



1. Çep sütündäki sözleri sag sütündäki jümlelere laýyklyk goýuň:

server	Informasion tehnologiýa
modem	
telewizor	Global pudak
kitap	Sebitleýin pudak Lokal pudak
müşderi	

2. Nokatlaryň ýerine sag sütündäki gerekli sözleri ýerleşdirip göçüriň:

Adamzat tarapyndan maglumatlary agtarmak, toplamak, saklamak, gaýtadan işlemek we ondan peýdalanmak usullary we serişdelerine ... diýilýär.	modulýator
Signaly sifrli görnüşden analog görnüşe geçirýän gurluş ... diýlip atlandyrylýar	informasion tehnologiýa
Signaly analog görnüşden sifrli görnüşe geçirýän gurluş ... diýlip atlandyrylýar	demodulýator

3. Jedwelden informasion tehnologiýalaryň içki we daşky faktorlaryny toparlara bölüp ýazyň:

depder	telefon	kompýuter	bozguç	surat	ýatlamak	eşitmek	penjire
tekst	signal	magnitleme	galam	okamak	maksatnama	telewizor	aýdym
globus	mekdep	çyzgy	film	kinoteatr	netije	pul	öçürmek

12-nji ders. MAGLUMATLY ÄLEMIŇ MESELELERI WE INTERNET

Internetden peýdalanmagy hemme isleýär. Internet – dünýä boýunça ýerleşýän we ýeke-täk pudaga birleşdirilen münlerçe kompýuter pudaklarynyň toplumydyr. Internetde maglumat çalşygy standart kadalar esasynda amala aşyrylýar.

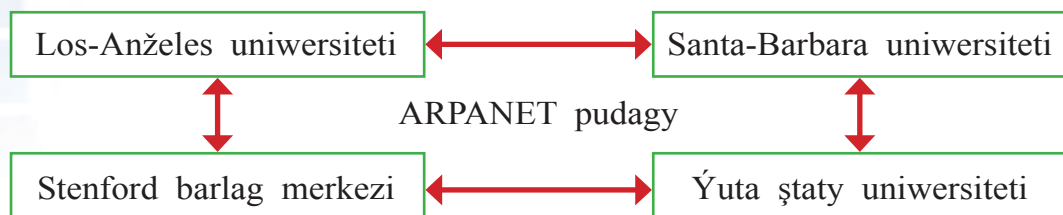
Internetiň taryhy

Özgerip we ösüp durýan dünýä ýa-da jemgyýet barada dürli görnüşdäki uly göwrümlü maglumatlar dünýäniň ähli ýurtlarynda diýen ýaly toplanýar. Şu maglumatlardan peýdalanmak häzirki zaman maglumat tehnologiýasy serişdelerisiz uly harajat we wagt talap edýär.

Şeýle meseleler **Internetiň** (iňlis dilindäki **interconnected network** jümlesiniň gysgaldylan manysy: Halkara kompýuter pudagy) döredilmegi bilen çözüldi.

Internet ilki birnäçe harby ylmy-barlaglaryň merkezleriniň arasynda maglumat resurslaryndan bilelikde peýdalanmak maksadynda döredildi. Muňa XX asyryň 70-nji ýyllarynyň başlarynda ABŞ-nyň Goranmak Ministrliği tarapyndan işlenip çykylan ARPANet aragatnaşyk sistemasy esas bolupdyr. ARPANet – bozulan aragatnaşyk bogunlary awtomatik ýagdaýda sowlup geçmäge we sistemadaky kompýuterleriň maglumat çalyşygyna mümkinçilik döredýän guramadyr.

Birinji gezek 1969-njy ýylyň 29-njy oktyabrynda işe girizilen



ARPANet pudagynda aralyk uzaklygy 640 km bolan Los-Anželes uniwersiteti bilen Stenford barlag merkeziniň arasynda bary-ýogy 2 minudyň dowamynda maglumat çalyşylypdyr. Ilkibaşda bu pudak gizlin hasaplanypdyr. Soňluk bilen bu pudaga ABŞ-nyň başga uniwersitetleri, kolležleri we guramalary hem birleşipdir. 1973-nji ýylda transatlan-tik telefon kabeli geçirilenden soň ARPANet pudagyna Ýewropanyň okuw edaralary we guramalary çatylyar. Şeýdip bu pudak Internet pudagyna öwrüldi.

Internet pudagy käbir gurama boýun egmeýär, ýöne döwletler, ylmy we bilim guramalary, kommersiýa strukturasy we millionlarça hususy şahslar tarapyndan maliýeleşdirilýär. Pudaga teklipe edilen meýletinler tarapyndan guralan “**Internet arhitekturasyny boýunça maslahat**” tarapyndan dolandyrylýar.

Internet we WWW

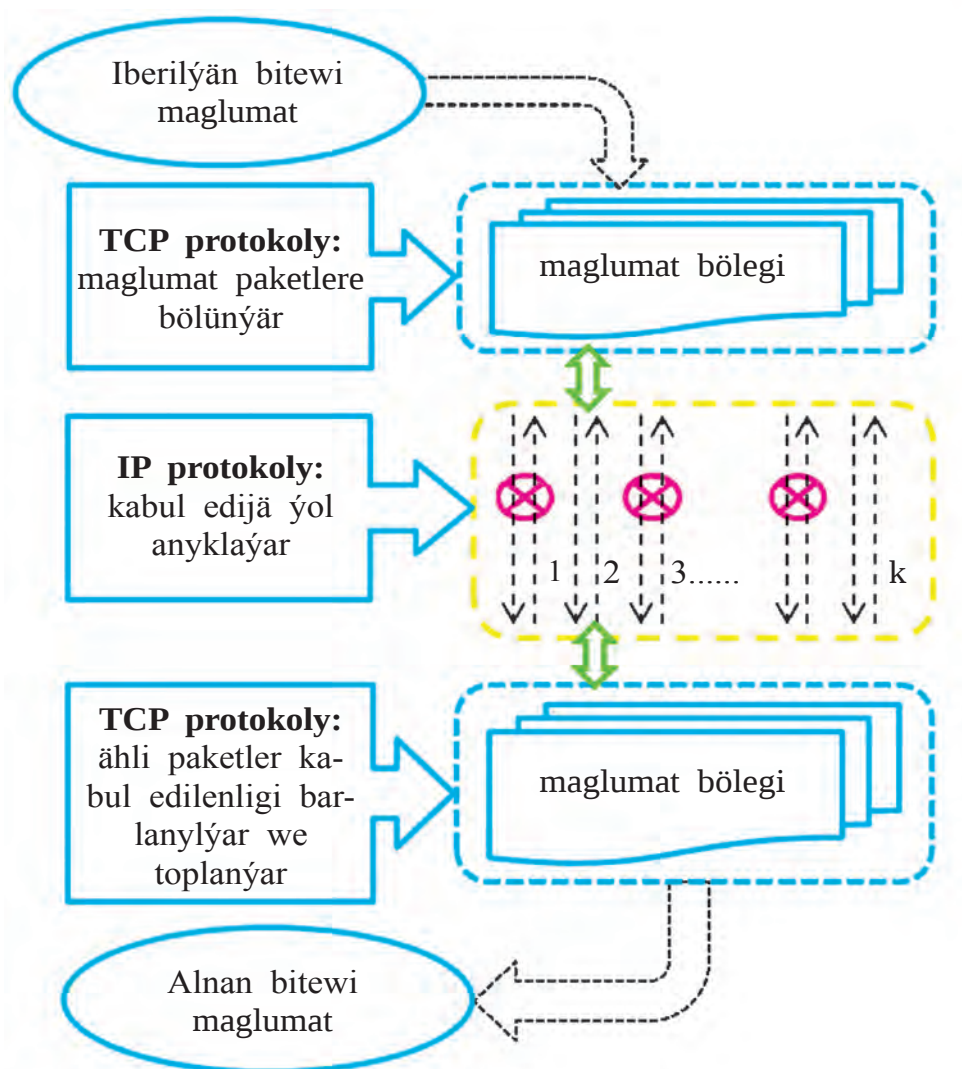
Internet dünýä boýunça ýerleşen we ýeke-täk sistema birleşdirilen münlerçe kompýuter pudaklarynyň toplumydyr. Häzirki günde Internet dünýä bazaryny öwrenmekde we söwda-satyk işlerini guramakda häzirki zaman biznesiniň iň möhüm serişdelerinden birine öwürülýär. Internet diňe bir özara aragatnaşyk ornatmak ýa-da maglumatlar çalyşygy sistemasy bolmak bilen çäklenmän, ol dürli-dürli maglumatlar ammarydyr. Internetiň kompýuterler bilen bagly bolan zatlardan

möhüm tapawudy, onuň özi baradaky maglumatlary hem özünde saklap bilýänligidir.

Kompýuterleriň maglumatlary telefon pudaklary arkaly ibermäge mümkinçilik berýän modem gurluşy sebäpli şahsy kompýuteri we telefony bar millionlarça adamlar pudagyň ýörite gurluşlarysyz hem Internetden peýdalanmak mümkinçiligine eýe boldular.

Internetde maglumat çalşygy standart kadalar esasynda amala aşyrylýar. Internetdäki maglumatlary ibermegiň kadalaryna **protokollar** (meselem, TCP/IP –TRANS-MISSan CON-TROL PROTOKOL/INTER-NET PROTOKOL) diýilýär.

TCP/IP protokolynyň maglumaty iberiş usuly aşakdaky ýaly:



Internet hyzmatlary peýdalanyja giň mümkinçilikleri açyp berýär. Meselem:

- elektron poçta (E-mail) – birnäçe peýdalanyjy arasynda maglumat çalyşmak mümkinçiligi;
- chat – real wagtda maglumat çalyşmak mümkinçiligi;
- telekonferensiýa – köpçülik bilen maglumat çalyşma mümkinçiligi;
- WWW (World Wide Web) – dürli görnüşdäki we şekildäki maglumat çeşmelerini birleşdirýän ýeke-täk maglumat äleminden peýdalanmak mümkinçiligi.

1992–93-nji ýyllarda informasion tehnologiýanyň ösmegi sebäpli şekillendirilen we sesli maglumatlary almak aralyklardan gysga wagtda bermegiň mümkinçilikleri döredilen bolup, oňa **World Wide Web** diýilýär.

World Wide Web (manysy: halkara kerebiň) döredilmegine 1989-njy ýylda Şweýsariýadaky Ýewropa Ýadro Barlaglary Maslahatynyň taslamasy esas boldy. Bu taslamanyň maksady Internetde maglumat ýaýratmagyň netijeli usullaryny agtarmak we onuň netijelerine gözegçilik etmekden ybaratdy. Häzirki wagtda World Wide Web Internetiň iň çalt ösýän ugruna öwrüldi. World Wide Web **multimedia** (multimedia – surat we tekstli maglumaty sesli we hereketdäki şekillerden ybarat maglumat bilen birleşdirmek tehnologiýasy) mümkinçiliklerine eýe bolany üçin peýdalanyjylaryň ünsüni örän çalt gazandy.

WWW düzümi

WWW-da maglumat ýörite sahypalarda, ýagny **Web-sahypalar**-da ýerleşýär. Web-sahypa tekst, surat, ses, wideoteswir we başga görnüşdäki maglumatlary goýmak mümkin. Bu bolsa öz gezeginde reklama, täjirçilik, bilim we başga ençeme ugruň wekillerine çäksiz mümkinçilikleri açyp berdi.

WWW-nyň köpçülikleýin ýaýramagynyň ýene bir faktory gipertekstidir. **Gipertekst** web-sahpanyň haýsy-da bolsa bir bölegine ýa-da başga Web-sahypa baglylygyny görkezýän goşmaça bolup, onuň söz ýa-da surat bolmagy mümkin. Onuň kömeginde Web-sahpanyň gerekli bölegine ýa-da başga Web-sahypa çalt we aňsatlyk bilen geçilýär, bu ýagdaýa gerekli bölege ýa-da Web-sahypa **giperýüzlenme** diýilýär. Web-sahypada surata, adyna familiasyna, doglan ýurdunyň adyna giperýüzlenme ýerleşdirilen bolup, giperýüzlenme saýlanansoň, täze web-sahypa açylýär.

Bir gurama ýa-da hususy şahsa degişli we mazmunyna görä özara baglanyşykly birnäçe Web-sahypalar toplumyna **Web-saýt** diýilýär.

Meselem, aşakdaky suratda ziyonet.uz web-saýtynyň 100-den artyk web-sahypalaryndan biri – «Astronomlar» diýilýän web-sahypa açylan:



Web-saýty kitaba, web-sahpany esa kitabyň sahypasyna meňzetmek mümkin. Web-saýtdaky web-sahypalar özara gipertekstiň kömeginde baglanýar. Web-saýtlar hem, Web-sahypalar hem **Web-serwer** diýilýän Internetde çatylan ýörite kompýuterlerde saklanýar we öz salgysyna eýe bolýar. Bu salgý **URL** (iňlis dilinde: **Uniform Resource Locator** – **goruň gaýtalanmaýan görkezijisi** manysyny aňladýar) diýlip atlandyrylýar. URL Internetde ýüzlenmegiň iň ýönekeý we amatly usuly bolup, ol gaýtalanmaýan salgyny aňladýar. URL birnäçe bogundan ybarat bolan Internet pudagynda maglumat gorunyň salgysydyr.

Meselem: <http://www.eduportal.uz/webmekdep.html>

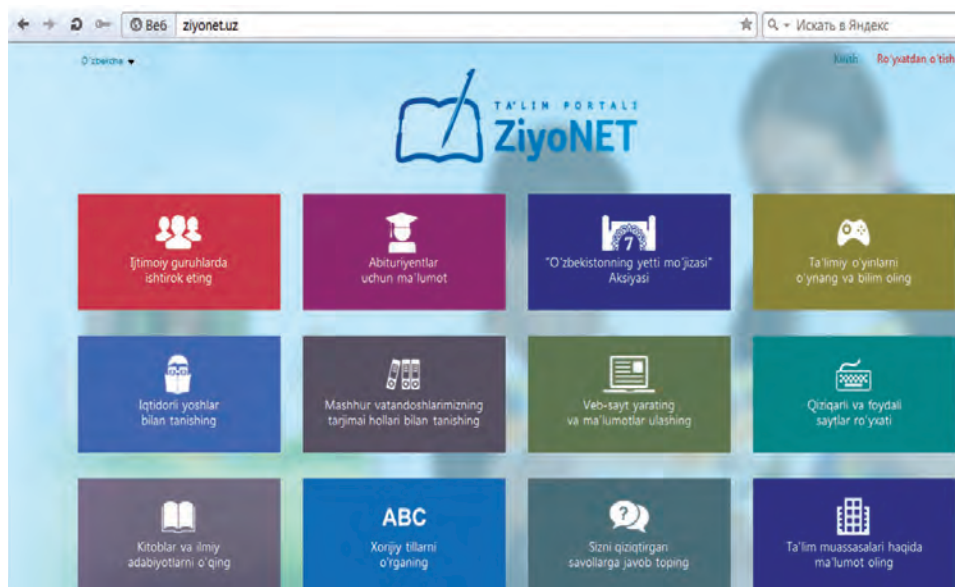
URL salgý aşakdakylardan ybarat:

http – baglanyşyk protokoly; **www.eduportal.uz** – maglumat saklanýan prowaýderiň (serwer) ady; **webmekdep.html** – saýtyň (faýl) ady.

Prowaýderler (iňl. *provide* – mümkinçilik bermek, üpjün etmek) – Internetiň käbir böleklerinden peýdalanmaga mümkinçilik berýän we peýdalanyjlara dürli hyzmatlary görkezýän firmalardyr. Prowaýderler birnäçe ýüz müň müşderä hyzmat etmek we maglumatlary ibermek üçin ýörite, ýokary tizlikdäki aragatnaşyk kanallaryndan peýdalanýarlar. Her bir döwletde Internet pudagynyň işleýiş hili kanallaryň geçirijilik güýjüne bagly. Özbegistanda Internetden peýdalanylyp başlanan ilkinji döwürlerde maglumat ibermek we kabul ediş tizligi onçakly uly däl. Meselem, 2002-nji ýylda 8,5 Mb/s bolan bolsa, häzir Internet pudagynda birikmegi üpjün edýän halkara kanallar geçirijilik ukybynyň ösmegi netijesinde 2,5 GB/s-dan geçdi.

Gysgaça gyzykly maglumat

Internetiň peýdaly taraplary kân. Bu gün ol bilim çeşmesi hemdir. Özbegistan Respublikasynyň Birinji Prezidentiniň «Özbegistan Respublikasynyň jemgyýetçilik tälim maglumat pudagyny döretmek baradaky» 2005-nji ýylyň 28-nji sentýabryndaky kararyna görä 2006-njy ýylda “ZiyoNET” jemgyýetçilik maglumat tälim pudagy döredildi. “ZiyoNET” tälim pudagy mugallymlar, talyplar we okuwçylar üçin niýetlenen web-çeşmeleriň arasynda iň irisidir. Onuň esasy maksady ýaşlary, terbiýeçileri, şeýle hem, ilatyň dürli gatlagyny gerekli maglumat bilen üpjün etmek, olara informasion tehnologiýalar ugrundaky zerur maglumatlary almak, aragatnaşyk etmek we tejribe alyşmaklary üçin zerur mümkinçilikleri döretmek. Şu pudakdan maglumat almak üçin **ziyonet.uz** web-portalyňa girmek ýeterlidir.



1. Internet diýende nämäni düşüňärsiňiz?
2. Internetde maglumat ibermek protokoly näme?
3. Internet hyzmatlary barada öz tejribäňiz esasynda gysgaça maglumat beriň.
4. World Wide Web barada maglumat beriň.
5. Web-sahypa we gipertekst baglylygy barada aýdyp beriň.
6. Web-saýt näme?
7. Internetdäki web-sahypalar nirede saklanýar?
8. Prowaýder barada aýdyp beriň.
9. «<http://ziyonet.uz/arboblal/fan/astonomlar>» URL salgysyny derňäň.