга эга булиши лозим. <MAP> тэги хита-тасвир сохалари конфигурациясини тасвирлашда ишлатилади. <MAP> тэги узининг NAME паметрининг контейнеридир. NAME параметри USEMAPдаги номга мос булиши керак булган номни билдиради. Масалан,

 <MAP NAME = "super map">
 <MAP> ва </MAP> жуфтлиги орасида харита фаол сохаларининг таърифи жойлаштирилиши лозим. Бунинг учун <AREA> тэгидан фойдаланилади. Хар бир якка
 <AREA> тэги битта фаол сохани билдиради.
 <AREA> тэги параметрлари.
 SHAPE
 COORDS
 HREF
 NOHREF
 ALT

SHAPE параметри фаол соха шаклини белгилайди. Ушбу параметр кийматлари:

rect	—	тугри	туртбурчак	(узгартирилмаган	холда)
circle			—		айлана
poly-					купбурчак

COORDS параметри якка фаол соха координаталарини беради. COORDS параметри кийматлари фаол сохани аникловчи нукталар координатасининг вергул билан ажратилган руйхатидан иборат. Координаталар манфий булмаган бутун сонлар куринишида берилади. Координаталар боши (0,0) тасвирнинг юкори чап бурчагида жойлашган. Биринчи сон горизонтал буйича, 2-эса вертикал буйича координаталарни аниклайди.

Rect сохаси учун тугри туртбурчакнинг юкори чап ва куйи унг бурчаклари коорди-

наталари берилади. Масалан,

```
<AREA SHAPE=rect cords="83, 44, 133, 94 HREF = page1/html>
```

circle курунишидаги сохаларга 3 та киймат, айлана маркази кординаталари ва радиус берилади. Масалан,

```
<AREA SHAPE=circle COORDS="34, 32, 23" HREF = page 2.html>
```

poly туридаги сохалар учун купбурчак кирралари координаталари керакли тартибда берилади. Масалан,

```
<AREA SHAPE=poly COORDS="12, 110, 37, 62, 72, 114, 70, 120, 60, 100" HREF=page3.html>
```

HREF вв NOHREF параметрлари.

HREF параметри абсолют ёки нисбий шаклда ёзилиши мумкин булган ссылка манзилини белгилайди. Ёзиш коидаси худди <A> тэгидагидек. NOHREF параметрининг мустакил маъноси йук, балки факатгина мазкур соха ссылкаларга эга эмаслигини билдиради. Масалан, ушбу параметр томонидан берилган ALT-матн хужжат яратувчиси учун факатгина изох вазифасини бажаради. Мисол:

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

```
<TITLE> Харита-тасвирдан фойдаланиш </TITLE>
```

```
</HD>
```

```
<BODY>
```

```
<IMG SRC="narbar.gif" OSEMAP="#maol">
```

```
<MAP Name="guide.HTML" SHAPE=rect COORDS="0. 0. 147. 109" ALT="Айланали соха">
```

```
<AREA HREF="TOP10.html" SHAPE=poly COORDS="534. 62. 699. 62. 698. 236. 626. 261. 534. 235" ALT="Купбурчак">
```

```
</MAP>
```

```
</BODY>
```

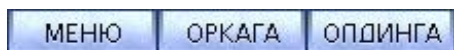
```
</HTML>.
```

Эслатма.

 тэгининг ALT параметри.

Тасвирлар юкланилишини учиршиш режимида фойдаланувчилар учун ALT параметри тасвирлар хақидаги матн курунишидаги ахборот олиш имконини беради. Замонавий браузерлар тасвир соҳасига сичконча курсори олиб келинса ушбу матнни подсказка (эслатма) (tooltip) сифатида акс эттиради. Масалан,

Тасвирни юклаш учирилганда “шаҳар герби” муқобил матни ёзилган рамка



HTML тилида руйхат.

HTML тилида руйхат курунишида маълумот такдим этиш учун махсус тэглари-нинг туплами куриб чиқилган. Руйхатлардан фойдаланиш қуйидаги ҳолатларда қулайдир:

кийин жараёнлар тасвири;

сарлавҳа услубида маълумот жойлашиши;

Маълумотлар булагининг ягона структурага бирлашиши HTML тилида руйхатлар-нинг қуйидаги асосий турлари қайд этилган:

маркерланган;

рақамлаштирилган;

ифодалар руйхати.

Маркерланган руйхат (тартибсиз – Unordered Line (UL))

Элементларни ажратиш учун маркерланган руйхатда маркер ва буллет (ук) деб ата-ладиган махсус рамзлар ишлатилади. ва тэглари. Маркерланган руйхат тузиш учун ичида руйхатниг барча элементлари жойлаштириладиган ва тэг-контейнерни ишлатиш зарурдир. Бу тэглари асосий ҳужжатлардан руйхат-ни автоматик тарзда аниқлайди. Хар бир руйхат элементи (List Item) тэги би-лан белгиланиши лозим. Мисол,

<HTML>

<HEAD>

<TITLE> маркерланган руйхат </TITLE> </HEAD>

```

<BODY>
<UL>
<B>                зодиак                белгиси                </B>
<LI>    Куй    </LI>    <!    –    ёпувчи    тэг    шарт    эмас    -->
<LI>
<LI>
<LI>
<LI>
</UL>
</BODY>
</HTML>.

```

 тэги параметрлари:

COMPACT

TYPE

COMPACT нинг маънолари йук, ва у факат мазкур руйхатни компакт курунишида чиқариш лозимлигини курсатади. Шрифт кичрайтирилиши ёки устунлар руйхати орасидаги масофа кискариши мумкин. TYPE куйидаги маъноларга эга булиши мумкин:

Disc- маркерлар буялган айланада акс этади (узгартирилмаган холда).

Circle- буялмаган айланада акс этади.

Square- буялган туртбурчакда акс этади (4.0да буялмаган туртбурчак).

TYPE параметри мазмунини алохида руйхат элементларига бериш мумкин. Мисол:

```

<HTML>
<HEAD>
<TITLE>                маркерланган                руйхат                </TITLE>
<H3>                Remember                to                buy                </H3>
<UL                TYPE=CIRCLE                COMPACT>
<LI>                milk
<LI>                bread

```


apples

</BODY>

</HTML>.

Ракамланган руйхат (тартибга солинган – Ordered List (OL))

HTML тилидаги бошка руйхат тури ракамланган руйхатдир. Маркерланган руйхатдан фаркли равишда ракамланган руйхат таркибий кисмлари (элементлари) олдида тартибли ракамлар куйилади. Номерлаш тури барузерга боглик булади. Хамда руйхат тэги параметри билан белгиланиши мумкин.

 ва тэглари. Ракамланган руйхат тузиш учун руйхатнинг барча элементларини уз ичига олган ... тэг-контейнери дан фойдаланилади.

 ва тэглари руйхатни хужжатнинг асосий таркибдан ажрата туриб, каторни руйхатдан олдин ва кейинга утказишни таъминлайди. Хар бир руйхат таркибий кисми тэги билан бошланиши керак.

 тэги параметрлари:

COMPACT

TYPE

START

TYPE ракамланган руйхат турини белгилаш учун ишлатилади.

TYPE = A – ракамларни лотин алифбоси харфлари асосида беради.

TYPE = a – ракамларни кичик лотин хафрлари асосида беради.

TYPE = I – ракамларни катта рим сонларида беради.

TYPE = i – ракамларни кичик рим сонларида беради.

TYPE = 1 – ракамларни араб сонларида беради (узгартирилмаган холда ишлатилади).

Руйхат элементи ракамидан сунг хар доим кушимча килиб нукта киритилади. тэгинниг узида ракамлар тури учун TYPE параметри алохида руйхат элементи курсатилиши мумкин. тэгининг START параметри ракамлаштиришни бир сонидан бошламасликка имкон яратади. Ракамлаш туридан катъи назар START параметри киймати сифатида хар доим натурал сонлар берилиши лозим. Мисол,

< TYPE = A START = 5>

Бундай ёзув E дан бошланиб, ракамланган руйхатни аниклайди.

 тэги ракамланган руйхатлар учун TYPE ва VALUE параметрларини ишлатишга имкон беради. тэги параметрлари булган TYPE элементлар руйхатидаги TYPE параметрига ухшаш.

 тэгининг VALUE параметри руйхатнинг колган кейинги элементлари ракамларини узгартирмаган холда, руйхатнинг мазкур элементини узгартиришга имкон беради. Баъзи элементлари тушириб колдирилган руйхат тэги параметри учун хосдир.

Мисол,

<HTML>

<HEAD>

<TITLE> Ракамланган руйхат </TITLE>

</HTML>

<BODY>

 Ердан кузга куринувчи энг ёркин юлдузлар

 Сириус

 Канопус

 Арктур

 Альфа Центавра

 Вега

 Капелла

 Ригель

 Порцион

 Ахернар

 Бета Центавра

 Бетельгейзе

 Альдебаран

...

<LI VALUE = 58 > Мицар
...

<LI VALUE = 75 > Полярная

</BODY>

</HTML>.

Аникловчилар руйхати (махсус атамалар аникловчилари лугати)

Бундай руйхатда ҳар бир элемент 2 қисмдан ташкил топади. Руйхат элементининг биринчи қисмида атаманинг маъносини аникланаётган атама берилади, 2-қисмида эса атама маъносини очиқ берувчи лугатли мақола шаклидаги матн ёзилади.

<DL>...</DL> (Definition List) тэг-контейнери ёрдамида аникланишлар руйхати берилади. <DT> (Definition Term) тэг контейнери таркибида аникланаётган атаманинг узи изоҳланади. <DD> (Definition Description) тэги ичида эса хатбоши уз аникловчиси билан келтирилади. <DT> ва <DD> тэгалир учун ёпувчи тэглр шарт эмас. Барча руйхатлар қуйидаги ҳолатда ёзилади.

<DL>

<DT>

Атама

<DD>

Атаманинг

аникловчиси

</DL>

<DT> тэгидан сунг блок даражасидаги тэглр, масалан, <P> ёки <H1> лар қулланилмайди.

Узида аникловчини сақлайдиган матн атамадан сунг кейинги қаторда уннга силжиш билан киритилади. Блок даражасидаги элементлар тэгдан сунг ишлатилиши мумкин.

<DL>

тэги

параметри.

COMPACT

Аввалги ҳолатларга ухшаб фойдаланилади.

Мисол,

<HTML>

```

<HEAD>
<TITLE>                Аникловчилар                руйзати                </TITLE>
<HEAD>
</BODY>
<DL>
<DT>                                                                Орол
<DD>                Курукликнинг                <BR>
хар            томоидан            сув            билан            уралган            кисми<BR><BR>
<DT>                                                                Китъа
<DD>                Жуда                катта                орол<BR><BR>
</DL>
</BODY>
</HTML>.

```

<DIR> ва <MENU> туридаги руйхатлар hozirда деярли кулланилмайди. Гарчи етакчи браузерлар бу тэглари хамон куллаб-куватласада, HTML 4.0 спецификацияида иккала руйхат хам бекор килинган. Улар урнига тэги билан белгиладиган маркерланган руйхатлар таклиф этилади. Шунингдек, киритилган ёки куп даражали деб аталувчи турли хилдаги руйхатларни эхтиёрий равишда киритиш мумкин. Бундай руйхатларда бир турдаги руйхат элементиға худди шундай ёки бошка турдаги бутун бир руйхатни киритиш лозим.

HTML да жадваллар

HTMLда жадваллар анъанавий тарзда маълумотларни такдим этиш усули сифатид ишлатилади. Бирок HTMLда бу максатда кулланилишдан ташкари жадваллар Web-сахифаларни форматлаш усули сифатида хизмат килади. Куйида жадвалдан сонли маълумотларни такдим этишда фойдаланишға мисол келтирамиз:

Валюта	Макс.харид	Мин.сотув	Урта.харид	Урта.сотув
USD	25.10	25.40	24.87	25.55
DEM	13.00	13.59	12.32	13.76
FIM	4.35	4.47	4.08	4.52

Бундай хужжатни куздан кечиришда одатда уни куришда жадвалдан фойдаланилгани сезилмайди, чунки ячейкалар атрофидаги рамкалар чизиб курсатилмайди.

TASHKENT City of Uzbekistan Home Page	
	Tashkent- The Stone Fortress
	Tashkent, Uzbekistan's capital, shows its shimmering roots as a Silk Road city even today. The 2,000 year-old-city is a major exporter to Eastern Europe of silk, cotton and textiles, as well as oil, coal, copper, sulfur, rice and manufactured products such as television sets, automobiles and tractors.

Жадвалларни яратишга мулжалланган махсус воситалар барча муаммолар ва табуляция рамзлари катат ахамиятга эга булган форматлаштирилган матнни куллаш имкониятини истисно килмайди. Жадваллардан фойдаланиш факатгина маълумотлар доирасида чекланиб колмасдан, балки матн, тасвир, бошка жадвал кабилардан иборат саҳифаларда турфа хил маълумотлар жойлашувини ташкиллаштиришда ҳам намоён булиши мумкин. Жадвал таърифи <BODY> булимининг ичида жойлашиши лозим. Хар бир жадвал <TABLE> тэги билан бошланиб, </TABLE> тэги билан тугалланиши даркор. Исталган жадвал хар бирида алохида ячейкаларга маълумотлар берилувчи бир ёки бир неча катордан ташкил топади. Хар бир катор <TR> тэги билан бошланиб, </TR> тэги билан тугайди. Катордаги махсус ячейка <TD>, </TD> ёки <TH>, </TH> тэгларининг ичида булиши шарт. <TH> тэги одатда жадвалнинг сарлавха ячейкаларида, <TD> эса маълумотли ячейкаларда кулланилади. Улар орасидаги узаро фарк шрифтнинг тури ва маълумотларнинг ячейкалар ичида жойлашишида намоён булади. <TH> туридаги ячейкалар таркиби урта калинликдаги шрифтда акс этиб, ячейка марказида жойлаштирилади. <TD> туридаги ячейкалари таркиби чап томонга тугирланган ва вертикал йуналиш марказида жойлаштирилади. Жадвалдаги каторлар микдори <TR> тэги сони билан аникланади, устунлар микдори эса <TD> ва <TH> тэгларининг барча каторлар орасидаги максимал микдори би-

лан аникланади. Узида маълумот сакламайдиган ячейкалар, бир канча <TD> ва </TD> тэглари футлиги билан таърифланади. Хар хил каторларда турли микдорда бир хил улчамдаги устунлар жойлашган жадвалларни тузилш мумкин эмас. Бутун жадвалга сарлавха бериш учун <CAPTION> ва </CAPTION> тэглари кулланилади. Сарлавханинг таърифланиши <TABLE> ва </TABLE> тэглари орасида, <TABLE>дан сунг ва биринчи <TR>га кадар жойлаштирилади. Энг оддий жадвалга мисол:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>          энг          оддий          жадвал          </TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<TABLE>                                     <TR>
<TD>          Ячейка          1          катор          1          </TD>
<TD>          Ячейка          2          катор          2          </TD>
</TR>
<TR>
<TD>          Ячейка          1          катор          1          </TD>
<TD>          Ячейка          2          катор          2          </TD>
</TR>
</TABLE> </BODY> </HTML>
```

```
<CAPTION>                                     тэги                                     параметри:
ALIGN
Параметр                                     киймати:
TOP      –      (узгартирилмаган холда)      жадвал      устидаги      сарлавхаси;
BOTTOM   –      жадвал      остидаги      сарлавха.
```

Жадвал сарлавхаси хар доим горизонтал йуналиши буйича марказда жойлаштирилади. Баъзан сарлавхада оддий матнни бериш мумкин, лекин <CAPTION> ва </CAPTION> тэглари орасида <BODY> дп кулланиладиган барча тэглари ишла-

тиш

мумкин.

Мисол,

<CAPTION ALIGN = BOTTOM> жавдал остидаги сарлавха </CAPTION>.

<TABLE> тэги параметрлари:

BORDER

CELLSPACING

CELLPADDING

WIDTH

ALIGN

HEIGHT

BGCOLOR

BORDER – жадвал сеткасини хосил килувчи ячейка атрофидаги ва умуман жадвал атрофидаги рамкаларни бошқаради. Узгартирилмаган холда рамкалар чизилмайди.

<TABLE> тэги доирасида рамкаларни белгилаш учун BORDER параметрини бериш лозим. Бунда жадвал атрофидаги рамкаларни калинлигини пикселда бериш мумкин, ячейка атофидаги рамкалар эса минимал калинликда, яъни 1 деб олинади.

Масалан,

<TABLE BORDER>

<TABLE BORDER=10>

BORDER параметри бор ёкт йук булган такдирда жадвалнинг умумий улчамини узгартирмайди (BORDER=0 истиснодир)

Ячейкаларни иложи борица бир-бирига якин жойлаштириш учун рамкалар йуклиги билдирувчи BORDER=0 параметрини бериш лозим. INTERNET EXPLORER браузери учун BORDER=0 узгартирилмаган холдаги киймат хисобланади. <TABLE> ва <TABLE BORDER=0> кушни ячейкалар орасидаги (яъни ячейкалар рамкалари орасидаги) масофани ҳам горизонтал, ҳам вертикал буйича аникловчи <CELLSPACING> га ухшаш. Ушбу параметрининг ёзиш шакли CELLSPACING=num булиб, бу ерда num пикселлардаги сон ифодасидир (узгартирилмаган холда num=2). CELLSPACING=0 нинг берилиши кушни ячейкалар рамка-

лари кушилиб, жадвалнинг ягона сеткасини ҳосил қилади. Масалан,
<TABLE CELLSPACING=0 BORDER>.

CELLPADDING ячейка рамкаси ва ячейка ичидаги маълумотлар орасидаги масофа-
ни белгилайди. CELLPADDING=num қуринишда ёзилиб, бу ерда num пикселлардаги
сон ифодасидир. Узгартирилмаган ҳолда num=1; num=0 қиймати ячейкадаги матн
қисмининг рамкага тегишига олиб келади. Масалан,

<TABLE CELLSPACING=3 CELLPADDING=10 BORDER=3>

CELLSPACING ва CELLPADDING параметрлари бир вақтнинг узида ҳам горизон-
тал ҳам вертикал бўйича стар бошига таъсир қилади.
Айниқса ихчам жадвалларни ҳосил қилиш учун қуйидаги таърифни ёзиш керак:
<TABLE BORDER=0 CELLSPACING=0 CELLPADDING=0>

Текширув саволлари:

1. HTML ҳужжат ва файлларга мурожаат Қандай ташкил қилинади?
2. HTML тилида рўйхат қуринишида маълумот нима?
3. Рўйхатнинг қандай турлари мавжуд?
4. HTMLда жадваллар нима мақсадда ишлатилади?
5. Жадваллар қандай яратилади?

Мавзу 7.

Электрон савдо тизими. Тармоқда савдо-сотиқни ташкил қилиш.

Режа :

1. Электрон савдо ва унинг тарихи.
2. Электрон савдонинг амалга оширилиши. Электрон савдо ва шахсий компьютер.
3. Интернетнинг тўлов тизимлари.
4. Интернет орқали савдо-сотиқдаги асосий муаммолар. Электрон савдо-нинг ютуқ ва камчиликлари.

5. Виртуал савдо майдонлари.
6. Электрон савдони ташкил қилиш моделлари.

Электрон савдо – бу Интернет тармоғи ва хусусий алоқа тармоқлари орқали амалга ошириладиган молиявий операция ва битимлар бўлиб, бу жараёнда товар ва хизматларни сотиш ва сотиб олиш ҳамда пул воситаларини ўтказиш каби ишлар бажарилади. Электрон савдони биринчи бўлиб телеграф ўтказиш деб ном олган банк операциясида кўриш мумкин. Бу жараён пул воситаларини бир давлат ичида ёки четга кўчиришни ўз ичига олиб, одатда катта корхоналар ва тижорат ташкилотлари томонидан қўлланилар эди. Кейинчалик телеграф ўтказиш ўрнига молиявий ахборотларни узатишнинг электрон воситалари пайдо бўлди. Бу жараёнда бир банк иккинчисига пул воситаларини ўтказиш тўғрисида телекс юборади. Бунда банклар ўтказиш ҳақидага маълумотни бир-бирига телеграмма, телекс ёки электрон почта орқали юборади.

Дастлаб, электрон савдодан давлат органлари, катта молиявий ташкилотлар ва корхоналар фойдаланган. Кейинчалик электрон савдо-сотиқ соҳасини ривожлантиришда ҳаракатлантирувчи куч бўлиб кредит карточкалар билан шуғуланувчи компаниялар хизмат қилди. «Виза Интернэшнл» каби фирмалар хусусий ва савдо алоқа тармоқларидан кредит карточкалар билан амалга ошириладиган молиявий операцияларни санкциялаш ва уларни тоза амалга оширишни таъминлаш учун фойдаландилар. 1980-йилнинг ўрталаридан бошлаб «Компьюсерв» ва «Сорс» каби савдо ахборот хизматлари ўзларининг фойдаланувчиларига мулоқот тарзда товар ёки хизматларга эга бўлиш, сўнгра қилинган харидларнинг нархларини ўзларининг ойлик ҳисоботларига киритиш имконини берди. Бунда кўп ҳолларда ҳақ кредит карточкалар орқали тўланди.

1990-йилларда электрон савдонинг ривожланишига олиб келган факторлардан айримлари, булар фойдаланувчиларнинг Интернет тармоқларига бўлган қизиқишларининг тез ўсиб бориши, кредит карточкалар ҳақидаги маълумотларни шифрланган ҳолда узатишни кўзда тутувчи дастур(браузер)ларни кенг қўлланилиши ва

мультимедияли компьютерларни кенг тарқалишидир. Электрон савдода Интернет тармоғига уланган шахсий компьютер ёки савдо-сотик билан шуғулланадиган оператив хизмат бирон-бир молиявий ташкилот билан ўзаро алоқа қилиш учун ёки товар ва хизматларни сотиб олиш учун ишлатилади. 1995-йилда WWW тармоғи орқали амалга оширилган товар ва хизматлар савдосидан тушган маблағ 436 млн. долларни, 1998-йилда эса 46 млрд. долларни ташкил этган.

Харидор ва сотувчи ўртасидаги алоқанинг ўзига хос томонларига кўра бизнес бир неча соҳаларга ажралади. Бундай соҳаларга мижоз-мижоз P2P (Person-to-Person), сотувчи-харидор B2C (Business-to-Consumer), бизнесмен-бизнесмен B2B (Business-to-Business) ўртасидаги ўзаро алоқалар киради. P2P схемаси ЭҲМ нинг қисмлари, китоблар, хунармандчилик буюмларини сотишда, маиший қурилмаларни таъмирлаш каби хизматларда ишлатилади. B2C схемаси кўпроқ перспективалидир, барча Интернет магазинлар шу соҳага киради.

Электрон савдо қандай амалга оширилади Фойдаланувчи Интернетга киради ва WWW нинг савдо-сотик билан шуғулланадиган тугунига уланади. Ўзига нима кераклигини аниқлаб, буюртма беради. Сўнгра фойдаланувчи етказиб берувчига ўзининг кредит карточкасидаги маълумотлари кўрсатади. Шундан сўнг етказиб берувчи операцияга тааллуқли барча маълумотларни молиявий ҳисоблаш марказига ёки дебет операцияси рўйхатдан ўтадиган ва пул бир ҳисоб рақамидан иккинчисига ўтказиладиган банкка юборади. Ниҳоят, ўтказилаётган молиявий операция фойдаланувчининг кредит ҳисоб рақамига ва банк балансига киритилади.

Бу жараён айрим компаниялар томонидан тарқатилган CD-ROM даги электрон каталоглар билан бирга ишлатилади. Фойдаланувчи бундай CD-ROM ни ўз компютеридаги CD-плейерга ўрнатади ва браузер ёки вьюер типдаги иловани ишга туширади. Ўзига керакли нарсани танлагандан сўнг фойдаланувчи операция тугаши учун керак бўлган ахборотни киритади ва жўнатади.

Дастлаб сотиб олиш операцияси кетма-кет тарзда амалга оширилиб, бунда бир мартада фақат битта нарсага буюртма бериш мумкин эди. Кейинчалик эса оператив хизмат кўрсатувчи провайдерлар ва CD-ROM базасидаги ишларни бажарувчи

хизматлар таъсирлироқ жараённи ўзлаштириб олишди. Бу жараён «товарларни танлаш учун аравачага сотиб олиш» деб номланди ва унда товарларни танлаш жараёни ёки магазин хизмати электрон воситалар орқали акс этди. Бу жараёнга қўлланилган дастур танланган товарлар ёки бажарилган хизматларнинг жорий нархларини ҳар сафар ҳисоблаб туради. Бундай модел фойдаланувчига аравачага жойлаштирилаётган харид қилинган нарсаларни олиб ташлаш ёки унга қўшиш имконини берди. Фойдаланувчи керакли нарсаларини танлаб бўлгандан сўнг, дастур қилинган хариднинг умумий нархини чиқариб беради, молиявий операция эса рўйхатдан ўтказилади ва керакли молиявий ташкилотга юборилади. Юқорида тавсифлаб берилган модел асосан озиқ-овқат маҳсулотларини сотиш ва етказиб беришни бажарувчи оператив хизматларда ишлатилади.

Электрон савдонинг ривожланишига кенг тарқалган омбор-магазин тизими ёрдам берди. Куйида омбор-магазин тузилиши келтирилган.



Омбор-магазин тизимининг оддий схемаси



Омбор-магазин тизимининг мураккаб схемаси

Ҳаётда сервер магазин тармоқларига хизмат кўрсатувчи кўтара омборда жойланиши мумкин. Бу иккала схемада ҳам ахборот узатишнинг ишончлилиги ва хавф-

сизлиги муаммоси ҳал қилинган бўлиши керак. Бу эса уларни электрон савдо схемаси билан яқинлаштиради. Банк билан ўзаро алоқа эса электрон савдо соҳасига киради. Бундай структуралар сони электрон савдони қўллашни рағбарлантириб боради. Сабаби бу технология тақсимланган маълумотлар базасининг турли тизимларини ўзаро биргаликдаги ҳаракатини олдиндан тахмин қилади.

Умумий ҳолда электрон савдода бешта шахс қатнашиши мумкин - сотувчи, харидор, банкир, еткази берувчи агент ва хизмат кўрсатувчи агент. Бу шахсларнинг ўзаро ҳаракати ва ҳужжатлар айланиши IOTP қайдномасида тартибланади. Савдо нафақат товарга пул тўлаш ва уни қабул қилиш дегани, балки бир қанча ҳужжатлар(буюртмалар, ҳисоблар, чеклар, товарга қушиб юбориладиган ҳужжатлар, тилхатлар)ни тартибга солиш ҳам деиакдир. Ҳозирга вақтда Интернет орқали савдо қилиш учун очиқ қайднома ишлаб чиқилган - IOTP (Internet Open Trading Protocol).

Электрон савдо ва шахсий компьютер. Электрон савдо кўп ҳолларда шахсий компьютер ёрдамида Интернет орқали амалга оширилар экан, бу ҳол шахсий компьютерларни ва амалиёт тизимлари технологиясининг қайта ишланишига таъсир кўрсатди. Шахсий компьютерларни электрон савдода ишлатишга қулай бўлиши учун дастурий таъминот ишловчилари ўзларининг браузер ёки амалиёт тизимларига Интернет орқали узатилаётган молиявий ахборотларни бутунлиги ва конфиденциаллигига кафолат берадиган функцияларни ўрнатдилар. WWW нинг савдо-сотик билан шуғулланадиган тугунларидаги энг замонавий дастурий таъминот технологиялари узатилаётган молиявий ахборотнинг аниқлигига ва фойдаланувчининг молиявий ресурслари хавфсизлигига кафолат беради.

Электрон савдо шахсий компьютерларнинг база аппарат воситаларига ҳам таъсир кўрсатди. Фойдаланувчиларга Интернет орқали харид қилишни осонлаштириш мақсадида шахсий компьютер яратувчилар ўзларининг компьютерларини кучли видеотизимлар, катта ҳажмдаги қаттиқ дисклар, тез ишлайдиган модемлар, мультимедиа-ахборотларга яхшироқ ишлов берадиган микропроцессорлар билан таъминладилар.

Интернетнинг тўлов тизими – бу Интернет орқали товарларни сотиш ва харид қилиш ҳамда хизмат кўрсатиш жараёнида молиявий, бизнес-ташкилот ва Интернет- фойдаланувчилар ўртасида ҳисоб ишларини амалга оширувчи тизимдир. Айни тўлов тизими буюртмага ишлов берувчи хизматни ёки электрон витринани барча стандарт атрибутлари мавжуд магазинга айлантириш имконини беради. Сотувчининг сайтидан товар ёки хизматни танлаб харидор компьютердан узоқлашмай туриб тўловни амалга ошириши мумкин. Электрон савдо тизимида тўловлар қуйидаги бир қатор шартларга риоя қилинган ҳолда амалга оширилади. *Конфиденциалликка риоя қилиш* – харидор Интернет орқали тўловни амалга оширганда ўзининг маълумотларини (масалан, кредит карточка номери) фақат қонуний ҳуқуққа эга бўлган ташкилотларгина билишини хоҳлайди. *Ахборот бутунлигини сақлаш* – харид ҳақидаги маълумотларни ҳеч ким ўзгартира олмайди. *Аутентификация* – харидор ва сотувчилар битимда иштирок этаётган барча томонларнинг ўзларини ким деб таништирган бўлсалар аниқ ўшалар эканлигига тўлиқ ишонч ҳосил қилишлари керак. *Тўлов воситаси* - харидорга ҳақ тўлаш учун ихтиёрий тўлов воситаларидан фойдаланиш имкони берилган. *Авторизация* - транзакцияни ўтказиш талаблари тўлов тизими орқали маъқулладиган ёки рад қилинадиган жараён. Бу жараён харидорда мавжуд воситаларни аниқлаш имконини беради. *Сотувчининг хавфхатардан кафолатланганлиги* – Интернетда савдо қиладиган сотувчи товарлардан воз кечиш ҳамда харидорларнинг виждонсизлиги каби хатарларга йўлиқиши мумкин. Хатарлар миқдори тўлов тизими провайдерлари ва савдо занжирига махсус битимлар орқали бириктирилган бошқа ташкилотлар билан келишилган бўлиши керак. *Транзакция тўловларини минималлаштириш* – буюртма транзакцияси ишловига тўланадиган ҳақ ва товарлар тўлови табиий равишда уларнинг нархлари ичига киради. Шунинг учун транзакция нархининг пасайиши рақобатбардошликни оширади. Шунини таъкидлаш лозимки, транзакция харидор товардан воз кечган тақдирда ҳам тўланади.

Мавжуд тўлов схемасига кўра барча тўлов тизимларини иккига бўлиш мумкин: дебет тизим (электрон чек ва нақд рақамлар билан ишловчи); - кредит тизимлар (кредит карточкалар билан ишловчи).

Интернет орқали савдо-сотиқдаги асосий муаммолар. Электрон савдо ва банк операцияларига хизмат кўрсатувчи дастурий таъминотда тасодифий ёки атайин қилинган хатолар мавжуд бўлиши мумкин. Инсон эса ўзининг меҳнат қилиб топган пулини шу дастурларга ишониб топширишга мажбур. Электрон савдода маълум бир даражада ишонч, таваккалчиликка асосланилади. Замонавий бизнес ҳисоблаш техникасини (ЭХМ, электрон касса аппаратлари, банкоматлар) ишлатишга асосланиб борар экан, электрон савдони қўллаш бу табиий жараёнга айланди. Замонавий савдо фирмалари омбор-магазин схемасида ишлади. Бу иш сифатини оширди ва рекламаларнинг амалийлиги ва таъсирчанлигини назорат қилишга имкон берди. Бу эса Интернетнинг яна бир иловасидир.

Интернет ўзининг TCP/IP транспорти билан хавфсиз ҳисобланмайди. Шу сабаб охириги йиллардаги ишлаб чиқариш шу муаммоларни ечишга қаратилди. Махсус чоралар қўрилган янги қайдномалар ишлаб чиқилди: STT (Secure Transaction Technology), SSL, TLS, L2TP, SHTTP, SEPP (Secure Electronic Payment Protocol), SET (Secure Electronic Transactions), IPv6. Кўпгина WEB-серверлар OS UNIX ни ишлатади, сабаби тизимнинг администратори (root) унга барча каталог ва файлларга кириш имконини берувчи имтиёзга эга. Бу эса хавфнинг яна бир манбасини яратади.

90-йиллар бошларидан кредит карталар асосида электрон тўлов воситалари ривожлана борди (Integrated Circuit Card Specifications for Payment Systems). Бундай карталар хавфсизликни юқори даражада таъминлади. Карта ўзига ва унинг эгасига ишончли аутентификацияни таклиф қилди. Процессор унга ёзилган ҳамда карта ишлатиладиган банкка ва фойдаланувчига маълум бўлган шифрлашнинг ўзига хос калитини ишлатиш имконига эга. Бундай карталарга стандарт ISO 7816 (Identification cards - Integrated circuit(s) cards with contacts) хужжатида келтирилган. Бу стандарт ISO 7810, ISO 7811, ISO 7812 ва ISO 7813 идентификация карталарига алоқадор бир нечта умумий стандартларга ҳам киритилган. Смарт-картада барча

мантикий ва ҳисоблаш амалларини бажарувчи ИС (20x20мм, 10МГц); ROM – амалиёт тизим ва амалий дастурлар сақланувчи, фақат ўқиш, ёзиш учун мўлжалланган хотира (16K); EEPROM – баланс маълумотларни ҳамда карта эгасининг шахсий ахборотларини ёзиш ва сақлаш учун мўлжалланган, электрли қайта ёзиш имконияти бор ROM дир(8K); RAM> - тезкор хотира (512 байт); киритиш ва чиқариш тизимлари бор.

Картани ишлаб чиқариш ва унга ахборот ёзиш турли қатнашчилар орқали амалга оширилиши мумкин. Шу сабабли ҳам хавфсизлик даражасини ошириш учун бир қанча қўшимча чоралар ишлаб чиқилган. ROM да дастурлар коди кўринмас бўлиб, ундаги дастур матни фақат ишлаб чиқарувчилар учун очикдир. EEPROM га ёзув аниқ тартибда бир нечта буйруқлар орқали амалга оширилади. Буйруқлар ва уларнинг тартиби фақат ишлаб чиқарувчи ва карта тайёрловчиларга маълумдир. Бундан ташқари EEPROM нинг ичидагилар махсус хэш-кодлар томонидан назорат қилинади. Дастур матнлари ҳеч қачон чоп этилмайди.

Қуйидаги жадвалда электрон савдонинг ютуқ ва камчиликлари келтирилган.

	Афзаллик	Камчиликлар
Харидор	Товар ёки хизматларни уйдан чиқмасдан туриб танлаш ва сотиб олиш(вақтни тежаш).	Товарни сотиб олишдан аввал унинг хусусиятлари билан танишиш имконининг йўқлиги.
	Хариднинг маълум даражада анонимлиги.	Кредит карточка рақами ошкор бўлганда хиёнат хавфи.
	Интернет орқали қилинган хариднинг тез етказиб берилиши.	Сифати ёқмаса товарни қайтаришнинг иложи йўқлиги.
	Олдин мумкин бўлмаган янги хизматлар: кўнгил очиш, маслаҳат, таълим олиш, газетага обуна бўлиш, савдо бўйича маълумотлардан баҳраманд бўлиш.	
	Зарур товарлар ҳақида қўшимча ахборот олиш имконияти	Почта рекламасининг жонга тегиши (SPAM)

Сотувчи	Савдо майдонлари ўзгармаган ҳолда харидорлар сонининг кўпайиши.	Тизимни жорий қилишга қўшимча харажатлар.
	Потенциал мижозлар IP>-манзилини автомат тарзда аниқлаш ва рўйхатдан ўтказиш.	Хакерлар томонидан зиён етказиш хавфи.
	Интернет орқали қўшимча реклама	Тармоқ орқали савдода дастурнинг ўғирланиш имкони(харидга пул тўламаслик).
	Хизмат кўрсатиш банклари ва ҳамкорлар билан ўзаро алоқани енгиллаштиради.	

Виртуал савдо майдонлари. Шундай фикрлар мавжудки, Интернет ривожига кўпгина воситачиларни йўқ қилиб юборар экан. Лекин ишда бунинг тескараси бўлмакда. Глобал тармоқ янги воситачиларни пайдо бўлишига имкон бермокда. B2B-савдонинг ошиб бораётган хажми e-marketplaces ёки виртуал савдо майдонларини пайдо бўлишига олиб келади. On-Line савдо майдони – бу сотувчи ва харидор ўртасида битим тузиладиган жойдир. Интернет имкониятлари сотиш ва сотиб олишни реал вақт режимида бажарилишига рухсат беради. Интернетнинг кириш имкониятлари туфайли майдонларнинг савдо фаолиятида ер шарининг турли нуқталаридаги компаниялар иштирок этишлари мумкин. Виртуал савдо майдонларини урта турга бўлиш қабул қилинган: - харидор томонидан яратилган (buyer-driven), - сотувчи томонидан яратилган (supplier-driven ёки seller-driven), - учинчи томон орқали (third-party-driven). У ёки бу савдо майдонларининг пайдо бўлиши харидор ва сотувчиларнинг кўрилатган ишлаб чиқариш соҳасига қай даражада таъсир қилишига боғлиқ бўлади. Булар buyer-driven типидagi майдонлар. Бир ёки бир нечта катта компаниялар кўпгина воситачи компанияларни жалб қилиши учун ўзларининг савдо майдонларини яратадилар. Бундай савдо майдонлари ката компанияларнинг сотиб олиш жараёнини оптималлаштириш, савдо алоқаларини ва етказувчи тармоқларни кенгайтиришга бўлган эҳтиёжи сабаб пайдо бўлди. supplier-driven типидagi

даги майдонлар. Йирик харидорлар Билан бир қаторда йирик сотувчилар ҳам савдо майдонларини пайдо бўлишида муҳим рол ўйнайди. Бу турли сабабларга кўра юз беради. Хусусан, бундай майдонлар махсулот ишлаб чиқарувчи компанияларда электрон каталог/дистрибутор вазифасини ўтайди. Учинчи томон орқали бошарил-вдиган third-party-driven тоифасидаги савдо майдонлари харидор ва сотувчини бирлаштиради. Одатда бундай майдонлар бизнеснинг берилган сектор ива ундаги бизнес жараёнларни яхши биладиганлар томонидан яратиладти. Купгина Интернет майдонлар нейтрал воситачиликдан бошлаб тобора бозорда етук крмпанияларга яқинлашиб олади. Айрим ҳолларда акция капиталида инвестиция ҳам олишгача боради. Лекин бу бозорга бошқа компанияларни жалб қилишда ва йирик саноат инвесторларини назорат қилишда потенциал муаммоларни келтириб чиқаради.

Электрон савдо-сотиқни ташкил қилиш моделлари. Савдо Интернет - майдонлари бозорининг замонавий қатнашчилари уларни ташкил қилишнинг асосий тўртта моделларидан бирини ёки бир нечтасини ишлатадилар. Булар - онлайн каталог, аукцион, биржа ва ҳамжамият. Онлайн каталог (online catalog) – бу оддий каталоглардан ахборотларни электрон форматга ўтказишга қараганда бир мунча қулайроқдир. Бунда харидорлар етказиб берувчининг бир қанча алоҳида ҳатто эскирган каталогларини кўриб чиқиш ўрнига, Интернетнинг кучли қидирув имкониятларидан фойдаланадилар ва товарларни бир нечта параметрлари бўйича солиштириш имконига эга бўладилар. Шундай қилиб, сотувчига савдо майдонини кенгайтирб, ҳамда харидорларни етказиб берувчи билан мулоқотининг эффектини ошира бориб, онлайн каталог бизнес жараён ва IT-тизимининг муҳим ташкил этувчисига айлана борди. Аукцион (auction) – унинг онлайн каталогидан асосий фарқи нархлар савдо пайтида қўйилади. Биржа (exchange) – бу шундай савдо Интернет майдоники, унда нархлар таклиф ва талаблар асосида бошқарилади. Биржалар компанияларга аноним равишда савдо қилишга рухсат беради. Бу эса масалан, энергетика саноати каби ташкилотларда харидр ва сотувчининг рақобатбардаш ўрнига зарар етиш ва нархларга таъсир қилиш олдини олади. Биржалар учун фойда манбаи бўлиб асосан транзакция комиссиялари ва қатнашчиларнинг аъзолик тўловлари

хизмат қилади. Ҳамжамият (community) – Интернет майдоннинг бундай тоифаси умумий профессионал қизиқиш базасида потенциал харидор ва сотувчиларни бирга тўплайди. Ҳамжамият компанияларни саноат янгиликлари, тадқиқотлар, бозор ахволи, вакансиялар рўйхати каби маълумотлар билан таъминлайди ҳамда қатнашчиларга ўзаро чат орқали ёки эълонлар тахтаси ёрдамида алоқа қилиш имконини беради. Бундай савдо майдонларининг фойдалари асосан реклама, хомийлик ва қатнашчиларнинг аъзолик тўловларидан иборат бўлади.

Текширув саволлари:

1. Электрон савдонинг келиб чиқиши.
2. Электрон савдо қандай амалга оширилади?
3. Интернет тўлов тизими деганда нимани тушунаси?
4. Интернет орқали савдо қилишдаги асосий муаммолар нималардан иборат?
5. Электрон савдонинг ютуқ ва камчиликлари.
6. Электрон савдони ташкил қилиш моделлари.

Мавзу 8.

Электрон пуллар.Электрон рақамли ёзув (имзо).

Режа:

1. Электрон тўлов тизими. Электрон пуллар.
2. Электрон пулларни тарқатиш йўллари.
3. WebMoney Transfer тизими.
4. Электрон пулларни киритиш ва чиқариш.
5. Электрон рақамли имзо ҳақида умумий тушунчалар
6. Электрон рақамли имзо алгоритми

Маълумки, Интернет тармоғи жадал ривожлана бормоқда ва йил сайин бу тармоқда ишловчи инсонлар кўпайиб бориб, тармоқнинг кўпгина имкониятлари билан бир қаторда электрон тўлов тизимидан ҳам кенг фойдаланмоқдалар.

Электрон тўлов тизими бир иштирокчидан иккинчисига пул воситаларини ўтказиш учун мўлжалланган. Электрон савдо бозори асосий иштирокчиларини қуйидаги схема бўйича ажратиш мумкин. Бир фирма(юридик шахс) иккинчисидан нимадир сотиб олади (**B2B**), фирма физик шахсга нимадир сотади (**B2C**), бир шахс иккинчисига нимадир сотади (**C2C**). Яна камроқ тарқалган схемалар ҳам бор, масалан, фирма товарни харидорга сотади, бунда харидор давлат бўлиши мумкин. Қисқартмадаги биринчи ҳарф сотувчи тоифасини, иккинчиси харидор тоифасини билдиради.

Кенг тарқалган тўлов тизимлари иккита - **WebMoney Transfer** (<http://www.webmoney.ru/>) ва **Яндекс.Деньги** (<http://money.yandex.ru/>). Инглиз тилини билганлар эса **e-gold** (<http://www.e-gold.com/>) каби халқаро электрон тўлов тизимларидан фойдаланишлари мумкин. Юқорида қайд қилинган иккита тизим **B2C** схемасида муваффақиятли ишлайди (масалан, Интернет-магазиннинг сотувчи сифатидаги ва тармоқ фойдаланувчисининг харидор сифатидаги ўзаро ҳаракати). Тармоқда ҳисоб-китоб қилишда электрон пуллар жуда қулайдир. Чунки улар бир лаҳзада етказиб бериладиган товарларга ҳақ тўлашда жуда қулай ҳисобланади. Умуман олганда электрон пулларнинг оддий қоғоз пуллардан жуда катта фарқи йўқ, уларни электрон тўлов тизимидан чиқариб оддий қоғоз пулга айлантириш мумкин. Лекин электрон пулларни ишлатганда турли молиявий йўқотишлардан эҳтиёт бўлиш керак.

Электрон пулларни тарқатишнинг икки хил варианты бор. Биринчиси электрон нақд пуллар, яъни ҳарф-рақамли код бўлиб, улар электрон тўлов дастурига кўрсатилганда у ёки бу номиналнинг купюри сифатида қабул қилинади. Иккинчиси фойдаланувчининг олдиндан ҳисоб рақамига киритган пуллари ҳақидаги маълумотлардан иборат ёзувдир. Иккинчи вариант яқинроқ ва тушунарлироқдир, сабаби бунда биз махсус тизимда ишловчи аниқ банк ҳисобига эга бўламиз (бу йўл билан

тарқатишга WebMoney Transfer мисол бўлади). Бу вариантнинг техник камчилиги ҳисоб рақамининг тизим админстрацияси томонидан ихтиёрий вақтда тўхтатиб қўйилишидир.

Электрон пуллар физик жиҳатдан йўқ бўлгани боис, улар ҳақидаги ахборотларни (пароллар, кириш электрон калити ва бошқа идентификацион номерлар) йўқ бўлиб кетмаслигини диққат билан кузатиб туриш керак. Хавфсизлик қоидаларига риоя қилиш керак (эҳтиёт нусхаларини олиш, вирусга қарши дастурларни, бренд-мауэрлар ва ҳимоянинг бошқа дастурий-аппарат воситаларини ишлатиш керак). Демак, катта миқдордаги пулларни электрон нақд пул кўринишида сақлаш мақсадга мувофиқ эмас.

WebMoney Transfer тизими.

WebMoney Transfer (<http://www.webmoney.ru/>) –инглиз ва француз тилидан ташқари рус тилида сўзлашувчи фойдаланувчилар учун ҳам мўлжалланган йирик электрон тўлов тизимидир. Бу тизим ҳақидаги маълумотларни <http://www.webmoney.ru/systatistics.shtml> саҳифасида кўриш мумкин. WebMoney Transfer да ишлаш учун компьютерга махсус дастурий таъминот - **WM Keeper** ни ўрнатиш, сўнгра дастур интерфейси орқали тизимда рўйхатдан ўтиш керак. Шахсий маълумотлар киритилиб рўйхатдан ўтиш тугагандан сўнг, фойдаланувчига 12 та рақамли WM-идентификатор берилади. Шунга эътибор бериш керакки, тизимда фойдаланувчи электрон пуллар илан эмас, титул белгилар билан ишлайди. Рублларга (RUR), долларларга (USD), евро (EUR) ва гривенларга (UAH) эквивалент тўртта белги бор. WM-ҳамёнларнинг номерини сайтда эълон қилиш ёки хамкорларга хабар бериш натижасида бошқа фойдаланувчилардан WebMoney қабул қилиш мумкин. Тизимда махсус ҳамёнларнинг яна иккита тури мавжуд. Улардан бири пул қарз олиш керак бўлганда, иккинчиси кимгадир фоизга қарз бермоқчи бўлганингизда ишлатилади. WebMoney Transfer тизимида ишлаётган фойдаланувчи истаганича ҳамёнлар яратиши мумкин. Унинг бир ҳамёнидан иккинчисига пул ўтказиши текин бўлади. Бошқа фойдаланувчининг ҳамёнига пул ўтказишда эса тизим томонидан ўтказилаётган пул миқдорининг 0,8 фоизи олиб қолинади. Тизим сервислари

ҳамда пул алмашиш пунктлари ҳақидаги маълумотларни <http://webmoney.ru/services.shtml> сайтидан топиш мумкин. Дастурий таъминотни ўрнатишдан олдин эса <http://www.webmoney.ru/start.shtml> саҳифаси билан танишиб чиқиш мақсадга мувофиқдир.

Тизимда рўйхатдан ўтиш учун **WM Keeper — Classic** ёки **Light** мижоз дастурлардан бирини танлаш керак. **WM Keeper Classic** мижознинг компютерига ўрнатилади ва бажарилади. Унинг дастурий таъминоти жуда қулай ва кенг имкониятларга эга. **WM Keeper Classic** нинг ўзига хослиги у мижоз компютерида дастурий таъминотнинг юкланишини талаб қилмайди. Тизим серверида браузер орқали бажарилади. Бунда стандарт https – боғланиш ишлатилади (браузер 128 разрядли SSL да ишлаши керак). Дастурий таъминотни ўрнатиш жараёнини текинга <http://www.webmoney.ru/demo/player.htm?movie=/demo/classic/registration.dmf> сайтидан олиш мумкин.

Электрон пулларни киритиш ва чиқариш.

Пулларни киритиш ва чиқаришни амалга ошириш – ихтиёрий электрон тўлов тизимининг нозик томонидир. Тизимнинг бир қатнашчисидан бошқасига электрон воситаларни ўтказиш бир неча секундларда бажарилади. Оддий пулларни электрон пулларга (ва тескариси) конвертация қилиш бир неча кун ҳатто ҳафталарга ҳам чўзилиши мумкин. **WebMoney Transfer** пулларни киритиш ва чиқаришнинг бир неча вариантларини таклиф қилади. Улар билан <http://www.webmoney.ru/operations.shtml> саҳифасида танишиш мумкин. Вариантлар пул ўтказиш қиймати ва тезлиги билан фарқ қилади. Масалан ўтказиладиган пул қиймати ва тизимдаги сизнинг ҳамёнингиз номери кўрсатилган квитанция билан омонат касса орқали ўтказилган пулни келиб тушишини ҳафталаб кутишга тўғри келади. Бунинг альтернатив варианты ҳам бор – тарқатувчидан махсус олдиндан тўланган WM-карта орқали сотиб олиш. Бунда тарқатувчи сизнинг шахрингизда бўлиши керак. WM-карталар ҳақида <http://www.webmoney.ru/cardmain.shtml>) саҳифасидан маълумот олиш мумкин. Шунга эътибор бериш керакки, омонат кассаси орқали фақат рублли ҳамёнга пул ўтказиш мумкин, агар электрон долларлар керак

бўлса (титул белгилар), у ҳолда алмаштириш сервисининг хизматларидан фойдаланиш лозим. Бу ҳолда конвертация учун комисион пуллар тўланади.

Электрон рақамли имзо ҳақида умумий тушунчалар

Электрон рақамли имзо алгоритми

Охирги бир неча йил давомида ахборотни қоғоз технологиясб асосида кайта ишлаш ўрнига, унинг электрон аналогри ривожлана бормокда. Бу ҳол қоғоз технологиясининг истеъмолдан бутунлай чиқишига сабаб бўлиши мумкин. Лекин хужжатларнинг электрон кўриниши қоғоз хужжатларга ўхшаб химояланмаганлиги бoис, электрон хужжатларни химоялаш масаласи пайдо бўлди. Ҳозирги вақтда рақамли имзо механизми ишлаб чиқарилган бўлиб , у ўзида қўшимча ахборотни саклайди. Электрон рақамли ёзув (имзо) хужжатни уни тасдиқловчи имзолар тўпламига боғлайди ва ахборот алмашуви эса шахслар тушунадиган махфий элементга (ключ)га боғлиқ бўлади. Электрон рақамли имзо телекоммуникация каналлари орқали келадиган матнларни имзолашда ишлатилади. Электрон рақамли имзо қўлёзма имзо билан функционал жихатдан бир хил бўлиб қуйидаги хусусиятларга эгадир:

- Уни имзолаган шахсни тасдиқлайди.
- Шу шахсни ўз мажбуриятларидан бош тортишини тасдиқлайди.
- Имзоланган матнни кафолатлайди.
- Электрон рақамли имзо кўпгина қўшимча электрон ахборотга эга бўлади.

Электрон рақамли имзо тизими қуйидаги 2 та процедурани ўз ичига олади:

1. Имзони қўйиш процедураси
2. Имзони текшириш процедураси.

Имзони қўйиш процедураси ахборот йиғувчининг махфий калит қўйиши билан олиб бoрилади. Имзони текшириш процедураси эса жўатувчининг калитини текшириш билан олиб бoрилади. Электрон рақамли имзо тизимининг энг муҳм томони шундаки уни махфий калитни билмасдан туриб қлбакилаштириш мумкин эмаслигидадир.

Имзоладанадиган хужжат сифатида ихтиёрий файлни олиш мумкин. Имзоланган файл унга бир ёки бир нечта электрон имзоларни қўшишлар ёрдамида ҳосил қилинади.

Ҳар бир электрон имзо қуйидаги ахборотга эга бўлади:

1. Имзоланган сана.
2. Махфий калитни тугаш муддати.
3. Имзо қўйган шахс ҳақида ахборот (Ф.И.О., касби, иш жойи ва х.к.).
4. Имзоловчининг идентификатори (очик калит номи).
5. Шахсий рақамли имзо.

Ахборотни қайта ишлаш тушанчаси ва унинг электрон кўриниши 10.01.2002 N1 –ФЗ сонли «Электрон рақамли имзолар ҳақида» ги қонунда келтирилган. Унда электрон рақамли имзо электрон хужжатни қалбакилаштиришдан химояловчи восита эканлиги ҳамда имзонинг махфий калити электрон хужжатдаги ахборотларни бузилишидан сақлаши таъкидланган.

Имзо калити эгасининг сертификати ҳамда электрон рақамли имзонинг таъминланишини, уни электрон хужжатга жойлаштирувчи ҳамда очувчи ва ёпувчи калитнинг ҳақиқийлигини текширувчи техник ва дастурий воситаларнинг мавжуддир .

Ёпувчи калит - имзо эгасининг сертификатини тасдиқловчи белгилар кетма-кетлигидир, очувчи калит – ёпувчи калитга мос келувчи ва ахборот тизимларида барча фойдаланувчилар учун етарли имкониятлар яратишни таъминловчи белгилар кетма-кетлигидир.

Электрон рақамли имзо воситаларининг сертификати – ўрнатилган тартиб қоидаларга мос келувчи ва тасдиқловчи қоғозга чиқарувчи қурилмалар учун мўлжалланган сертификатдир.

Электрон рақамли имзоларни ишлатиш технологияси абонентларни ўзаро ахборот алмашишларини тақозо этади. Ҳар бир абонент учун 2 та калит ишлаб чиқилган:

1. Махфий.

2. Очиқ.

Махфий калит абонентнинг ўзида сақланади ва электрон рақамли имзони ташкил қилишда ишлатилади. Очиқ калит эса барча фойдаланувчилар учун маълум бўлади ва электрон хужжатни қабул қилувчи имзони текшириш учун мўлжалланган. Очиқ калит муҳим инструмент ҳисобланиб, имзонинг ва имзо эгасининг ҳақиқий эканини текширади. Очиқ калит ёрдамида махфий калитни топиб бўлмайди.

Такрорлаш саволлари:

1. Электрон тўлов тизими нима?
2. Электрон пуллар деганда нима тушунилади?
3. Электрон пулларни тарқатишнинг қандай йўллари бор?
4. WebMoney Transfer тизимининг вазифаси.
5. Электрон рақамли имзо нима?
6. Электрон рақамли имзо қандай хусусиятларга эга?

9- Мавзу .

Интернет-ўқитиш технологияси.

Режа:

1. Интернет-ўқиш, унинг имкониятлари.
2. Web сайтнинг ресурслари орқали масофадан машғулотлар ўтказиш усуллари.
3. Power point намоиш этиш таҳрирчиси ёрдамида машғулот ўтказиш.
4. Электрон дарсликдан фойдаланиб Интернет синфида Мавзулар ўтиш.
5. Мавзуларни Интернет тармоғи орқали ўқиш.

Бизнесни кенг йўлга қўйиш ва унда қапта ютуқларга эришиш учун менежмент соҳаси бўйича қилинаётган энг охирги маълумотлардан доимо бохабар бўлиб туриш мақсадга мувофиқдир. Маълумки, охирги вақтларда ўқитишнинг масофавий усули тобора оммалашиб бормоқда. Европа ва АҚШда менежерларни ўқитиш дастурининг ярмидан кўпи масофавий режимда ўтказилади. Айниқса, Интернет орқали

электрон ўқиш жадал суратларда ўсиб бомокда. Бунда талаба on-line режимида барча ўқув материалларини ўрганади ва якуний аттаестациядан ўтади, шу билан у кундузги ўқиш жараёнидан қутилади. Бу тарзда мустақил ўқишнинг яхши натижаалар бераётганига сабаб нима? Бунга сабаб талабага бирон-бир курс назариясининг амалиётига яққол баҳо бериш имконини берувчи интерактив ўқув элементларини яратувчи мультимедиа технологиясининг жадал ривожланишидир.

Интернет-ўқишнинг аудитория дарсларидан авзаллик томони асосан вақтни тежаш бўлиб, ўрганмоқчи бўлган материалларни, уларнинг хажмини ўзингиз танлаш ҳуқуқига эгадирсиз. Агар сизда ўқишга қаерга борай деган савол туғилса Интернет-ўқитиш таклиф этадиган қулайликларга албатта эътибор беринг.

- «Ишдан ажралмаган ҳолда» ўқиш курсини ўташ, яъни йўлга вақт ва пул сарфламасдан ишингиздан ажралмаган ҳолда ўқиш.
- Ўзингизга қулай жой ва қулай вақтда шуғулланиш имкони.
- Олган билимни сиз ўша захоти амалда ташкилотингизда қўллашингиз мумкин.
- Ўқиш жараёнида форумда ўқитувчилардан маслаҳат олишингиз ва барча саволларни ҳал қилишингиз мумкин.
- Мутахассислик бўйича малакани оширганлик ҳақида давлат хужжатига эга бўлиш.
- Давлат намунаси бўйича олий ёки иккинчи олий маълумотни ва дипломи олиш.
- Талаба учун белгиланган барча ҳуқуқлардан фойдаланиш мумкин.

Web сайтнинг ресурсларидан фойдаланиб, масофадан машғулотлар ўтиш қуйидаги тўрт хил усулнинг бирида олиб борилади:

1. Power point намоиш этиш таҳрирчиси билан MS NetMeeting дастурлари воситасида;
2. Power point намоиш этиш таҳрирчиси ёрдамида;
3. Тайёр электрон қўлланмалардан фойдаланиб интернетда дарс ўтиш:

4. Интернет тармоғи орқали дарс ўтиш.

Биринчи усул Internet/Internetra асосланган машғулот (амалий фаолият)лар ўтказиш технологияси асосида амалга оширилади.

Иккинчи усулда Power point таҳрирчисидан фойдаланиб масофадан туриб Мавзулар ўтишда қуйидаги амаллар бажарилади:

- масофадан Мавзуга қатнашувчи компьютерлар ишга туширилади;

- компьютерлар орасидан етакчи (бош) компьютер танланади. Бу компьютерда MS Power point таҳрирчиси ишга туширилиб, унда масофадан узатилиши керак бўлган электрон қўлланма очилади;

- қолган компьютерларда ҳам MS Power point таҳрирчиси ишга туширилади;

- бош компьютерда ўқитувчи ёки оператор томонидан қуйидаги амаллар бажарилади:

- «Сервис» менюсидан «конференция» буйруғи ишга туширилади, натижада «Мастер конференции» номли мулоқот дарчаси экранда намоён бўлади. Бу мулоқот дарчасида бошқа компьютерлар билан уланиш учун 6 хил турдаги (начало, докладчик или слушатель, вид связи, информация о связи, детали связи, готово) босқичлар мавжуд бўлиб, ўқитувчи ёки операторлар томонидан шу босқичлар бажарилади;

- «Мастер конференции» номли мулоқот дарчасининг «Начало» бўлиmidан «Далее» тугмаси босилиб, кейинги «Докладчик ёки слушатель» босқичига ўтилади;

- бу бўлимдан «Докладчик» буйруғи танланиб, «Далее» тугмаси босилади, натижада «Вид связи» муҳитига ўтилади;

- «Вид связи» муҳитидан «Далее» тугмаси ёрдамида «Информация о связи» муҳитига ўтилади;

- «Далее» тугмаси ёрдамида «Детали связи» муҳитига ўтилади. Бу муҳитдаги «Имя компьютера или IP адрес» номли дарчага масофавий Мавзуда иштирок этмоқчи бўлган компьютерларнинг номлари (масалан: академия, мастер,...) ёки компьютерларнинг IP адреслари (масалан 120.0.0.200 худди Net Meeting Ники каби) киритилади. Бу ерда киритилган рўйхатлар (компьютерлар ёки IP адреслар) ни

сақлаб қўйиш ҳам мумкин. Бунинг учун «Сохранить список» тугмасидан фойдаланилади;

-«Детали связи» муҳитидан «Далее» тугмаси ёрдамида охириги «Готово» ҳолатига ўтилади ва рўйхатда киритилган компьютерлар билан алоқага ўтиш учун «Готово» тугмасини босилади.

Бош компьютерда охириги босқични амалга оширишдан олдин, бош компьютер билан алоқага ўтиш керак бўлган барча компьютерларда «Power point» дастури ишга туширилиб, уларда қуйидаги босқичлар бажарилган бўлиши шарт (бу амаллар ўқитувчи ёки оператор томонидан амалга оширилади):

-«Сервис» менюсидан «Конференция» буйруғи ишга туширилади, натижада «Мастер конференции» номли мулоқот дарчаси экранда намоён бўлади. Бу мулоқот дарчасидаги «Далее» тугмаси босилиб кейинги «Докладчик или слушатель» босқичига ўтилади;

-бу бўлимдан «Участник конференции» буйруғи танланиб «Далее» тугмаси босилади, натижада «Способ подключения» муҳитига ўтилади.

-«Способ подключения» муҳитидаги «Локальная или корпоративная сеть» ва «Связь по Интернет» бўлимларидан «Локальная или корпоративная сеть» бўлими танланиб, «Далее» тугмаси фаоллаштирилади ва натижада «Детали связи» муҳитига ўтилади;

-«Детали связи» муҳитидан «Далее» тугмаси ёрдамида «Готово» муҳитига ўтилади ва бу компьютерлар бош компьютер билан алоқага ўтишлари учун ҳар бир компьютерда «Готово» тугмаси босилади.

Ҳар бир компьютерда юқоридаги босқичлар бажарилгандан сўнг бош компьютердан ҳам «Готово» тугмаси босилади ва маълум вақт ўтгач компьютерлар орасида алоқа ўрнатилади. Алоқа тўлиқ ўрнатилгандан сўнг бош компьютер экранида Мавзуни намойиш этиш учун қуроли-воситалар пайдо бўлади. Бу қуроли-воситалардан фойдаланиб Мавзучи масофадан таълим бериш вақтида Мавзуга ўзгартиришлар киритиб, Мавзуни тушунтириши ёки хоҳлаган слайдга ўтиши ва шунга ўхшаш амалларни Мавзу давомида амалга ошириши мумкин.

Бош компьютер экрандаги Мавзу ва ундаги бўлаётган тушунтиришлар у билан алоқада булган компьютер экранларида намоён бўлади. Масофадан ўтилган Мавзуда қатнашувчилар бош компьютердаги Мавзучи томонидан намойиш этилаётган Мавзунинг ўз компьютерлари экранда кўриб, Мавзунинг охиригача кузатиб бордилар. Мавзу иштирокчилари ўз компьютерларидан туриб экрандаги Мавзунинг ўзгаришларини олмайдилар, бунинг учун уларга рухсат этилмайди. Масофавий таълимни олиб бораётган Мавзучи масофадан дарс ўтаётган вақтда бошқа иштирокчиларга нисбатан ёки Мавзу давомида ўзининг танбехларини махсус мулоқот дарчасига ёзиб бориши мумкин. Масофавий Мавзу сўнггида Power Point дастури , ўқитувчи томонидан кўрсатилган танбехларни хоҳлаган редактор (масалан, MS WORD матн редактори) га ўтказиб, ҳужжат кўринишида тайёрлаб беради. Масофавий Мавзу охирида бош компьютерлардан туриб «Завершить» буйруғи ёрдамида Мавзу якунланади, яъни қолган компьютерлар билан алоқа узилади. Лекин масофадан узатилган Мавзунинг нусхаси ҳар бир масофавий Мавзуда иштирок этган иштирокчининг компютери экранда қолдирилади. Бу Мавзу нусхасини ҳар бир иштирокчи ўз компютерига сақлаб қўйиши ва кейинчалик ундан ўз машғулотларида мунтазам равишда фойдаланиб боришлари мумкин бўлади.

Учинчи усул- тайёр электрон дарсликдан фойдаланиб Интернет сифида Мавзулар ўтиш. Интернет сифида Мавзуларни тўғридан-тўғри ўтиш учун интернетнинг веб тугунида махсус электрон дарсликлар тайёрлаб ўрнатиб қўйилган бўлиши лозим. Бундай электрон дарслик ўзининг мазмундорлиги, сифати, дизайни ва веб технологияси асосида ишлаб чиқилганлиги , ҳамда фойдаланувчи учун жуда қулайлиги билан анъанавий дарслик ва қўлланмалардан ажралиб туради. Ундан фойдаланиш учун ҳеч қандай қўшимча дастурни ишга тушириш талаб қилинмайди, тўғридан тўғри электрон дарслик қўлланманинг ўзи ишга туширилади. Улар билан ишлаш учун асосан гиперматн технологиясидан ва экраннинг юқори қисмида жойлаштирилган менюлардан фойдаланилади. Бундай электрон дарслик сифатида Интернет ва ахборот ҳимояси дарслиги ишлатилиши мумкин. Мавзу хонасидаги компьютерга видео проектор ўрнатилиб, шу видео проектор орқали электрон қўлланма

катта экранда намоиш этилади. Агар Мавзуни масофадан туриб узатиш талаб килinsa юқоридаги биринчи ёки иккинчи усуллардан фойдаланилади.

Тўртинчи усул - Мавзуларни Интернет тармоғи орқали ўқиш. Электрон дарслик ёки қўлланма асосида интернетга уланган синфда дарс ўтиш интранет таркибидаги компьютер синфида дарс утишдан шу билан фарқ қиладики, бу усулда электрон дарслик веб сайтдан тўғридан тўғри ёки тармоқдаги бирор серверга ёзиб олиб фойдаланилади. Интернет, интранет ва ахборот ҳимоси электрон дарслигидан фойдаланиш учун қуйидаги манзилга мурожаат қилиш кифоя: [HTTP://elamak/freenet.uz/](http://elamak/freenet.uz/).

Тингловчилар мавзуларини хоҳлаган режимда кўриб ўқишлари, жумладан, тўғридан тўғри интранетдан туриб махсус гипер боғланишли тугмалар ёрдамида график кўриниш (режими)га ёки матн кўринишига айлантириб ўқишлари мумкин.

Агар Интернет синфида Мавзу ўтиш зарурати пайдо бўлса Мавзучи eрney Explorer дастурида туриб, бу қўлланмаларни тўғридан-тўғри намоиш этиш режимига ўтказиб, тингловчиларга худди Power Point тахрирловчисидаги каби кетма-кет намоиш этиши ҳам мумкин.

Экрандаги электрон қўлланманинг «индекс» номли саҳифасига ўтиб бу саҳифадан «датурнинг асл нусхасини олиш» муҳитига ўтилади. Натижада экрандаги электрон қўлланмани экранда кетма-кет намоиш этиш мумкин бўлади. Бунинг учун компьютерда PowerPoint animation player ёки PowerPoint-98 намоиш этиш тахрирчиси ўрнатилган бўлиши шарт. Агар бу дастурлар ўрнатилмаган бўлса, унда бу (получить оригинал презентации) тугмача электрон қўлланмани компьютерга тўлиқ ёзиб олиш имконини беради. Веб-саҳифанинг қулайлиги шундан иборатки, бу саҳифа фойдаланувчига PowerPoint animation player дастурини Интернет тармоғи орқали олиш имконини ҳам беради.

E-education.ru - Интернет порталида ўқитиш.

E-education.ru портали Россияда биринчи рус тилидаги тўла ҳажмли таълим берувчи портал бўлиб ҳисобланади. Портал 1999- йилда Москва халқаро информатика, молия ва ҳуқуқ институти (ҳозирда: Москва молиявий-саноат академияси) мутахассислари томонидан ишлаб чиқилган. Портални яратишдан мақсад дунёнинг

турли ўқув юртлири орасида халқаро бирлашган виртуал муҳитни ташкил қилишдан иборат бўлган.

Е-Education порталида ҳар бир ўқув юртлири номланган таълим берувчи территория сифатида кўрсатилган бўлиб, бу территорияда улар тўлиқ иш фоалиятини юргизади. Замонавий таълим технология атамаларида бундай территория виртуал кампус деб аталади.

Танланган ўқув юртининг виртуал кампуси ташкил этган ўқув жараёнида қатнашиб, сиз Америка, Европа ва Осиё давлатларининг энг яхши университет ва коллежлари таълим дастурларининг тўлиқ ҳажмини ўзлаштиришингиз ва юқори сифатли рақобатбардош таълим олишингиз мумкин. Мобил таълимнинг умумевропа тармоғи дастурларида қатнашиб, сиз Европа таълим муассасаси сертификатини olasиз.

Е-Education портали IMS, SCORM, ISO каби халқаро стандартлаштириш ташкилотлари томонидан ишлаб чиқилган ва у Болон декларациясида қабул қилинган таълим асосларига тўлиқ жавоб беради. Шундай қилиб, Е-Education портали дунё тажрибасида Hi-tech* нинг ўзига хос намунаси ҳисобланади.

Текширув саволлари:

1. Интернет-ўқитиш нима? Унинг аудитория дарсларидан авзаллик томонлари.
2. Интернет ўқитиш қандай қулайликларга эга?
3. Power point таҳрирчисидан фойдаланиб масофадан ўқитиш қандай бажарилади?
4. Электрон дарсликдан фойдаланиб Интернет- ўқитиш қандай бажарилади?
5. Мавзуларни Интернет тармоғи орқали ўқиш қандай бажарилади?
6. E-education.ru Интернет порталининг вазифаси.

10- Мавзу

КОМПЬЮТЕР ТАРМОҚЛАРИ ХАҚИДА УМУМИЙ ТУШУНЧА. INTERNET КЕЛИБ ЧИҚИШ ТАРИХИ ВА УНИНГ ИМКОНияТЛАРИ.

Режа

1.1 Бошланғич маълумотлар

1.2 Компьютер тармоқлари

Ҳозирги кунда ишлаб чиқариш корхоналари ва муассасаларининг фаолияти кўп жиҳатдан уларнинг қай даражада зарурий маълумот ва ахборотлар билан тўла таъминланганлигига ҳамда ушбу маълумотлардан қай даражада самарали фойдалана олаётганлигига боғлиқ бўлиб қолмоқда[12].

Замонавий информацион технологияларнинг етарлича мукамал ишланганлиги туфайли маълумотларни алмашиш ва маълумотлар базасини яратиш имкониятини енгиллаштирди. Компьютерлаштириш давр талабига айланди. Ишлаб чиқариш, ўқув жараёнлари, ҳатто коинотни ўрганиш ишларини ҳам бугунги кунда компьютерларсиз тасаввур қилиб бўлмайди. Янгидан янги технологиялар яратилди. Бу технологиялар қандай мақсадларда қўлланилишига қараб, уларни соҳа мутахассислари бошқаради. Масалан, ўқув жараёнларида барча фанларни ўқитиш учун **Видео–проектор** деб аталувчи қурилма мавжуд бўлиб, бу қурилма ёрдамида фойдаланувчининг компьютер экрандаги тасвир катта экранга ўтказилади ва курсни эшитувчиларга тўғридан-тўғри кўриниб туради, уларнинг билим олиш имкониятини кенгайтиради. Тиббиёт соҳасида эса ультратовуш орқали ташхис қўйиш, микрохирургик асбоблар шулар жумласидандир. Буларнинг барчаси компьютер ва уларнинг ишлаш жараёнига боғлиқ. Ҳозирги кунда шундай дастурлар яратилмоқдаки, улар ёрдамида компьютерлар маълум бир ишни бошлаб, бажариб ва ишлаш жараёнини тугатади. Ҳақиқатан ҳам, компьютер технологияларининг риво-

жланиши компьютер ва унинг дастурий таъминотининг ривожланиши асосида содир бўлмоқда.

Фан ва ишлаб чиқаришдаги ютуқлар бўйича бутун дунё бирлашмоқда, яратилган имкониятлар конференцияларда, илмий анжуманларда намойиш этилмоқда, муаммолар олимлар, мутахассислар олдида биргаликда ўрганиладиган муаммоларга айланмоқда. Маълумотлар базаси эса компьютерларда сақланиб, уларнинг кераклигидан фойдаланилмоқда, яъни компьютерда ва компьютерлараро маълумот алмашилмоқда.

Компьютер тармоқлари

Корхоналарда бажариладиган ишларни автоматлаштириш учун компьютерлар бир бирига уланади ва натижада, ҳисоблаш тармоқлари ҳосил бўлади. Ҳисоблаш тармоқларида қуйидаги имкониятлар мавжуд:

- маълумотлар ва файлларни бир компьютердан бошқасига ўтказиш;
- умумий маълумотлар хазинасини ташкил қилиш ва уни ишлатиш;
- ахборот тизимларини ташкил қилиш.

Компьютер тармоғи-бу компьютерларни бир-бири билан боғлайдиган тизим ҳисобланади. У дискларни ишлатмасдан, маълумотларни бир компьютердан иккинчи компьютерга узатиш учун хизмат қилади.

Ҳисоблаш тармоқлари қуйидаги типларга бўлинади:

- LAN(Local Area Network) — Локал ҳисоблаш тармоғи.
- MAN (Metropolitan – регионал Area Network) –корпоратив (регионал ёки минтақавий) ҳисоблаш тармоғи.
- WAN (Wide Area Network) — жаҳон ҳисоблаш тармоғи.

Локал ҳисоблаш тармоқлари унча катта бўлмаган ҳудудда жойлашган абонентларни бирлаштиради. Локал ҳисоблаш тармоғи-бу жамиятдаги маълум бир соҳа бўйича ҳамкорлик қиладиган корхоналардаги ишчи станцияларни, бўлимлардаги терминалларни, корхона ва ташкилотларнинг терминалларини ўзлари фаолият кўрсатадиган соҳа бўйича маълумот алмашиш мақсадида ташкил этилган компьютерлар тармоғи ҳисобланади. Бундай тармоқ 2-2,5 км ҳудудни қамраб

олади. Локал тармоқларнинг иккита типи мавжуд. Биринчи типдаги локал тармоққа уланган компьютерларнинг барчаси бир хил(**одноранговой**) хуқуққа эга. Иккинчи типдаги, яъни **Клиент-сервер** типдаги локал тармоқларда эса тармоқ амалларини бажарувчи бош компьютер ажратилади ва у **сервер** деб аталади. Қолган компьютерлар фойдаланувчига алоҳида ёки тармоқ амалларини бажариш имконини беради. Локал тармоқнинг энг асосий қулайлиги шундан иборатки, маълумотлар ресурсларидан тармоқдаги компьютерларда биргаликда фойдаланиш мумкин. Тармоққа уланган компьютерлардаги маълумотлардан биргаликда фойдаланиш деганда, битта компьютердаги файллардан тармоққа уланган ихтиёрий компьютерда фойдаланиш мумкин. Тармоққа уланган компьютерларда бошқа техник воситалардан ҳам биргаликда фойдаланиш мумкин, масалан, принтердан. Агар принтер **сервер** компьютерга уланган бўлса, у принтерда тармоқдаги бошқа компьютерлардаги файлларни чоп қилиш мумкин. Тармоққа уланган ҳар бир компьютер ўзининг номига эга, яъни тармоққа 10 та компьютер уланган бўлса, уларнинг ҳар бири номерланади. Фойдаланувчи ишлаётган компьютер номерини аниқлаши(агар билмаса) ёки ўзгартириши учун **Свойства системы (Пуск→Настройка→Панел управления→Система)** мулоқот ойнаси очилади ва **Имя компьютера** иловаси танланади. Компьютер номи **Полное имя** майдонида кўрсатилади. Битта тармоққа уланган компьютерлар бир хил номга эга бўлиши мумкин эмас.

Тармоққа уланган компьютерлардаги маълумотлар ресурсларидан фойдаланиш жараёнини кўриб чиқамиз. Дастлаб, **Сетевое окружение** ёрлиғида «сичқонча» тугмачаси икки марта босилади ва экранда тармоққа уланган компьютерлар номи рўйхати пайдо бўлади.

Бу ердан керакли компьютер номи танланади, масалан, Server номли компьютер танланиб, «сичқонча» тугмачаси босилади. Натижада, экранда Server компютери қаттиқ диски номи пайдо бўлади ва унда «сичқонча» тугмачаси босилади. Экранда дискдаги папкалар рўйхати пайдо бўлади

Папкадан керакли файл танланади ва менюнинг **Правка** бўлиmidан **Копировать** буйруғи орқали файл нусхаси олинади ҳамда танланган компьютер экрани

ёпилади. Сўнгра, нусхаси олинган файл **Правка→ Вставить** буйруғи орқали фойдаланувчи компютеридаги ихтиёрий папкага нусхаланади.

Тармоқ топологияси тармоққа уланган компютерларнинг физик хоссасини аниқлайди. Тармоқ топологияси тармоқ компютерларининг боғланиш йўлини аниқлайди. Топологияни танлашда компютерларнинг хонада жойлашиши ҳисобга олинади.

Глобал ҳисоблаш тармоқлари турли мамлакатлар ва қитъаларда жойлашган абонентларни бирлаштиради. Абонентлар ўртасидаги ўзаро алоқа телефон тармоғи, радио-алоқа ва сунъий йўлдош орқали алоқа тизими базасида амалга оширилади. Глобал ҳисоблаш тармоқлари барча инсониятнинг ахборот ресурсларини бирлаштириш ва ушбу ресурсга киришни ташкил этиш муаммосини ҳал этади.

Регионал тармоқлар бир-биридан маълум бир масофада жойлашган абонентларни боғлайди. У алоҳида мамлакатнинг катта шаҳридаги, иқтисодий минтақадаги абонентларни ўз ичига олади. Абонентлар орасидаги масофа ўнлаб, юзлаб километрни ташкил қилади.

Ҳисоблаш тармоқларининг асосий компонентлари қуйидагилардан иборат:

- кабель ва ишчи станция;
- тармоқ INTERFACE;
- тармоқ SERVER.

Internet – жаҳон бўйича компютерлар тармоқларидан тузилган яхлит тармоқ бўлиб, унда ягона «тил»— андоза— қоидалар мажмуи асосида ахборот алмашадилар.

Унинг номи «тармоқлараро» деган маънони англатади. Умуман олганда, Internetни тармоқларнинг тармоғи сифатида қабул қилиш тўғри бўлади.

Internet ўзига уланган тармоққа кирувчи компютерларнинг ўзаро маълумотлар алмашиш имкониятини яратиб беради. Internet давлат буюртмаларини бажаришда ташкилотларнинг биргаликда олиб бориладиган фаолиятларини енгиллаштириш мақсадида 70-йилларнинг бошларида АҚШ мудофаа вазирлигининг лойиҳаси асосида юзага келган. Бу бошланғич тармоқ **ARPANet (Advanced**

Research Projects Agency) бўлиб, аввало, Калифорния ва Юта штатларидаги 4 тагина компьютерни ўзаро боғлаган. 1972 йилда ARPANet тажриба тармоғи намоён этилади. У 40 та компьютердан иборат бўлиб, барча компьютерлар тенг ҳуқуқли бўлишга ва ресурсларга фақат файлга мурожаат қилишга мўлжалланган дастурий таъминот ёрдамидагина кириш мумкин бўлган. Кейинчалик бу тармоқ кенгайиб, 80-йиллар охирида АҚШ миллий илмий жамиятининг ихтиёрига топширилиб, **NSFNet** шаклида ривож топган. Мазкур тармоқ ҳозирги Internetнинг таянч тармоғи ҳисобланади.

Internetдан фойдаланишда қуйидаги тенденциялар кузатилмоқда:

- 1981 йилда 213 та компьютер;
- 1983 йилда 562 та компьютер;
- 1986 йилда 5089 та компьютер;
- 1992 йилда 727000 та компьютер;
- 1995 йилда 20 млн. дан ортиқ компьютер.

Яъни, Internet тармоғига уланган компьютерлар сони йил сайин ортиб бормоқда. Ҳисоб-китобларга қараганда, 2005 йилга бориб ер юзида 1 миллиардга яқин компьютерлар интернетга уланиши кутилмоқда. Интернет-ялпи ҳолда назорат қилинмайдиган ва бошқариб бўлмайдиган тизим ҳисобланади. Унинг ягона ҳўжайини йўқ. 2004 йил дуне бўйича Интернет тармоғидан фойдаланувчилар сони 800 миллиондан ошди. Бугунги кунда Интернет ўзининг технологик имкониятлари билан муҳим алоқа воситаси, ахборот ва билим олишнинг бебаҳо манбаи сифатида хизмат қилмоқда.

Интернет XX асрнинг буюк кашфиётларидан бири ҳисобланади. Ушбу кашфиёт туфайли жаҳондаги миллионлаб компьютерлар ягона тармоққа бирлаштирилди.

Бош компьютерни Интернет тармоғига улаш учун жойлардаги Интернет ишини бошқарувчи ташкилот(провайдер)га мурожаат қилиниши лозим. 1997 йилдан бошлаб, бизнинг республикамизда ҳам Интернет провайдерлари хизмат кўрсатиш ишини бошлади. Ўзбекистонда ҳозирги кунда кўплаб(270 дан зиёд) Интернет

провайдерлари мавжуд. Бундай ташкилотлардан баъзиларини электрон манзиллари билан келтирамиз: Уз.ПАК(www.uzpak.uz), Naytov(www.naytov.com), Uz-Net(www.uznet.uz), Sarkor-Telekom(www.sarkortelecom.uz), Uzbekistan Free-net(www.freenet.uz) ва бошқа ташкилотлардир.

Интернетга уланиш учун қуйидаги техник воситалар талаб қилинади:

– Замонавий компьютер(камида Pentium III компютери ва 120 dd rom оператив хотира);

– Модем(ички ёки ташқи) қурилмаси. Интернетда тўла қийматли(мультимедиа, овоз, графикли тасвирлар билан) ишлаш учун модемнинг тезлиги юқори бўлиши керак. Шунинг учун, компьютерга маълумотларни қабул қилиш ва узатиш тезлиги 28,8 Кбайт/секунддан кам бўлмаган модем ўрнатилиши лозим. Энг яхши модемларни US Robotics фирмаси ишлаб чиқаради: Sportster–ҳаваскорлар учун, Courier–профессионаллар учун. Ички(компьютер ичига қўйилади) ва ташқи(SOM-порт орқали уланади) модем типлари унчалик бир-биридан фарқ қилмайди. Лекин, савол туғилади, ички модем қулайми ёки ташқи модем. Ички модем ташқи модемга нисбатан арзон ҳамда у компьютернинг ичига қўйилганлиги боис, фойдаланувчи ишчи столида ўралашиб ётмайди ва SOM-портни банд қилмайди. Аммо ташқи модемнинг ички модемга нисбатан битта афзаллик томони мавжуд. Агар маълумотларни узатиш вақтида модем тўхтаб(зависать) қолса, у ҳолда ички модемни ишга тушириш учун барча ишлаб турган дастурларни ёпиш ва компьютерни қайта ишга тушириш талаб қилинади. Бу ҳолда, агар ташқи модем бўлса, фақат уни ўчириш ва қайтадан ишга тушириш кифоя бўлади.

– Телефон, радиоалоқа ёки сунъий йўлдош орқали.

Компьютерни Интернетга юклаш учун дастлаб телефон тармоғи орқали Интернетда хизмат кўрсатадиган провайдер серверига уланиш керак бўлади. Уланиш вақтида компьютерда мижознинг исми (логин) ва пароли киритилиши талаб қилинади. Агар киритилган исми ва пароль сўзи тўғри бўлса, мижознинг компютери провайдер серверига уланади. Уланиш ва унинг тезлиги (бир секундда маълумот

юбориш ҳажми ҳисобида) ҳақида маълумот ойнаси ҳамда компьютернинг топшириқлар жадвалида олдинма-кейин жойлашган компьютерлар тасвири пайдо бўлади.

Ушбу жараёнлар тўғри бажарилгандан сўнг, исталган бирор бир браузер (дастур) ёрдамида Интернет тармоғига уланади. Бирор сабабга кўра алоқа ўрнатилмай қолса, алоқа ўрнатилмаганлигидан хабар берувчи ойна пайдо бўлади. Бундай ҳолда алоқани ўрнатиш учун юқоридаги жараённи қайта такрорлаш ёки провайдернинг ишонч телефонларига мурожаат қилиш керак.

Интернетда ишлаш тезлиги ва сифати унинг провайдерига боғлиқ. Фойдаланувчи провайдерни танлашда қуйидагиларни ҳисобга олиши керак бўлади.

1. Алоқа сифати ва тезлиги.
2. Боғланиш ва маълумотларни узатиш тезлиги.
3. Домен очиш(провайдердан Web саҳифа учун ажратилган жой. Масалан, 800 Мбайт) имконияти.
4. Хизмат баҳоси ва ҳоказо.

Провайдер— Интернет хизматини кўрсатувчи ташкилот. Фойдаланувчи Интернет хизматида фойдаланишида провайдер танлай билиши керак бўлади, чунки Интернет тезлиги ва сифати провайдерга боғлиқ. Демак, фойдаланувчи провайдерга мурожаат қилишидан олдин унинг имкониятлари билан танишиб чиқиши лозим бўлади.

Протокол—бу компьютерлар ўртасидаги ўзаро муносабатни (маълумотлар қабул қилиш ва узатиш) аниқлаб берадиган қоидалар мажмуидир. Интернет асосан TCP/IP(Transfer Control Protocol/Internet Protocol) протоколидан фойдаланади. TCP/IP—бу Интернетдаги компьютерларнинг маълумот алмашиши учун стандарт протоколлар гуруҳи. Протокол тўғри бўлса, у ҳолда компьютерлар орасида алоқа ўрнатилади.

Сервер—бу компьютер ёки дастур бўлиб, бошқа компьютер ёки дастурлардан тушадиган сўровларни қайта ишлаш учун белгиланади. Сервер компьютерлар, одатда, тармоқ хизматини таъминлайди, лекин алоҳида компьютер сифатида ишлатилиши ҳам мумкин. Сервер компьютерда мавжуд бўлган файллардан бошқа компьютерларда фойдаланилади.

Браузерлар. Интернет тармоғи ривожланиб, ундан фойдаланишнинг янги имкониятлари, яъни маълумотларни тез ва аниқ кўриш, маълумот алмашишнинг енгиллашини таъминловчи дастурлар ишлаб чиқилган. Бундай дастурлар браузерлар деб аталади. Браузерларга **Microsoft Internet Explorer, Netscape Navigator, Outlook Express** ва **Netscape Messenger** дастурлари мисол бўла олади. Ҳар бир браузер (дастур)нинг турли имкониятлари мавжуд:

Microsoft Internet Explorer браузерлари ёрдамида Интернетда маълумотларни излаб топиш, кўриш ва қабул қилиш мумкин.

Outlook Express браузерлари эса электрон почтада ишлашга мўлжалланган.

1994 йил ўрталаригача кенг фойдаланувчилар оммаси томонидан Интернетга қизиқиш йўқ эди, чунки унга уланиш ва унда ишлаш технологияси оддий фойдаланувчилар учун қулай эмас эди. Интернетдан ялпи фойдаланишда биринчи қадам Web технологиясининг юзага келиши бўлди. Web технологиясининг яратилиши шахсий компьютерлар яратилиши сингари инқилобий ҳодиса деб қаралмоқда.

IP ва URL манзил тушунчалари

IP-манзил—Интернетга уланган ҳар бир компьютернинг уникал сонли манзили ҳисобланади. IP-манзил, одатда, қиймати нуқталар билан ажратилган ўнли сон(0 дан 255 гача) кўринишида ёзиладиган 4 та қисмдан иборат, масалан, **155.125.46.36; 168.25.146.08** ва ҳоказо. Компьютерлар орасида маълумотлар алмашиш учун IP-манзил ишлатилади. URL манзили—бу Интернетдаги компьютерларнинг матнли номи. URL манзил нуқталар билан ажратилган ҳарф ва рақамлар кетма-кетлигидан иборат учта ва ундан ортиқ қисмдан ташкил топади, масалан, <http://www.microsoft.com>, <http://www.gov.uz>, <http://www.akmal.ru> ва ҳоказо. Интернетда эълон қилинган ҳар қандай электрон ҳужжат ўзининг URL манзилига эга бўлади. Компьютердаги иккита электрон ҳужжат бир хил URL манзилига эга бўлмайди. Манзилнинг IP формада ёзилиши компьютер учун қулай бўлса, фойдаланувчи учун ноқулайлик туғдиради, чунки бу сонлар кетма-кетлигини ёдда сақлаб қолиш биров қийинчилик туғдириши мумкин. URL манзилини эсда сақлаб қолиш осонроқ. URL манзилнинг ўнг томондан охириги иккита қисми компьютернинг **домен** номини аниқлайди. URL манзилнинг энг охириги қисми компьютер тегишли бўлган

ташкилот категориясини аниқлайди. Масалан, **uz** қиймати компьютернинг Ўзбекистон республикасига тегишли эканлигини билдиради. URL манзилининг ёзилиш қоидаси шундан иборатки, ихтиёрий ҳужжатнинг қайси давлатга тегишли эканлигини бирдан аниқлаб олиш мумкин. URL манзилини киритишни соддалаштириш ҳам мумкин. Биринчидан, манзилнинг <http://> қисмини ёзмаслик ҳам мумкин, буни браузернинг ўзи автоматик равишда қўяди. У ҳолда юқорида келтирилган манзиллар www.gov.uz, www.microsoft.com, www.akmal.ru кўринишда бўлади. Иккинчидан, агар манзил www.microsoft.com кўринишда бўлса, у ҳолда фақат microsoft қисмини киритиш ва Ctrl→Enter тугмачаларини босиш керак бўлади. Браузер автоматик равишда уни манзилга айлантиради.

Баъзи давлатлар учун компьютернинг домен номи(URL манзилининг энг охириги қисми)ни келтирамиз: *.uz–Ўзбекистон, *.ru–Россия, *.uk–Буюк Британия, *.cn–Хитой, *.de–Германия, *.ca–Канада, *.fr–Франция, *.il–Исроил, *.ua–Украина ва ҳоказо. Интернетда Америка Қўшма Штатлари учун **домен** сифатида кўп кодлар ишлатилади. Масалан, *.com–тижорат билан шуғулланувчи фирмалар учун, *.edu–университет ва бошқа ўқув юртлари учун, *.org –нотижорат ташкилотлар учун, *.gov–Давлат миқёсида, *.net–Интернетнинг хизмат провайдерлари учун, *.mil–ҳарбийлар учун ва ҳоказо. АҚШда баъзан *.su коди ишлатилиши ҳам мумкин. Умуман, агар эълон қилинган домен номида давлатни билдирувчи ном қўлланмаса, у ҳолда бу манзил АҚШга тегишли эканлигини билдиради.

Internet Explorer дастурини ишга тушириш **Пуск→Программы→ Internet Explorer** буйруқлари орқали амалга оширилади

Натижада, экранда қуйидаги Internet Explorer ойнаси пайдо бўлади. Ойнанинг биринчи қаторида дастур сарлавҳаси, иккинчи қаторида меню буйруқлар тўплами(Файл, Правка, Вид, Избранное, Сервис, Справка), учунчи қаторида ускуналар мажмуаси, тўртинчи қаторда эса манзиллар рўйхати, аниқроғи маълумот олиш учун мурожаат қилиш керак бўлган Web саҳифа номи киритиши учун мўлжалланган **Адрес** дарчаси жойлашган. Ойнанинг **Адрес** дарчасига ихтиёрий Web саҳифа номи(масалан,

www.rambler.ru) киритилади ва [Enter] тугмачаси босилади. Натижада, экранда rambler.ru Web саҳифасининг ишчи ойнаси пайдо бўлади.

Бу ойда фойдаланувчи ўзини қизиқтирган мавзу бўйича маълумот олиши мумкин. Масалан, агар Самарқанд шаҳрида кутилаётган об-ҳаво маълумотини кўрмоқчи бўлсак, **Сегодня** бўлимидан **Погода** мавзуси танланади ва «сичқонча» тугмачаси босилади. Экранда шаҳарлар номи пайдо бўлади ва у ердан **Зарубежные города** бўлимидан Самарқанд шаҳри танланади ва «сичқонча» тугмачаси босилади. Бундан ташқари **Поиск города** дарчасида Самарқанд шаҳри номини ёзиб ва **Искать** тугмачасини босиб, экранда Самарқанд шаҳрида кутилаётган об-ҳаво маълумотини олиш ҳам мумкин.

Mail.rambler.ru Web саҳифаси орқали янги электрон почта ташкил қилиш кетма-кетлигини кўриб чиқамиз. Internet Explorer дастурини ишга туширамиз. Экранда пайдо бўлган Internet Explorer дарчасининг **Адрес** бўлимида <http://mail.rambler.ru> манзили ёзилади ва [Enter] тугмачаси босилади.

Экранда mail.rambler.ru Web саҳифаси ишчи ойнаси пайдо бўлади ва **Зарегистрировать новый ящик** буйруғида «сичқонча» тугмачаси босилади.

Экранда электрон почта манзилини қайд этиш(**Регистрация**) ойнаси пайдо бўлади.

Регистрация нового пользователя дарчасида(9-расм) кетма-кет қуйидагилар бажарилади: **Логин/пароль** дарчасининг **Логин(ник./e-mail)** бўлимида почта манзили номи(масалан, Zokir), **Ваш новый пароль** бўлимида пароль(масалан, 9417) киритилади ва киритилган паролни тасдиқлаш учун **Повторите пароль** бўлимида пароль қайтадан киритилади.

Если Вы забудете пароль дарчаси фойдаланувчи ўзининг электрон почтаси паролни унутган бўлса, уни қайта тиклаш имконини беради ва у қуйидагича бажарилади. **Если Вы забудете пароль** дарчасининг(10-расм) **Секретный вопрос** бўлимида ихтиёрий ном(масалан, 8888) киритилади ва **Ответь на секретный вопрос** бўлимида у қайтадан киритилади. **E-mail для связи с Вами** бўлимида олдин

ташкил қилинган бошқа почта номи киритилади(масалан, Zokir5) ёки ташкил этилаётган почта номи киритилиши ҳам мумкин.

Ваша персональная информация дарчасида фойдаланувчи тўғрисида маълумотлар, яъни фойдаланувчининг ҳақиқий исми(ваша реальное имя), фамилияси(ваша фамилия), жинси(ваш пол), ёши(ваш возраст), Интернетдан фойдаланиш(частота пользования Интернетом) имконияти(масалан, ҳар куни, ҳафтада бир марта ва ҳоказо), маълумоти(образование), ишлаш соҳаси(сфера деятельности) ва мансаби(ваш социальный статус) киритилади. **Вы регистрируетесь как** бўлимида қуйидагилардан бири танланади: жисмоний шахс(физическое лицо) ёки юридик шахс вакили(представитель юридического лица).

Защита от автоматических регистрации дарчасининг пастки қисмида кўрсатилган рақамлар ундан юқоридаги бўш катакчага ёзилади. Талаб қилинган барча маълумотлар киритилгандан кейин, Зарегистрироваться тугмачаси босилади.

Натижада, Zokir номли электрон почта манзили рўйхатга олинади. Агар почта манзили номи(логин номи) бошқа почта манзили билан устма-уст тушиб қолган бўлса, у ҳолда, экранда бу тўғрисида маълумот пайдо бўлади. Фойдаланувчи почта манзили номини бошқа ном билан ўзгартиради.

Ташкил қилинган электрон почта орқали бирон-бир электрон манзилга хат жўнатиш кетма-кетлигини кўриб чиқамиз: Дастлаб, Rambler.ru Web саҳифаси ишга туширилади ва экранда ҳосил бўлган ойнадаги **Сервисы** бўлимидан **Почта** банди танланади ва «сичқонча» тугмачаси босилади. Экранда ҳосил бўлган мулоқот ойнасидаги **Имя** дарчасида фойдаланувчининг почта манзили, **Парол** дарчасида эса пароли киритилади ҳамда **Войти** тугмачаси босилади

Фойдаланувчи экрандаги **Входящие**, **Написать письмо**, **Все папки** ва **Фильтры** бўлимларидан кераклисини танлайди.

Входящие тугмачаси босилса, экранда келган хатлар рўйхати пайдо бўлади.

Керакли хат танланади ва «сичқонча» тугмачаси босилади. Натижада, хат мазмуни экранда пайдо бўлади. Хат мазмунини принтерда чоп қилиш **Файл→Печать** буйруғи орқали амалга оширилади.

Хат ёзиш учун **Написать письмо** тугмачаси босилади ва экранда **Новое письмо** мулоқот ойнаси пайдо бўлади. **Кому** дарчасида хат жўнатилиши керак бўлган манзил номи, агар ўша хат бошқа манзилга ҳам жўнатилиши керак бўлса, у ҳолда **Копия** дарчасида иккинчи бошқа манзил номи, **Тема** дарчасида хат мавзуси кўрсатилади. Пастки дарчада хат мазмуни ёзилади ва **Отправить письмо** тугмачаси босилади.

Агар хат тўғри жўнатилган бўлса, у ҳолда экранда **Успешно отправлен** маълумоти пайдо бўлади.

Мавзу 11

ЭЛЕКТРОН ПОЧТА ХИЗМАТИДАН ФОЙДАЛАНИШ OUTLOOK EXPRESS ДАСТУРИ БИЛАН ИШЛАШ.

Internet — халқаро тармоғининг асосини Electronic mail (E-mail) –Электрон почта хизмати ташкил қилади. Электрон почта худди одатдаги почтадек бўлиб, фақат бунда хатни қоғозга эмас, балки компьютер клавиатурасидан ҳарф ва сўзларни териб, электрон сигналларнинг маълум тартибдаги кўринишига келтиради. Электрон почта махсус дастур бўлиб, унинг ёрдамида дунёнинг ихтиёрий жойидаги электрон манзилга хат, ҳужжат, яъни ихтиёрий файлни жўнатиш ва қабул қилиб олиш мумкин.

Ҳар бир Internetга ёки электрон почта тармоғига уланган компьютер ўзининг алоҳида манзилига эга ва ҳар бир фойдаланувчи ўзининг почта манзилига эга бўлиши мумкин. Бир фойдаланувчи бир нечта электрон манзилига эга бўлиши мумкин. Аммо бир манзил ҳар хил фойдаланувчига қўйилиши мумкин эмас. Электрон манзилни провайдер беради. Электрон почта орқали юборилган хат манзилга бир зумда етиб боради.

Электрон манзил @ белгиси билан ажратилган икки қисмдан иборат, яъни **манзилгоҳ @ фойдаланувчи номи**

Масалан: **Samgasi@email.ru, ulmas@freenet.uz**

Электрон почта орқали маълумот юбориш учун икки йўналиш мавжуд, булардан бири бепул электрон почта хизмати деб юритилиб, ундан фойдаланиш учун Интернетда маълум бир Web саҳифалари мавжуддир.

Булар **rol.ru, ranbler. ru, yahoo. ru, yahoo. com, e-mail. com** ва ҳоказо. Фойдаланувчи дастлаб, почта манзилига эга бўлиши керак. Почта манзилини ташкил қилиш учун Internet Explorer дастурининг асосий ойнасига ушбу Web саҳифаларидан бири чақирилиб, «почта» бўлимидаги **[Получить адрес]** ёки **[регистрация]** буйруғи ишга туширилади. Натижада, экранда огоҳлантириш пайдо бўлиб, унга **[Согласен]** тугмачаси босилади.

Экранда пайдо бўлган сўроқ ойнасига манзил[яшик] номи, пароль киритилиб, киритилган пароль тўғри киритилганлигини тасдиқлаб олади.

Агар пароль нотўғри киритилса, ёки манзил номи бошқа манзил номи билан мос тушиб қолса, у ҳолда пароль нотўғри киритилганлигини ёки манзил номи бошқа манзил номи билан мос тушиб қолганлигини огоҳлантирувчи хабар пайдо бўлади. Агар ҳамма ишлар муваффақиятли бажарилса, у ҳолда манзилни муваффақиятли тасдиқланганлигини хабар берувчи ёзувлар пайдо бўлади.

Электрон почта хизматидан фойдаланиш учун фойдаланувчи ўзининг электрон манзилига эга бўлиши ва бу манзил ойнанинг почта бўлимидаги махсус жойга киритилиб, пароль киритилгандан сўнг **[Вход]** тугмачаси босилади.

Натижада, экранда фойдаланувчининг электрон яшигидаги келган ва кетган хатлар ҳақида хабар берувчи маълумот ойнаси пайдо бўлади. Агар янги хат келганлигини билиб, уни ўқимоқчи бўлсангиз, ойнанинг чап томонидаги **[Входящие]** буйруғи ишга туширилади ва ойнада келган хатнинг рўйхати пайдо бўлади.

Агар хатни чоп қилмоқчи бўлсангиз, матн устига “сичқонча” кўрсаткичини олиб келган ҳолда, унинг ўнг тугмачасини босасиз. Ёрдамчи ойна ҳосил бўлади ва ойнадаги **[Печать]** буйруғини танлашингиз керак.

Агар бирор бир манзилга маълумот жўнатиш зарурияти пайдо бўлганда, ойнанинг чап томонидаги **Новое письмо** буйруғи танланади. Натижада, экранда қуйидаги ойна пайдо бўлади. Ойнадаги **[ОТ]** қаторига жўнатувчининг манзили, **[Кому]** қаторига қабул қилувчининг манзили, ойнадаги пастки бўш жойга жўнатиладиган маълумот киритилади ва **[Отправить]** тугмачаси босилади. Агар юборилган хат жўнатилган манзилга тушса, ишнинг муваффақиятли бажарилганлиги тўғрисида **[Ваш письмо успешно отправлено]** маълумоти пайдо бўлади.

Ойнадаги **[Записная книжка]** қатори бу жўнатилган хатларни рўйхатга олиш қаторидир. Худди шундай **[Копия]** қатори хатларни бир нечта манзилга нусхалаш учун мўлжалланган. Электрон почтанинг ҳозирги кунда кўп имкониятлари мавжуд ва у кишилар, ташкилотлар орасида қайси мамлакатга қарашли эканлиги ва орала-

ридаги масофанинг узунлигидан қатъий назар, тез ва ишончли алоқа воситаси бўлиб қолмоқда.

Outlook Express дастури электрон почта хизматини амалга оширади. Дастурни ишга тушириш учун Outlook Express номли белгисида “сичқонча” тугмачаси босилади.

Дастур ишга туширилгандан сўнг, иш столининг биринчи қаторига дастур сарлавҳаси, иккинчи қаторида меню буйруқлари, учинчи қаторида эса электрон почта дастури билан ишлашни енгиллаштирувчи ускуналар мажмуаси жойлашган. Outlook Express дастури ёрдамида хат ёзиш, жўнатиш ва ўқиш тартибларини келтирамиз.

Хат ёзиш тартиби

Дастлаб, Outlook Express дастури ишга туширилади ва экранда қуйидаги дарча ҳосил бўлади.

Ҳосил бўлган дарчада қуйидаги ишлар тартиб билан бажарилади:

— **Кому** майдонида хат жўнатилиши керак бўлган электрон манзил ёзилади.

Масалан, **anvar@email.ru**

— **Копия** майдонида хатни бир нечта манзилга юбориш зарурияти туғилганда, хат нусхалари юборилган манзиллар ёзилади;

— **Тема** майдонида хат мавзуси кўрсатилади. Пастки катта ойнада хат мазмуни ёзилади.

Хатни жўнатиш тартиби

Ёзилган хатни электрон манзилга жўнатиш тартиби қуйидагича:

1. **Отправить** пунктида “сичқонча” тугмачаси босилади.
2. Хатнинг **Исходящие** бандига тушганлиги текширилади.
3. **Доставить** почту бандида **сичқонча** тугмачаси босилади.
4. Хатнинг **Исходящие** бандидан **Отправленные** бандига тушганлиги текширилади.

Хатларни ўқиш

Фойдаланувчининг электрон манзилга келиб тушган хатни ўқиш тартиби куйидагича:

1. Outlook Express дастури ишга туширилади.
2. **Доставить почту** пунктида “сичқонча” тугмачаси босилади. Бунда келган хатлар сервердан фойдаланувчи компютерига кўчирилади. Экраннинг қуйи қисмида келган хатлар рўйхати пайдо бўлади.
3. **Входящие** банди очилади.
4. Ўқилмаган хатлар рўйхатда қора рангда кўрсатилади.
5. Ўқилиши керак бўлган хат танланади, “сичқонча” тугмачаси босилади, натижада, хат мазмуни экранда пайдо бўлади.

Электрон почта орқали графикли, аудио ва видео файлларни ҳам хатга илова қилиб жўнатиш мумкин. Лекин бундай файлларнинг ҳажми катталиги сабабли, уларни жўнатишдан олдин архивловчи дастурлар ёрдамида архивлаб жўнатиш керак бўлади.

Мавзу 12

АЛГОРИТМ ВА ДАСТУРЛАШ ТИЛЛАРИ ҲАҚИДА УМУМИЙ ТУШУНЧАЛАР. HTML БЕЛГИЛАШ ТИЛИ.

🌐 Алгоритм тушунчаси

🌐 Алгоритмнинг хоссалари

🌐 Алгоритмнинг турлари ва берилиш усуллари

🌐 Компютерда масала ечишнинг босқичлари

🌐🌐 Таянч атама ва иборалар: масаланинг қуйилиши; математик модел; сонли усуллар; Ал – Хоразмий; алгоритм; санок системаси; алгоритмни формаллаштириш; дискретлик, тушунарлилик, аниқлик, оммавийлик, натижавийлик; алгоритмнинг сўз орқали, формула кўринишида, жадвал ёрдамида ва дастур шаклида берилиши; блок – схема; чизиқли, тармоқланувчи ва такрорланувчи алгоритмлар. масаланинг

қўйилиши; математик модел; сонли усуллар; алгоритм тузиш; дастурлаш; дастурларни текшириш;

🖥️ Дарс ўтиш воситалари: Pentium компьютери; Видеопроектор; Кадоскоп; Плакатлар.

🧠 Алгоритм тушунчаси

Алгоритм, бу аниқ кўрсатилган ишлар кетма-кетлиги бўлиб, масаланинг ечилиmini олиш учун бошланғич маълумотлар устида ана шу ишларни бажариш талаб қилинади.

Алгоритм тушунчаси информатикада асосий тушунча ҳисобланади. “Алгоритм” атамаси IX асрда арифметик амалларни бажариш қоидаларини ишлаб чиққан ўзбек математиги ал- Хоразимий номидан олинган. Замонавий математика ва информатикада алгоритм ибораси қуйидагича таърифланади:

амаллар кетма-кетлигини қаътий бир аниқ қоида асосида бажарилиши;

бошланғич маълумотлар асосида аниқ натижага олиб келадиган, ҳаракатлар мазмунни аниқловчи ва амаллар кетма-кетлигини ифодалаш;

айрим ҳисоблаш жараёнларини ёки бошқа бир ҳаракатлар кетма-кетлигини аниқ ифодалаш;

берилган типдаги исталган масалаларни ечиш учун якуний ҳисоблашлар сони ҳақидаги ҳаракатлар кетма-кетлигини аниқ ва тўлиқ ифодалаш.

Демак, алгоритм дейилганда - бирор мақсадга эришишга ёки қандайдир масалани ечишга қаратилган буйруқларни аниқ, тушунарли чекли ҳамда тўлиқ тизими, аниқ натижага олиб келадиган амалларнинг чекланган кетма-кетлиги тушунилади.

Алгоритм инсон томонидан ёки автоматик восита – формал ижрочи томонидан бажариш учун мўлжалланган бўлиши мумкин.

Ижрочининг вазифаси – мавжуд алгоритмнинг аниқ бажаришдан иборат бўлади. Формал ижрочига эса алгоритмнинг туб моҳиятини тўлиқ англаб етиш талаби қўйилмайди ва уни тушунмаслиги ҳам мумкин. Масалан, кир ювиш – автомат машинаси, сувга порошок солинмаса ҳам, ўзига қўйилган вазифани сўзсиз бажара-

веради. Информатикада компьютер алгоритмнинг универсал ижрочиси бўлиб ҳисобланади.

🌀 Алгоритмнинг хоссалари

Дискретлик (узлуклилик, бўлинишлик): алгоритм масаланинг ечиш жараёнини аниқ қадам (ҳаракат)лар асосида кетма-кет бажарилишини тасаввур қилиниши. Алгоритмда кўзда тутилган ҳар бир ҳаракатнинг бажарилиши, олдинги ҳаракатнинг бажарилишини тугаши билан бошланиши лозим. Аниқлик: алгоритмнинг ҳар бир қоидаси аниқ ва бир мақсадли бўлиши лозим. Бинобарин, бу хоссага кўра алгоритмнинг бажарилиши механик характерга эга бўлади ва ечилаётган масала юзасидан қўшимча бошқа кўрсатма ёки маълумотлар талаб қилинмайди. Натижавийлик: алгоритм чекли сондаги қадамлар асосида масаланинг ечимини таъминлайди. Оммавийлик: масаланинг ечиш алгоритми умумий кўринишда ишлаб чиқилади. Яъни алгоритм, фақат бошланғич маълумотлари билан фарқланадиган муайян синфга оид масалаларни ечишга қўлланилади.

🌀 Алгоритмнинг турлари ва берилиш усуллари

Алгоритм унга қўйиладиган мақсаддан, бошланғич маълумотлардан, ечилиш йўлларида, ижрочининг ҳаракатини белгилашлардан келиб чиқиб қуйидаги бўлимларга ажратилади:

Стохастик (эҳтимолий) алгоритм - дастурга масала ечимининг эҳтимолий натижаларини тақдим қиладиган, ечишнинг бир неча йўллари ёки усулларини кўрсатади.

Эвристик алгоритм — бу шундай алгоритмки, қайсики дастурни якуний натижа эришиш ҳаракатлари бир ҳил кўринишда тақдим қилинмаган, барча ҳаракатлар кетма-кетлиги белгиланмаган, ижрочининг барча ҳаракатлари аниқланмаган бўлади. Бу алгоритмлар аналогларга асосланган, яъни ўхшаш масалаларни ечиш жараёнида олдин ўтказилган тажрибаларга асосланилган, универсал мантикий процедура ва қарор қабул қилиш усуллари.

Чизиқли алгоритм - кетма - кет бажариладиган буйруқ (кўрсатма)лар тўпламидан иборат алгоритмдир.

Тармоқланувчи алгоритм - у ўзида камида битта шартни сақлайди ва компьютер уни текшириш натижасида иккита мумкин бўлган шартлардан бирини бажаришни таъминлайдиган алгоритмдир.

Цикл алгоритми - битта шартнинг янги бошланғич маълумотлар асосида кўп маротаба такрорланадиган ҳаракатларини бажарилишини таъминловчи алгоритмдир.

Алгоритмлар бир неча хил усулларда берилиши мумкин, жумладан:

сўзли, яъни алгоритмда бажариладиган ҳаракатлар кетма-кетлиги табиий тилда ёзилади;

графикли, яъни алгоритм махсус график белгилар ёрдамида ифодаланилади;

формулали, яъни ҳисоблашлар тартиби формулалар кўринишида берилади;

жадвалли, яъни алгоритмнинг бажарилиш этаплари ва бажарилиш натижалари жадвал кўринишида қайд қилинади.

■ Алгоритмнинг блок-схема схемаси. Алгоритмларни блок-схема кўринишида ифодаланиши, уни тасвирлашнинг жуда ўнғай ва энг оммалашган воситаларидан бири ҳисобланади.

Алгоритмнинг блок-схема схемаси – бу ўтиш чизиқлари (стрелка) ёрдамида ўзаро боғланган алгоритмнинг график кўринишидаги тасвиридир. Алгоритмнинг блок-схема схемасида гометрик фигуралар ишлатилади ва улар - жараён, ечиш, модификация, киритиш-чиқариш, шартларни текшириш, ҳужжатни чоп этиш каби белгилардан иборат бўлади.

🖥️ Компьютерда масала ечишнинг босқичлари

Компьютерда ёрдамида масаланинг ечиш босқичлари бир нечта этапларни ўз ичига олади, уларнинг маълум бир қисми компьютер иштирокисиз амалга оширилади.

Масалани компьютерда ечишнинг схематик кўриниши

Босқичлар	Масалани компьютерда ечиш
	▼
1-босқич ▶	Масаланинг қўйилиши
	▼

2-босқич ▶	Масаланинг математик моделини тузиш
	▼
3-босқич ▶	Сонли усулларни ишлаб чиқиш
	▼
4-босқич ▶	Алгоритм тузиш
	▼
5-босқич ▶	Дастурлаш
	▼
6-босқич ▶	Дастурларни созлаш ёки текшириш
	▼
7-босқич ▶	Ҳисоблашларни бажариш
	▼
8-босқич ▶	Натижаларни таҳлил қилиш

Энди бу босқичларнинг асосий мазмунини келтирамиз:1

Масаланинг қўйилиши. Бу этапда масаланинг якуний натижаларини аниқлаб берадиган масаланинг қўйилиши ифодаланилади, шунингдек бу этапда қаралаётган масала бўйича маълумотлар тўпланади, унинг шартлари формулировка қилинади, масалани ечишнинг якуний мақсадлари аниқланади, натижаларнинг тақдим қилиш усуллари белгиланади.

Масаланинг математик моделини тузиш. Тузиладиган модел физик ёки ахборотли жараёнларнинг асосий қонунларини ўзида тўғри ифодалаши лозим. Модел тузиш ёки мавжуд моделлардан кераклисини танлаш, қаралаётган муаммони чуқур билишни, тасаввур қилишни ва математиканинг тегишли бўлимлари бўйича муайян билимларга эга бўлишликни тақозо қилади.

Сонли усулларни ишлаб чиқиш. Компьютер оддий бўлган ҳисоблашларни бажаради, у масаланинг қўйилиши деган нарсани “тушунмайди”. Бунинг учун қаралаётган масалани ечишнинг сонли усулларини топиш талаб қилинади, қайсиким у масалани ечишга олиб келадиган ҳисоблаш алгоритминини кўрсатади. Ҳар бир аниқ ҳолатда, керакли натижаларни олиш учун - ишлаб чиқилган стандарт дастурларга мурожаат қилинади.

Алгоритм тузиш. Масалани ечиш жараёнида, уни якуний натижаларига олиб келадиган ва масаланинг ечиш алгоритми деб номланадиган, элементар арифметик ва мантикий операцияларнинг кетма-кет бажарилиш тартибида ёзилиши.

Дастурлаш. Масаланинг ечиш алгоритмини машина тушунадиган тилида ёзилиши, яъни аниқ тартибланган кетма-кетликларда бажариладиган дастурларда ифодаланиши.

Дастурларни созлаш, текшириш ёки созлаш. Кўп ҳолларда тузилган дастурларда хато ёки ноаниқликлар бўлиши мумкин. Бундай пайтларда дастурларни назорат ёки диагностика қилиш асосида, йўл қўйилган камчиликлар бартараф қилинади.

Ҳисоблашларни бажариш. Бу этапда ҳисоблашларни амалга ошириш учун бошланғич маълумотлар тайёрланади ва компьютерга киритилади.

Натижаларни таҳлил қилиш. Компьютерда олинган натижалар таҳлил қилинади.

Компьютерда ёрдамида масаланинг ечиш босқичлари қуйидагича ифодаланиши ҳам мумкин:

1. Масаланинг қўйилишини ифодалаш;
2. Масалани ечиш усулини танлаш ёки ишлаб чиқиш;
3. Масалани ечиш алгоритмини ишлаш чиқиш;
4. Дастур тузиш;
5. Дастурни компьютер хотирасига киритиш;
6. Бошланғич маълумотларни компьютерга киритиш, олинган натижаларни таҳлил ва таҳрир қилиш

Масаланинг компьютерда ечиш босқичларини келтиринг.

Алгоритм тушунчасини айтинг. Алгоритмни формаллаштириш деганда нима ни тушунасиз?

Алгоритмнинг хоссаларини айтинг. Дискретлик, тушунарлилик, аниқлик. оммавийлик, натижавийлик каби хоссаларни мазмунини тушунтиринг.

4.Алгоритмнинг берилиш усуллари айтиш. Алгоритмнинг: сўз орқали, формулалар ёрдамида, жадвал кўринишида, дастур шаклида ифодаланиши мумкинлиги тушунириш.

5.Алгоритмларнинг турлари келтириш. Чизиқли, тармоқланувчи ва такрорланувчи алгоритмлар деганда нима тушунади?

6.Масаланинг компьютерда ечишнинг: масаланинг қўйилиши; масаланинг математик моделини тузиш; сонли усуллари ишлаб чиқиш босқичларини мазмунини айтиш

7.Масаланинг компьютерда ечишнинг: алгоритм тузиш; дастурлаш; дастурларни созиш ёки текшириш; ҳисоблашларни бажариш; натижаларни таҳлил қилиш босқичларини мазмунини айтиш

Мавзу 13

HTML БЕЛГИЛАШ ТИЛИ ХАҚИДА ТУШУНЧА.ТЕГЛАР. WEB САХИФА ЯРАТИШ.

РЕЖА:

1.1 HTML тили

Интернетнинг ривожланиши замонавий босқичи 1990 йилларнинг бошларида маълумотлар алмашишининг янги протоколи пайдо бўлиши билан бошланди. Бу протокол HTTP(HyperText Transfer Protocol – гиперматнларни узатиш протоколи) деб аталади. Бу протокол билан биргаликда World Wide Web(ёки қисқача WWW) хизмати ҳам пайдо бўлди. WWW (World Wide Web)- бу кенг тарқалган Интернет хизмати бўлиб, гиперматнли ҳужжатлар(Web саҳифалар)ни компьютерларда тасвирлаш ва узатиш учун мўлжалланган. Кўпинча уни Web деб аташади. WWW хизмати бугунги Интернетда асосий ролни ўйнайди, шунинг учун, баъзан уни Интернет деб ҳам аташади. Аслида эса у интернетнинг битта хизмат тури бўлиб ҳисобланади. Web саҳифа(HTML ҳужжат) WWWга жойлаштирилган, .htm ёки .html форматли HTML тилида ифодаланган матнли файллардир. Web саҳифалар мульти-

медия технологияларини мужассамлаштирган ҳолда, турли кўринишдаги маълумотлар(матн, овоз, анимация ва видео)ни ўзида умумлаштиради. Web саҳифа матнлардан ташқари гиперматнли мурожаат боғланишларни ҳам ўзида сақлаши ҳамда улар ёрдамида бошқа Web саҳифаларга ўтиш ва уларни кўриш мумкин. Web саҳифаларни кўриш учун махсус дастур(браузер), масалан, Microsoft Internet Explorerдан фойдаланиш мумкин.

WWW асосида иккита тушунча ётади: HTMLда ҳужжатларни форматлаш ва гиперматнли мурожаат.

HTML тили

HTML(HyperText Markup Language-гиперматнларни белгилаш тили) тили матнли ҳужжатларни белгиловчи махсус тилни

ифодалайди. HTML тили бу дастурлаш тили эмас. HTML тилининг асосий вазифаси- бу матннинг мантикий тузилишини аниқлаш: қайси қисми сарлавҳа, абзац қардан бошланади ва тугайди, матннинг қайси қисмига алоҳида аҳамият берилади ва ҳоказо. Берилган матнни белгилашни бажарувчи HTML тили кодлари **тег** деб аталади. Тег– бу символлар тўплами.

Барча теглар <(кичик) символи билан бошланиб, >(катта) символи билан тугайди. Теглар жуфт-жуфт қўлланилади. Бошловчи тег < > символлари орасига, якунловчи тег эса </ > символлари(математикадаги очилувчи ва ёпилувчи қавслар каби қўлланилади) орасига ёзилади. Тегларнинг кичик ёки катта ҳарфларда ёзилиши фарқ қилмайди. Ҳар бир тег HTML тилида махсус вазифани белгилайди.

HTMLдаги ҳужжат асосан 3 та асосий қисмдан иборат бўлади:

- HTMLни эълон қилиш;
- Сарлавҳа қисми;
- Ҳужжатнинг тана қисми.

HTMLни эълон қилиш. HTMLда тузилган ихтиёрий ҳужжат <HTML> теги билан бошланиб, </HTML> теги билан тугалланади, яъни

<HTML>

.....

.....

.....

</HTML>

Бу теглар жуфтлиги броузерга ҳақиқатан ҳам ҳужжатнинг HTML ҳужжатлиги тўғрисида ахборот беради.

Сарлавҳа қисми. Сарлавҳа қисми <HEAD> ва </HEAD> теглари орасига ёзилади. Бу теглар орасида ҳужжат ҳақидаги маълумот жойлашади. Тузилаётган HTML ҳужжатга ном бериш учун матн <TITLE> ва </TITLE> теглари орасига жойлашиши керак, яъни

<HEAD>

<TITLE> Менинг биринчи саҳифам </TITLE>

</HEAD>

Ҳужжатнинг тана қисми. Ҳужжатнинг асосий мазмуни <BODY> ва </BODY> теглари орасига ёзилади. Улардан биринчиси тўғридан-тўғри <HEAD> тегидан кейин келса, иккинчиси эса </HTML> тегидан олдин келади.

<HTML>

<HEAD>

<TITLE> Менинг биринчи саҳифам </TITLE>

</HEAD>

<BODY>

.....

</BODY>

</HTML>

Умуман, тўғри тузилган HTML ҳужжат қуйидаги кўринишга эга бўлади:

<Html>

<Head>

Сарлавҳа қисми

</Head>

<Body>

Хужжатнинг тана қисми

</Body>

<Html>

HTML тилида тузилган ҳужжатда 3 та асосий <HTML>, <HEAD> ва <BODY> теглар браузерга ҳужжатни ташкил қилиш учун асосий маълумотни узатади.

HTML тилида тузилган ҳужжатга мисоллар келтирамиз:

1-мисол.

<Html>

<Head>

<Title> Ҳужжат номи </Title>

</Head>

<Body> Интернетга хуш келибсиз </Body>

</Html>

Бу мисол HTML ҳужжатга энг содда мисол бўла олади. Дастурни компьютерда бажариш учун, дастлаб, Блокнот матн муҳаррири ишга туширилади (**Пуск→Программы→ Стандартные→ Блокнот**) ва дастур мазмуни одатдагидек клавиатура тугмачалари орқали киритилади.

Дастур киритилгандан сўнг, у файл кўринишида, албатта, .html форматида хотирада сақланиши керак. Бунинг учун **Файл→Сохранить** ёки **Файл→Сохранить как** буйруқларидан бири ишлатилади. Блокнот дастури ойнаси ёпилади. HTML тилидаги дастурни ишга тушириш учун файл устида «сичқонча» тугмачаси икки марта босилади ва дастур бажарилади, натижада, экранда қуйидаги ҳолат пайдо бўлади(19-расм). Дастурни таҳрир қилиш учун файл устида F4 тугмачаси босилади, файл мазмуни экранда пайдо бўлади, таҳрирлаш ишлари бажарилгандан сўнг, файл ўзгартирилишлар билан хотирада сақланади.

Қуйида HTML тилида Web саҳифа тузиш учун ишлатиладиган асосий теглар вазифалари ва уларнинг ишлатилишини мисолларда тушунтирамиз.

Изоҳ ёзиш учун `<!--(ёки <COMMENT>) ва -- >(ёки </COMMENT>)` теглари ишлатилади. Бу теглар орасига ёзилган ихтиёрий маълумот изоҳ деб тушунилади. Изоҳ `<(катта)` символидан бошқа ихтиёрий символни ўз ичига олади. Изоҳ ёзиш мажбурий эмас, дастурда изоҳ ёзилмаслиги ҳам мумкин.

Шрифтларнинг тури, ўлчами ва рангини бериш учун `<FONT>` теги ишлатилади. `<FONT>` теги ҳеч бўлмаганда, урта атрибутлардан(`SIZE=`; `COLOR=`; `FACE=`) биттасига эга бўлиши керак. `SIZE=` атрибути шрифтнинг ўлчамини белгилайди. Умуман, бу ерда 1 дан 7 гача бўлган шрифтлар ўлчами ишлатилади. Шрифт ўлчамининг қиймати қанча катта бўлса, шрифт шунча йирик ёзилади. Стандарт ҳолатда шрифт ўлчами қиймати 3 га тенг бўлади. `COLOR=` атрибути шрифтнинг рангини кўрсатади. Шрифт ранги калитли сўз(масалан, **RED**-қизил) ёки **RGB** тизимида ўнoltiлик қиймат(масалан, **#FF0000**) билан берилиши мумкин. `FACE=` атрибути шрифтлар турини(Panda Times Uz ва ҳоказо) кўрсатади.

Қуйидаги теглар жуфтлиги шрифтлар ёзилишини ўзгартириш учун қўлланилади. `<B>` ва `</B>` теглар жуфтлиги матнни қуюқ(жирный), `<I>` ва `</I>` теглар жуфтлиги матнни оғма(курсив), `<U>` ва `</U>` теглар жуфтлиги остига чизиб ёзиш(подчеркивание) кўринишларида ҳамда `<S>` ва `</S>` теглар жуфтлиги эса матн устидан чизиб ташлаш(вычеркивание) учун ишлатилади.

HTML тилида абзацларни белгилаш учун `<P>` ва `</P>` теглари ишлатилади. Агар янги қаторга абзацни белгиламасдан ўтиш керак бўлса, у ҳолда `<BR>` теги ишлатилади.

`<p align=left>` – матн қаторларини чап томондан текислайди;

`<p align=right>` – матн қаторларини ўнг томондан текислайди;

`<p align=center>` – матн қаторларини марказ бўйича текислайди;

`<p align=justify>` – матн қаторларини чап ва ўнг томондан текислайди. Бу ерда **align** – текислаш атрибути.

HTML тилида горизонтал чизиқ чизиш учун `<HR>` теги ишлатилади.

2-мисол. Бу ерда FONT тегининг ишлатилишига доир дастур тузилган.

```

<Html>
<Head>
<Title> Шрифтларнинг ёзилиш услуби </Title>
</Head>
<Body>
<P> <FONT SIZE=6; FAGE="Panda Times Uz"; Color="Black">
Информатика ва Информацион технологиялар
</FONT>
</Body>
</Html>

```

Қуйида дастур бажарилиши натижаси келтирилган.

3-мисол. Бу ерда шрифтларни қуюқ(жирный), оғма(курсив), тагига чизиб ёзиш(подчёркнутый), матн устидан чизиб ташлаш(вычеркивание) амалларига доир дастур тузилган.

```

<Html>
<Head>
<Title> Шрифтларнинг ёзилиш услуби </Title>
</Head>
<Body>
<P> <B> Менинг биринчи саҳифам </B>
<P> <I> Мен Интернетда ишлай оламан </I>
<P> <U> Web саҳифа тузиш </U>
<P> <S> Интернетга хуш келибсиз </S>
</Body>
</Html>

```

Қуйида дастур бажарилиши натижаси келтирилган.

HTML тили ҳужжатнинг 6 та даражали ички сарлавҳасини сақлайди. Ички сарлавҳалар <H1> ва </H1> дан <H6> ва </H6> гача бўлган теглар орасига ёзилади. Компьютер экранда бу сарлавҳалар турли ўлчамли шрифтлар билан ёзилиши мум-

кин. **<H1>** ва **</H1>** теглари орасига ёзилган сарлавҳадаги ҳарфлар ўлчами энг катта, **<H2>** ва **<H2>** теглари орасига ёзилган сарлавҳадаги ҳарфлар ўлчами ундан кичик ва ҳоказо, яъни **<H6>** ва **<H6>** теглари орасига ёзилган сарлавҳадаги ҳарфлар ўлчами энг кичик бўлади. **<CENTER>** теги матнни марказлаштиради.

4-мисол. Бу ерда сарлавҳалар тузишга доир дастур тузилган.

```
Html>
<Head>
<Title> Сарлавҳалар тузиш </Title>
</Head>
<Body> <Center>
<h1> Информатика ва Информацион технологиялар</h1>
<h2> Маълумотлар базасини бошқариш тизимлари</h2>
<h3> Access дастури билан ишлаш</h3>
<h4> Access объектлари</h4>
<h5> Accessда форма ташкил қилиш</h5>
<h6> Accessда сўровлар ташкил қилиш</h6>
</Center>
</Body>
</Html>
```

Қуйида дастур бажарилиши натижаси келтирилган.

Югурувчи матнли сатрлар тузиш(фақат Internet Explorer учун).

Югурувчи матнли сатрлар тузиш учун **<marquee>** ва **</marquee>** теглари ишлатилади. Энг содда(атрибутларсиз) югурувчи матнли сатр тузишга мисол келтирамыз.

5-мисол. Бу ерда югурувчи матнлар тузишга доир дастур тузилган.

```
<html>
<head>
<title> Югурувчи матнли сатр </title>
</head>
```

```

<body>
<marquee> Интернетга хуш келибсиз </marquee>
</body>
</html>

```

Бу дастур бажарилиши натижасида экранда «Интернетга хуш келибсиз!» ўнгдан чапга югурувчи матнли сатр пайдо бўлади.

Югурувчи матнли сатр ҳосил қилишнинг умумий буйруғи қуйидагича:

<marquee behavior="scroll" direction="right" loop="-1"> Югурувчи матнли сатр ёзилади </marquee>

Агар матнли сатр чапга югуриши керак бўлса, у ҳолда right ўрнига left сўзи ёзилади. Агар матнли сатр гоҳ ўнгга, гоҳ чапга югуриши керак бўлса, у ҳолда <marquee> тегида behavior="alternate" атрибутидан фойдаланилади, яъни **<marquee behavior="alternate"> Югурувчи матнли сатр ёзилади </marquee>**. Югурувчи матнли сатр ранги теги билан, сатр фони ранги эса <body bgcolor=" "> теги билан берилади.

6-мисол. Бу ерда югурувчи матнлар тузишга доир дастур тузилган.

```

<html>
<head>
<title> Менинг биринчи саҳифам </title>
</head>
<body bgcolor="teal" text="aqua">
<center> <h1> <font color="yellow">
Менинг биринчи саҳифам </H1></center></font>
<marquee behavior="scroll" direction="left" loop="-1">
<marquee> Интернетга хуш келибсиз </marquee>
<h2><i><b><font color="white"><marquee behavior="alternate"> Web саҳифа
тузишни ўрганамиз </marquee></font></h2></i></b>
</body>
</html>

```

Бу дастур бажарилиши натижасида, экранда ўнгдан чапга югурувчи «Интернетга хуш келибсиз» жумласи ҳамда гоҳ ўнгга, гоҳ чапга югурувчи «Web саҳифа тузишни ўрганамиз» жумласи пайдо бўлади.

<SUB> теги қуйи индексни, <SUP> теги эса юқори индексни киритади.

<BIG> теги шрифт ўлчамини катталаштиради, <SMALL> теги эса шрифт ўлчамини кичиклаштиради.

7-мисол. Бу ерда формулалар ёзишга доир дастур тузилган.

```
<Html>
<Head>
<Title> Формулалар ёзиш </Title>
</Head>
<Body>
<Center><!-- маттни марказлаштиради -- >
<small> <!--шрифт ўлчамини кичиклаштиради -- >
<Font Size=5>
<p> x<sub>1</sub>+x<sub>2</sub>=x<sub>3</sub>
<P> <big> <!-- шрифт ўлчамини катталаштиради -- >Пифагор теоремаси:
</big> a<sup>2</sup>+b <sup>2</sup>=c<sup>2</sup>
<P> <big>Асосий тригонометрик айният: </big>
sin<sup>2</sup>x+cos<sup>2</sup>x=1
</Font>
</Center>
</Body>
</Html>
```

Қуйида дастур бажарилиши натижаси келтирилган.

Баъзан маълумотларни жадвал кўринишда тасвирлашга тўғри келади. HTML тилида турли хил жадваллар тузиш мумкин. HTML тилида жадвал <TABLE> теги билан бошланиб, </TABLE> теги билан тугайди. <TABLE> ва </TABLE> теглари

орасида жадвал сарлавҳасини аниқловчи <CAPTION> ва </CAPTION> теглар жуфтлиги бир марта ишлатилиши мумкин. Сарлавҳа жадвалнинг устига ёки остига жойлашиши мумкин. <TR> ва </TR> теглари жадвал қаторларини аниқлайди.

8-мисол. Бу ерда жадваллар тузишга доир дастур тузилган.

```
<Html>
<Head>
<Title> Шрифтларнинг ёзилиш услуби </Title>
</Head>
<Body>
<Table Widthn="90%" Border=10 Cellpadding=2 cellpacing=10>
<Caption><B> Талабалар рўйхати</B> </Caption>
<Tr><Td><B>Фамилияси</B><Td><B>Исми</B><Td><B>Отасининг
исми</B>
<Tr><Td>Алиев<Td>Акбар<Td>Икромович
<Tr><Td>Каримов<Td>Олимжон<Td>Акрамович
<Tr><Td>Бердиева<Td>Гулсара<Td>Дилшодовна
</Table>
</Body>
</Html>
```

Қуйида дастур бажарилиши натижаси келтирилган.

Матнлар билан ишлашда рўйхатлар тартибланган ва тартибланмаган кўринишда бўлиши мумкин. Тартибланган ва тартибланмаган рўйхатлар қарийб бир хил кўринишда тузилади. Тартибланган рўйхатлар ва теглари орасига, тартибланмаган рўйхатлар эса ва теглари орасига ёзилади. Тартибланмаган рўйхатлар ҳар бир элементларининг олдида махсус белги, нуқта қўйилади. Рўйхат ичида унинг элементлари жойлашади. Рўйхат элементлари ва теглари орасига ёзилади. ёпилувчи теги ишлатилмаслиги ҳам мумкин. Рўйхатни аниқлаш учун <DL> ва </DL> теглари ишлатилади. Бу ерда номер ишлатил-

майди. Рўйхат аниқланувчи атамалар ва мос равишда аниқлашлардан ташкил топади. Атамаларни аниқлаш учун **<DT>** ва **</DT>** теги ишлатилади.

Web саҳифага расм жойлаштириш учун **** битта тег ишлатилади. Бу тег ўзида SRC атрибутини сақлайди. Масалан, ****—бу тег бажарилгандан кейин, kompyter.jpg номли файл кўринишдаги графикли тасвир Web саҳифага қўйилади.

Мультимедиа объектларини Web саҳифага жойлаштириш учун **<EMBED>** теги ишлатилади. Бу тег ҳам ўзида SRC атрибутини сақлайди. Масалан, **<EMBED SRC="welcome.avi">**—бу тег бажарилгандан кейин welcome.avi номли файл кўринишдаги мультимедиа объекти Web саҳифага қўйилади.

9-мисол. Бу ерда рўйхатлар тузиш ва бошқа дастурларда тайёрланган графикли тасвирларни олиб келиб қўйишга доир дастур тузилган.

```
<Html>
<Head>
<Title> Рўйхат тузиш </Title>
</Head>
<Body>
<h1> Компьютер қурилмалари </h1>
<Ul>
<Li> Ташқи
<Ol>
<Li> Клавиатура
<Li> Сканер
<Li> Принтер
</Ol>
<Li> Ички
</Ul>
<IMG SRC="kompyter.jpg">.
</Body>
```

</Html>

Қуйида дастур бажарилиши натижаси келтирилган.

HTML тилида Web саҳифа тузишда ишлатиладиган асосий ранглар рўйхатини келтирамиз: aqua-бронза, black-қора, blue-кўк, gray-кулранг, green-яшил, lime-тўқяшил, maroon-тўққизил, white-оқ, navy-тўққўк, olive-кўкишсарик, purple-бинафшаранг, red-қизил, silver-очкулранг, teal-тўқ ҳаворанг, yellow-сарик, fuchsia-тўқ бинафшаранг, brown-жигарранг, orange-тўқ сарик, pink-оч қизил. Бундан ташқари қўшимча ранглар ҳам мавжуд, умуман, Netscape Navigator учун 216 та ранг мавжуд.

Назорат учун савол ва машқлар

- ? 1. Интернетнинг имкониятлари ҳақида гапириб беринг.
2. Компьютер тармоқлари деганда нимани тушунасиз?
3. Компьютер тармоқларининг қандай типларини биласиз?
4. Интернетга уланиш учун қандай техник воситалар талаб қилинади?
5. IP ва URL манзиллари нима ва уларни мисолларда тушунтиринг?
6. Internet Explorer дастурини ишга тушириш қандай амалга оширилади?
7. Браузерлар нима?
8. Интернетда ўзингизни қизиқтирган маълумотни топинг ва уни чоп қилинг.
9. Сервер компьютер нима?
10. Web — саҳифа нима?
11. Электрон почта нима?
12. Электрон манзил қандай ташкил қилинади?
- 13 Outlook Express дастури ёрдамида хат ёзиш, хатни жўнатиш, электрон манзилга келган хатни ўқиш ва уни принтерда чоп қилиш тартибини тушунтиринг.
14. HTML тили нима учун қўлланилади?

Мавзу 14

ЭЛЕКТРОН ТИЖОРАТ ТИЗИМЛАРИ ВА УЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ

Мавзулар:

- Электрон тижорат тушунчаси;
- Электрон тижоратнинг анъанавий савдо турларидан фарқи;
- Электрон пул тушунчаси;
- Электрон пул birlikлари;
- Интернет тўлов тизимлари, улар орқали тўловлар ва харидларни амалга ошириш;
- Интернет-банкнинг;
- Электрон кармон, уларни тўлдириш ва улардан пул ечиш;
- Интернет VISA ва MasterCard тўлов карточкалари;
- Интернет дўконлар ва Интернет биржа.

Электрон тижорат тушунчаси. Электрон тижорат фаолияти Ўзбекистон Республикасининг “Электрон тижорат тўғрисида”ги 2004 йил 29 апрелдаги 613-П сон Қонуни билан белгиланади ва амалга оширилади.

Электрон тижорат Интернет тармоғидаги тижорат соҳасига оид фаолликни, унда олди-сотдини амалга оширилишини ифодалаш учун қўлланилади. У компьютер тармоғидан фойдаланган ҳолда харид қилиш, сотиш, сервис хизматини кўрсатишни амалга ошириш, маркетинг тадбирларини ўтказиш имкониятини таъминлайди.

Электрон тижоратнинг анъанавий савдо турларидан фарқи. Электрон тижоратнинг анъанавий савдо туридан қуйидаги характерли хусусиятлари билан фарқланади:

- харидор ўзига қулай вақт, жой ва тезликда маҳсулотни танлаш ва сотиб олиш имкониятига эга;

- савдо-сотиқ фаолиятини иш фаолияти билан бирга параллел равишда, яъни ишлаб чиқаришдан ажралмаган ҳолда олиб бориш имконияти мавжуд;
- кўп сонли харидорларнинг бир вақтнинг ўзида бир нечта фирмаларга мурожаат қила олиши. Бу кўп сонли харидорларнинг алоқа воситалари ёрдамида сотувчилар билан мулоқотда бўлиш имконияти;
- керакли маҳсулотларни тезликда излаб топиш ва шу маҳсулотлари бор фирмаларга мурожаат қилишда техника ва транспорт воситаларидан самарали фойдаланиш, маҳсулотларни бир жойга йиғиш ва уларни сотиб олишда аниқ манзилларга мурожаат қилиш. Ортиқча вақт ва харажатларни камайтиради;
- харидорнинг яшаш жойи, соғлиғи ва моддий таъминланиш даражасидан қатъий назар ҳамма қатори тенг ҳуқуқли маҳсулот сотиб олиш имконияти;
- ҳозирги кунда чиққан жаҳон стандартларига жавоб берадиган маҳсулотларни танлаш ва сотиш имконияти;
- электрон тижорат сотувчининг маҳсулотларини (иш, хизматларини) сотиш жараёнидаги имкониятини янада кенгайтиради ва янгилайди. Энди сотувчи маҳсулотларини сотиш жараёнини тезлаштириши, янги ва сифатли маҳсулотларни мунтазам алмаштириши, маҳсулотларнинг айланма ҳаракатини тезлаштириши керак бўлади;

Электрон тижоратда савдони ташкил қилиш фирмаларнинг рақобатини кучайтиради, монополиядан чиқаради ва маҳсулотларнинг сифатини ошириш имкониятини беради. Харидорлар кундалик ҳаётида керакли маҳсулотлар ичида сифатлиларини танлаши мумкин. Чет эл фирмаларига мурожаат қилади.

Электрон пуллар тушунчаси. Электрон пул – бу пул бирлигига тенглаштирилган белгилар ҳамда купюра ва танга ролини бажарувчи жуда катта сон ёки файллардир. Бундай тизимнинг фаолият кўрсатиш харажатлари бошқаларидан анча кам. Бундан ташқари, электрон пуллар тўлиқ анонимликни таъминлаши мумкин, чунки уни ишлатган мижоз ҳақида ҳеч қандай маълумот берилмайди.

Электрон пул бирликлари.

WMY – Ўзбекистон зонасида операцияларни амалга ошириш учун UZSнинг Y-ҳамёндаги эквиваленти.

WMR – рубль зонасида операцияларни амалга ошириш учун RURнинг R-ҳамёндаги эквиваленти, WMR операцияларининг кафили бўлиб WebMoney Transfer нинг Россия ҳудудидаги вакили “БМП” МЧЖ хизмат қилади.

WMZ – АҚШ долларида операцияларни амалга ошириш учун USD нинг Z-ҳамёндаги эквиваленти.

WME – ЕВРО да операцияларни амалга ошириш учун EURнинг E-ҳамёндаги эквиваленти, WMZ ва WME операцияларининг кафили бўлиб Amstar Holdings Limited, S.A. хизмат қилади.

WMU – Украина зонасида операцияларни амалга ошириш учун UANнинг U-ҳамёндаги эквиваленти, WMU операцияларининг кафили бўлиб “Украинское Гарантийное Агентство” МЧЖ хизмат қилади.

WMB – Беллорусия зонасида операцияларни амалга ошириш учун BYRнинг B-ҳамёндаги эквиваленти.

WMG – 1 грамм олтиннинг G-ҳамёндаги эквиваленти.

WBC ва WMD – WMZнинг C ва D ҳамёнлардаги кредит операциялари учун эквиваленти.

Интернет тўлов тизимлари, улар орқали тўловлар ва харидларни амалга ошириш.

Техника воситаларидан, ахборот технологияларидан ва ахборот тизимлари хизматларидан фойдаланган ҳолда электрон тўлов ҳужжатлари воситасида нақд пулсиз ҳисоб-китобларни амалга ошириш электрон тўловдир.

Электрон тўлов тизимида товар/хизматлар тўлови хариддорнинг электрон ҳисобидан шахсий банк рақами ҳисобига пул маблағларини чиқариш имконига эга бўлган сотувчининг электрон ҳисобига пул маблағларини ўтказиш йўли билан амалга оширилади.

Қуйидаги электрон тўлов тизимлари мавжуд:

– WEBSUM;

- iPAY;
- PAYNET;
- WEBMONEY;
- IntellectMoney;
- Perfect Money;
- RBK Money;
- V-money.

Электрон тўлов тизимлари ёрдамида Интернет ва IP-телефонияга уланиш учун «ПИН» кодлар ва интернет дўконлардан товарларни ҳарид қилиш, уяли алоқа хизмати, шаҳар телефонияси, коммунал хизматлар, домен ва хостинг, реклама, телевидение, чипталар, датацентрлар, веб ресурслар учун ҳақ тўлаш мумкин.

iPAY – бу UzExдаги биржа савдоларида, www.uzbex.com глобал савдо майдончасида, ҳамда iPAY тизимида қўшилган интернет дўконларда онлайн тўловларни амалга ошириш имконини берувчи, Ўзбекистон Республикаси товар ҳом-ашё биржасининг тўлов тизимидир.

WEBSUM электрон тўлов тизими.



iPAY электрон тўлов тизими.

Интернет-банкинг. Тўлов тизимлари орасида алоҳида гуруҳ, бу Интернет банкинг функциясини бажарувчи тизим, яъни Интернет орқали банк операцияни амалга ошириш ҳисобланади.

Интернет-банкинг – банкдаги ҳисоб рақамни Интернет орқали бошқариш имкониятини берадиган хизмат. Интернет банкинг тизимида самарали ишлаш учун Интернетга уланган ва Интернет броузерга эга компьютер бўлиши етарли ҳисобланади.

Интернет-банкинг имкониятлари қуйидагиларни бажаришга имкон беради:

- банкка барча турдаги молиявий ҳужжатларни юбориш;
- исталган давр учун банкдаги ҳисоб рақамлардан кўчирмалар ва уларга тегишли бошқа ҳужжатларни олиш;
- ҳақиқий вақт тартибида тўлов ҳужжатлари банк ишловидан ўтишининг барча босқичларини кузатиш;
- хатолар тўғрисида хабарларни тезкор олиш;

- кйрйм ва чиким тўлов ҳужжатларини кўриш ва чоп этиш.

Интернет-банкинг ва банкдан ташқари электрон тўловлар тизимларининг янада ривожланиш жараёнида он-лайн сотувлар секторида жадал ўсишни кутиш лозим, бунда улгуржи ва чакана савдо билан шуғулланувчи барча компаниялар Интернет тармоғи орқали товарларини бемалол сотишлари мумкин бўлади.

Тўловларнинг банкдан ташқари секторини ривожлантиришнинг кейинги босқичи бу мобил тўловлар тизимлари бўлди.

Электрон кармон, уларни тўлдириш ва пул олиш. Электрон кармон - бу электрон пулларни сақлаш учун мўлжалланган восита.

Товарларни сотиш ва харид қилишга мўлжалланган веб технологиялар асосида яратилган ахборот тизими томонидан амалга ошириладиган вазифалар қуйидагилардан ташкил топади:

- мижозга товар (хизмат) ҳақида маълумот бериш;
- мижоздан товар (хизмат)га буюртма қабул қилиш.

Баъзан онлайнли тўлов тизимларидан фойдаланилганда учинчи вазифа-тўлов ҳақини олиш, товарни сотишда эса яна тўртинчи вазифа - ҳақи тўланган товарни жўнатиш қўшилади.

Электрон кармонни тўлдириш ва улардан пул ечишни қуйидаги усуллар билан амалга ошириш мумкин:

1. Тижорат банкларида нақд пул билан;
2. Банк карталари (VISA, MasterCard, UzKart) ёрдамида;
3. Почта орқали;
4. Интернет-банкинг ёрдамида;
5. Пул ўтказмалар тизимлари ёрдамида;
6. Мобил алоқа ёрдамида.

Интернет VISA ва MasterCard тўлов карточкалари.

Visa Inc. – тўлов операцияларини амалга ошириш хизматларини таъминловчи америка компанияси. VISA International Service Association - жаҳоннинг етакчи тўлов тизими ҳисобланади.

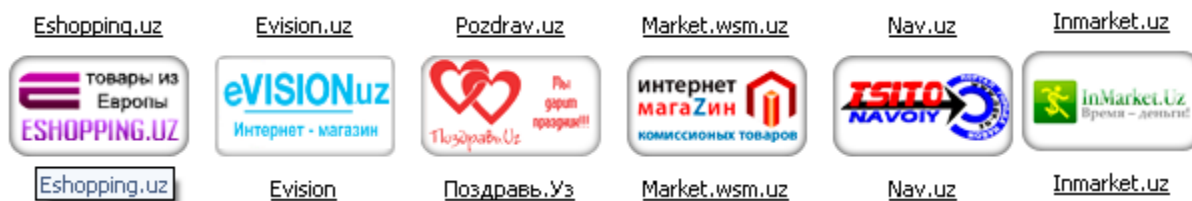
VISA карталари бўйича йиллик савдо айланмаси 4,8 триллион АҚШ долларини ташкил қилади. VISA карталари дунёнинг 200 дан ортиқ мамлакатларида қабул қилинади. Дунёда тўлов карталарининг 57% VISA карталари ташкил қилади, асосий рақобатчилари MasterCard 26% ва American Express 13% ташкил қилади.

MasterCard Worldwide – дунёнинг 210 мамлакатларидаги 22 минг молиявий ташкилотларни бирлаштирган халқаро тўлов тизими ҳисобланади. Бош офиси АҚШнинг Нью-Йорк шаҳрида жойлашган.

Ҳозирги кунда интернет тўлов тизимлари тўлиқлигича юқорида келтирилган VISA ва MasterCard билан ишлаш имкониятига эга, яъни интернет тўлов тизимларидаги ҳамёнларни тўлдириш ёки ҳамёнлардаги ишлатилмай қолган маблағларни қайта карточкага чиқариш мумкин.

Интернет дўконлар ва интернет биржа.

Бугунги кунда “Интернет дўкон” номи остида турли кўлам ва мақсаддаги ечимларнинг кенг спектри таклиф қилинмоқда. WEBSUM электрон тўлов тизимидан фойдаланадиган интернет дўконлар қуйида келтирилган:



UzEx интернет биржа – бу шахсий компьютер орқали UzEx савдо майдончаларида савдо қилиш имкониятини берувчи глобал миллий савдо майдончаси. Ушбу савдо тизими, iPAY тизими фойдаланувчиларига, максимал қулайликлар билан осонгина ўз товарларини сотиш ва керакли товарларни харид қилиш имконини беради.



Глобальная торговая система Узбекистана

Покупать товары
в интернет-магазинах



Главная ? Помощь Контакты Поиск Русский

Вход для пользователей

Логин:

Пароль:

☐ Безопасное соединение

[Забыли пароль?](#)
[Зарегистрироваться](#)

"Горящие" аукционы (81)

Новые товары (99)

Все товары (7397)

Все категории

Стройматериалы

Оборудование, инструменты и инвентарь

Продукты и агропродовольствие

Одежда и текстиль

Бытовая техника

Компьютеры, запчасти и программное обеспечение

Средства связи и запчасти

Мебель

Спортивные товары

Автомобили, лодки и запчасти

Подарки, сувениры,

Всего выставлено товаров:
7397

За последние сутки:
99

Выера зарегистрировано сделок:
123 на 9 056 392 498,40 сум

Всего зарегистрировано сделок (04.03.2011):
4383 на 75 877 186 449,41 сум

Быстрый поиск товаров

Быстрый поиск товаров и услуг по названию и ключевым словам



Горящие аукционы

лента транспортная 3х650мм

карам

Телефон Nokia N 96

Телефон Nokia N 81

Картофель, свежий урожай 2010г...

Ягненок

Помидор

Телефон Nokia N 80_small

Телефон Nokia 8800 sapphira

Карам

Тухум

Груши

Телефон Nokia 6100_small

Ведро объем в 10 литров

Лепешка узбекская весом 500 гр...



Сухофрукт Ассорти "Жемчужина Ази...

Цена продавца, за ед. товара:
16 800,00 UZS

Текущая котировка, за ед. товара:
0,00 UZS

Выставлено на торги:
2000 шт.



Срок окончания торгов
3D:22:21:56

Просмотров
00233

[Купить это рекламное место](#)



Холодильные шкафы-витрины для нап...

Цена продавца, за ед. товара:
1 650 000,00 UZS

Текущая котировка, за ед. товара:
0,00 UZS

Выставлено на торги:
45 шт.



Срок окончания торгов
23D:05:52:48

Просмотров
00233

[Купить это рекламное место](#)

Курс валют

€ (EURO) 2284.2 сум

Новости

26.02.2010 12:53:28

[Изменения в работе ргераид-карточек](#)

10.11.2009 16:40:53

[Новые комиссионные для юридических лиц в оплате сотовой связи](#)

07.07.2009 09:37:26

[Важная новость! Билайн и iPAY теперь работают вместе!](#)

Вопросы и ответы

[Договор комиссии](#)

[Выставление услуги. Как рассчитать стоимость?](#)

[Выставления и покупка товаров нерезидентами Республики Узбекистан](#)

Помощь

[Инструкция пользования](#)

[Необходимые документы](#)

[Тарифы](#)

МУНДАРИЖА

Интернет тарихи. Дастурий таъминоти. Қайдномалар	5
Web билан ишлаш. Браузерлар. HTTP қайдномаси	12
Web сайтлар. Уларнинг қўлланилиши, тузилиши, параметрлари. Порталлар- нинг сайтлардан фарқи	22
Сайтларни WYSIWYG тахрирчиси оркали яратиш. HTML саҳифаларининг ту- зилиши. FrontPage	29
HTML. HTML хужжатининг тузилиши. Асосий тэглари	35
Бошқа хужжат ва файлларга мурожаат. Руйхатлар. Жадваллар, тасвирлар. Фреймлар	48
Электрон савдо тизими. Тармоқда савдо-сотиқни ташкил қилиш	64
Электрон пуллар.Электрон рақамли ёзув (имзо)	74
Интернет-ўқитиш технологияси	80
Компьютер тармоқлари ҳақида умумий тушунча. internet келиб чиқиш тарихи ва унинг имкониятлари	87
Электрон почта хизматидан фойдаланиш outlook express дастури билан ишлаш	99
Алгоритм ва дастурлаш тиллари ҳақида умумий тушунчалар. HTML белгилаш тили	102
HTML белгилаш тили ҳақида тушунча.теглар. WEB саҳифа яратиш .	108
Электрон тижорат тизимлари ва уларнинг аҳамияти	120

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Каримов И.А. Ўзбекистон XXI аср бусагасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва таракқиёт кафолатлари. Т.: Ўзбекистон, 1997.
2. Каримов И.А. Ўзбекистон иктисодий ислохатларни чуқурлаштириш йулида, Т., Ўзбекистон, 1995.
3. Столингс Вильям. ,Компьютерные сети, протоколы и технология Интернета. - СПб.: БХВ-Петербург, 2005. - 820 с.: ил., Прил.. - (Библиотека программиста №1; 2005/4).
4. Б. Фок. Internet бошидан бошлаб (рус тилида). Питер, 1996, 250 б.
5. М. Пайк, Д. Гиббонс, Д. Фокс, А. Вестенбург, Д. Крэвен. Internet (энциклопедия, рус тилида), С.- Петер бург, 1996, 635 б. Дэвид А. Уорл. WWWдан фойдаланиш (рус тилида). Москва, Диалектика, 1997, 426 б.
6. Артемий ЛомовHTML, CSS, скрипты: практика создания сайтов (+ CD-ROM)
7. ISBN 5-94157-698-6 Издательство: БХВ-Петербург, 2006 г.
8. Гай Харт-Дэвис HTML. Quick StepsISBN 0-07-225895-0, 5-477-00071-6, 985-13-3053-1.
9. Издательство: НТПресс, 2005 г.
10. Борис ЛеонтьевPHP 5.0 для начинающих, или как создать динамический WEB-сайт ISBN 5-9643-0099-5Издательство: Новый издательский дом, 2005 г.
11. Максим Кузнецов, Игорь Симдянов, Сергей Голышев PHP 5. Практика создания Web-сайтов (+ CD-ROM) Издательство: БХВ-Петербург, 2005 г. ISBN 5-94157-552-1