ÓZBEKISTAN RESPUBLIKASI INFORMACIYALIQ TEXNOLOGIYALAR HÁM KOMMUNIKACIYALARDI RAWAJLANDIRIW MINISTRLIGI

TASHKENT INFORMACIYALIQ TEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI NÓKIS FILIALI

Informaciyalıq texnologiyalar kafedrası

Kompyuter injiniringi (IT- xızmet kórsetiw)
baǵdarı

Qorǵawǵa ruxsat

Kafedra baslıǵı

Aytmuratov B. SH.

2017 j. «___»____________

Televidenie intellektual oyınları ushın tarmaqta islewshi mobil programma jaratıw
temasındaǵı

PITKERIW QÁNIYGELIK JUMISI

Pitkeriwshi : ________________ Xudaybergenov D.

Basshı: ________________ Besinbaev J.

Máslahatshı: ________________ Rısnazarov A.

Nókis 2017

JUMISTIŃ MAZMUNI

KIRISIW		**3**
I BAP. TELEVIDENIE HÁM TELEKÓRSETIWLER RAWAJLANIWI TARIYXI		**5**
	1.1. Dúnyada hám Mámleketimizde televidenieniń payda bolıwı tarıyxı ……………………………………………………	**4**
	1.2. Mámleketimiz hám shet el telekanallarında televidenie oyınları túrleri	**9**
II BAP. KOMPYUTER TARMAQLARI USHIN PROGRAMMA-LAR JARATIW TEXNOLOGIYALARI		**22**
	2.1. Tarmaqta programmalastırıw hám tarmaq qosımsha-ların jaratıw ózgeshelikleri.	**22**
	2.2. WWW texnologiyasında isletiletuǵın programmalıq támiynatlar.	**32**
III BAP. KÓP QATNASIWSHILI TELEVIDENIE INTELEKTUAL OYININ PROGRAMMALASTIRIW.		**46**
	3.1. Televidenie intelektual oyınların jaratıwdı proektlestiriw.	**46**
	3.2. «Bilimler belesiwi» tańlawın programmalastırıw	**49**
JUWMAQLAW		**55**
PAYDALANILǵAN ÁDEBIYATLAR		**56**

KIRISIW

XX ásirdiń ekinshi yarımında jámiyetimizge televidenieniń kirip keliwi adamlar kúndelikli turmısında úlken ózgerisler jasadı. Sonıń menen birge sol ásir aqırı hámde XXI ásir basında informaciyalıq kommunikaciya texnologiyalarınıń jedel pát penen rawajlanıwı, insanlardıń informaciya alamsıw múmkinshiliklerin keńeyttip atırıptı. IKT nıń rawajlanıwı televidenie hámde telekórsetiwlerdiń rawajlanıwı, bayıtılıwı, jánede hár-bir kórsetiw tayarlaw ushın ketetuǵın waqıttıń hám qarejetlerdiń azayıwına alıp kelmekte.

Sonıń menen birge televidenie jańalıqlar hám kewil kóteriw quralı bolıp qalmay, úyretiw, oqıtıw quralı bolıpta xızmet etpekte. Insanlarda bar bolǵan biliwge qızıǵıw hámde texnikalıq rawajlanıw aqıǵı 20 jılda televidenie intellektual oyınlarınıń rawajlanıwına túrtki bolmaqta. Keyingi waqıtları Mámleketimizdiń telekanallarında bar bolǵan kórsetiwlerdi jánede kóbeytiw, telekórsetiwlerdiń sıpatın jaqsılaw boyınsha Prezidentimizdiń kórsetpelerinen kelip shıǵıp hámde IKT imkaniyatlarınan keń paydala alıw múmkinshiliklerimiz tiykarında «Qaraqalpaqstan» telekanalındada ózgerisler kiritiw dáwir talabı bolmaqta.

Bul pitkeriw qániygelik jumıs «Televidenie intellektual oyınları ushın tarmaqta islewshi mobil programma jaratıw» temasında bolıp, kirisiw, úsh bap, juwmaqlaw hám paydalanǵan ádebiyatlar diziminen turadı.

Kirisiwde pitkeriw qániygelik jumısınıń maqseti, qaralatuǵın máseleniń zamanǵa saylıǵı hám dúzilisi haqqında sóz etiledi.

I bapta Televidenie hám telekórsetiwler rawajlanıwı, dúnyada hám mámleketimizde televidenieniń payda bolıwı tarıyxı hámde mámleketimiz hám shet el telekanallarında televidenie oyınları túrleri úyrenilip analiz etiledi.

II bapta bolsa kompyuter tarmaqları ushın programmalar jaratıw texnologiyaları úyrenilip, atap aytqanda tarmaqta programmalastırıw hám tarmaq qosımshaların jaratıw ózgeshelikleri hámde WWW texnologiyasında isletiletuǵın programmalıq támiynatlar úyrenilip shıǵıladı.

Jumıstıń III babında kóp qatnasıwshılı televidenie intelektual oyının programmalastırıw máselesi qaralıp, bul túrdegi intelektual oyınlardı telekórsetiw ushın jaratıwdı proektlestirilip, keyninen Mámleketimizde orta mektep oqıwshılarınıń pánler kesiminde hár-jılı ótkeriletuǵın «Bilimler belesiwi» tańlawın Web texnologiyalarda televidenie ushın mobil programma quralın jaratıw máselesi sheshiledi.

Juwmaqlawda úyrenilgen materiallar hámde jaratılǵan programma analizlenip, usınıslar keltiriledi.

Jumıstıń sońında paydalanılǵan ádebiyatlar hám Internet derekler dizimi keltiriledi.

I BAP. TELEVIDENIE HÁM TELEKÓRSETIWLER RAWAJLANIWI TARIYXI

1.1. Dúnyada hám Mámleketimizde televidenieniń payda bolıwı tarıyxı

Adamzat alǵashqı dáwirden baslap kórinisti uzaqqa uzatıwdı armanlap kelgen. Bull haqqında sıyqırlı ayna, yamasa alma salınǵan tarelka uqsaǵan ertekler hám ańızlardı kóp esitkenbiz. Biraq bul ertekler shınlıqqa aylanıwda bir neshe mıń jıllıq waqıt ótti.

1929-jıl 26-iyulda Tashkent qalasında Boris Grabovskiy basshılıǵında alımlar toparı birinshi márte eksperimental televiziyalıq qurılmada júrip baratırǵan tramvaydı kórsetti. Solay etip birinshi márte Tashkentte hárekettegi obekttiń telefoto kórinisin alıwǵa erisildi. Bul kún televidenieniń tuwılǵan kúni retinde qabıl etildi.

Birinshi qollanıwǵa bolatuǵın elektron televizor amerikanıń RCA laboratoriyasında Zvorıkin basshılıǵında 1936-jıl aqırında islep shıǵıldı. Bunnan keyin RCA 1939-jılı massalıq qollanıw ushın shıǵarıwǵa bolatuǵın televizordı usındı. Bull model RCS TT-5 dep ataldı. Bull úlken ólshemde bolǵan aǵash qutı bolıp oǵan diogonalı 5 dyuym ekran ornatılǵan edi.

Dáslepki waqıtları televidenieniń rawajlanıwı elektron hám mexanikalıq bolǵan eki baǵdarda rawajlandı. Biraq mexanikalıq sistemalar 20-ásirdiń 40-jıllarınan keyin, elektron sistemalar rawajlanıw perspektivası joqarı bolıwına baylanıslı diyerlik toqtatıldı hám ol baǵdar keyin ala ulıwma islep shıgıwdan alıp taslandı.

Bul menen bir wakıtta burıngı awkamda da televizorlar jaratıw isleri alıp barıldı. Birinshi sınaq teleuzatıw 1931 jıldıń 29 aprelinde boldı. Sol jıldıń 1-aprelinen baslap telekórsetiwler regulyar túrde alıp barılı basladı. Bul wakıtta televizorlar esh kimde bolmaǵanlıqtan, arnawlı orınlarǵa televizorlar qoyılıp kolliktiv túrde tamashalaw shólkemlestirilgen. 1932-jılı ekinshi bes jıllıq plan kabıl etilgende televideniege kóp dıqqát awdarıldı. 1934-jıldıń 15-noyabrinde

televiziyalıq kórsetiw birinshi márte dawıslı uzatıldı. Júdá kóp waqıtqa shekem tekte bir kanal (birinshi kanal) is júritip bardı. Ekinshi dúnya júzlik urıs dáwirinde awqamda teletranslyaciya toqtatılıp qoyıldı. 1960-jıl ekinshi kanal iske túsirildi.

Tashken televiziyalıq oray dáslep «aq-qara» kóriniste orta aziyada birinshi bolıp 1956-jılda iske túsirildi.

Televidenie tarawında qollanılatuğın qurılma hám terminler menen tanısıp óteyik.

Televidenie eki sózdiń qosındısınan payda bolıp, tele –grekshe uzaqlıqtı úlken aralıqtan háreketti bildirse, videnie russha – kóriw degen mánisti ańlatadı.

Televidenie – ilim, texnika hám madaniyattıń kórinetuğın informaciyalar (háreketleniwshi kórinisler) dı radioelektron qurallar járdeminde anıq bir aralıqqa uzatıw menen baylanıslı tarawında informaciyalardı tarqatıw qurallarınan biri.

Televiziyalıq kamera – telekamera – obekttiń optik kórinisin, kórinistiń uzaqqa uzatıw múmkin bolǵan elektr signallarına aylandırıp beretuğın apparat . televiziyalıq kameralar (telestudiya hám telestudiyadan sırttan uzatılatuğın, diktorlıq hám sanaatlıq bolıp bólinedi. televiziyalıq kameralar aq-qara, reńli túrlerge bólinedi.

Televiziyalıq antena – televiziyalıq kórinis signalları hám dawısı qabıl qılıw yamasa uzatıw ushın arnalǵan qurılma. Olar uzatıwshı, qabıl qılıwshı, metrli hám decimetrli diopozonda isleytuğın túrlerge ajıratıladı.

Televiziyalıq minar – radioteleviziyalıq uzatıw stanciyası; televidenie, radioesittiriw, radiotelefon hám radiorele baylanısı antenaları ornatılatuğın tayanısh bina yamasa arnawlı imarat. Biyikligi televiziyalıq stanciyanıń tásir radiusına hám uzatıwshı televiziyalıq antenanıń sanı hámde ólshemine qarap belgilenedi. televiziyalıq minar qanshalıq biyik bolsa, antenalardıń tásir sheńberi sonshalıq keń boladı. Teleminarǵa bir neshe televiziyalıq antenalardan basqa ultraqısqa tolqınlı radioesittiriw antenaları, radioreleli baylanıs, qospa radiotelefon antenaları ornatılıwı múmkin.

Bazıda teleminarlarǵa meterologik kúzetiw asbapları da ornatıladı. Úlken qalalardaǵı teleminarlarda kóbisinde qala kórinisin biyikten tamashalaw ushın

maydansha, kafe yamasa restoran boladı. Minar ishine barlıq kamunikaciya quralları, joqarǵı, ishki bólimge radio uzatqısh hám basqa elektron qurılmalar jaylastırıladı.

Dúnyadaǵı eń biyik teleminarlardan biri – Moskvadaǵı Ostonkino televiziyalıq – texnika orayı. Ol 1967 jılda qurılǵan bolıp, biyikligi 540,1 metrge teń dúnyada tórtinshi orında turadı. Kitaydaǵı teleminarı dúnyada biyikligi boyınsha ekinshi teleminar esaplanaıp biyikligi 600 metrge teń. Biyikligi 550 metrge teń. Házirgi waqıtta YAponiyanıń Tokio qalasındaǵı 643 metrli teleminar dúnyadaǵı eń biyik teleminar esaplanadı.

Mámleketimiz paytaxtı Tashkent qalasındaǵı teleminar 1978-jıldan salınıp baslap 1985-jılı 15-yanvarda tolıq pitirilip paydalanıwǵa berilgen. Biyikligi 375 metr bolıp dúnyada 12-orında turadı.

Televiziyalıq stanciya – televiziyalıq esittiriwlerdi tayarlaw hám radiotolqınlar járdeminde uzatıw ushın arnalǵan qurılma hám imaratlar jıynaǵı, televiziyalıq uzatıw tarmaǵınıń tiykarǵı bıwını. televiziyalıq stanciya – televiziyalıq oray (teleoray) dep atalatuǵın programmalı hám retranslyaciyalıq dep atalatuǵın uzatıwshı túrlerge bólinedi.

Teleoray – televiziyalıq programmalar payda qılınatuǵın televiziyalıq uzatıwshı tarmaqtıń baslanǵısh bıwını. Teleoraydıń tiykarǵı texnik bazası – apparat studiya jıynaǵı esaplanadı. Oǵan texnik apparatlar, televidenie arqalı kinofilmlar kórsetiw, televiziyalıq programma signalların magnit lentaǵa jazıp alıw hám onı kórsetiw kuralları, qalalar aralıq baylanıs liniyaları arqalı basqa teleoraylardan kelgen programmalardı kúndelik kórsetiwlerge kiritiw apparatları, sonday aq, óz kórsetiwlerin basqa teleoraylarǵa uzatıwshı apparatlar, televiziyalıq studiya kiredi.

Televiziyalıq studiya – dawıstan izolyaciya qılıngan xanadan ibarat. Studiya diywalları hám dawıs jutıwshı materiallar menen qaplanadı hám samallatıw sisteması menen támiynlenedi.

Televiziyalıq studiya janında redaktorlar hám rejissyorlar, programma dúziw, tayarlaw hámde onı kórsetiw ushın xanalar boladı.

Televiziyalıq sanaat – barlıqtı televidenie arqalı sáwlelendiriwshi sanaat turi.

Televidenie kórinis elementlerin izbe-iz uzatıw (19 asir aqırında partugal alımı Payva hám rus alımı P.I.Baxmetov tárepinen isletip baslaǵan) princepine tiykarlanǵan.

Ózbekistan mámleketlik teleradio esittiriw kompaniyası Ózbekistan Respublikası prezidentiniń 1996-jıl 7-maydaǵı pármanı menen "Ózbekistan teleradiokompaniyası" ("Wzteleradio") na aylandı.

"Wzteleradio" ǵalabalıq informaciya qurallarınıń orınları, redakciyası, tarqatıwshısı hám shıǵarıw huqıqlarına iye. Onıń Qaraqalpaqstan Respublikası, oblastlarda aymaqlıq bólimleri bar.

"Wzbekteleradio" dúnyadaǵı kópshilik iri telekompaniyalar menen atap aytqanda Amerikanıń CNN Germaniyanıń DW, YAponiyanıń NXK, Koreyanıń KBS, Turkiyanıń TRK hám Rossiyanıń jetekshi telekompaniyaları menen keń tarmaqlı baylanıslarǵa iye.

Keń ótkizgishli telekommunikaciya tarmaqlarınıń rawajlanıwı hámde dúnyadaǵı cifrlı televiziyalıq informaciyalardı paydalanıwdaǵı sıpatlardı paydalanıw, keyingi jılları cifrlı televidenieniń Mámleketimizde de keń padalanıw imkaniyatların jaratpakta. Házirgi waqıtta xojalıqlarǵa joqarǵı sıpatlı cifrlı televidenie xızmeti telefon liniyaları hámde teleminarlardan cifrlı tolqınlardı tarqatıw jolǵa qoyılǵan.

Jánede texnikanıń rawajlanıwı kóplegen túrdegi telekórsetiwlerdiń payda bolıwına alıp kelmekte. Sonın ishinde keyingi waqıtları telividenie oyınları, atap aytqanda intellektual teleoyınlar rawajlanbaqta.

1.2. Mámleketimiz hám shet el telekanallarında televidenie oyınları túrleri.

Keyingi jıllarda tok-shou janrındağı kórsetiwler hám intellektual oyınlar televidenie ekranlarına keń tarqaldı. Búgingi kúnde tok-shoular hám intellektual oyınlardıń rawajlanıw hám hámde keń tarqalıwı biziń mámleketimizge qaraǵanda batıs mámleketlerde joqarı bolıp sanaladı. Rossiya televideniesinde bul eki bağdardağı kórsetiwler jaqsı rawajlanǵan.

Tarıyxqa názer awdarsaq, intellektual oyınlar tarıyxı qádimgi Greciyaǵa barıp taqaladı. Grek felosoflarınıń óz shákirtleri menen soraw-juwaplar shólkemlestirgeni tarıyxta qalǵan. Dáwirler ótip oyınlar da quramalasıp barǵan. Máselen orta asirlerde Evropa mámleketlerinde aukcion túrindegi oyınlar uyımlastırılǵan. Onda bir adam soraw oqıǵan hám kim birinshi juwap berse, sawǵa berilgen.

20-asirdiń 80-jıllarında Angliya hám Franciyada "Logikalıq oyın" dep atalǵan, joqarǵı bilim talap etetuǵın oyınlar ótkizip turılǵan. Bunda saqnada pantomimashı aktyorlar tárepinen belgili jazıwshılardıń shıǵarmalarınan úzindi atqarǵan. Tamashagóylerge shıǵarma avtorı, ataması hám sol kórinisten keyingi saqna qanday bolıwın tabıw wazıypası júkletilgen. Aradan onsha kóp waqıt ótpey Rossiya telekanallarında intellektual oyın kórinisleri payda bola basladı. Mısalı, KVNda logikalıq sorawlar berile basladı.

1978 jıl Vladimir YAkovlevich Voroshilov tárepinen Rossiya televideniesinde klub shólkemlestirildi. Oǵan óz aldına efir ajıratıldı. Televidenie bul proektke imkaniyat berdi hám qollap quwatladı. Sonıń ushın da "CHto? Gde? Kogda?" kórsetiwi biraz jıllardan berli teleekranlardan túspey kelmekte.

V.Voroshilov óliminen soń klubtı onıń balası Boris Kryuk óz qolına aldı. Ol kórsetiwge avtorlıq, prodyuserlik, rejissyorlıq hám baslawshılıq qıldı. Sol menen birge oyında qatnasıp atırǵanlarǵa óz aqılı menen pul islep tabıw imkaniyatın berdi. "CHto? Gde? Kogda?" pul islewdiń aqılıy jolına aylandı.

Biziń milliy televideniede usı kórsetiw tásiyrinde “Zakovat” intellektual oyını payda boldı. Keyinirek, olar qatarında keńeyip “Qilni qirq yorib”, “Intellektual aukcion”, “Ziyrak”, “Intellektual ring” oyınları qosıldı.

“Sport” telekanalı programmalarınıń ishinde ǵanisher Rahmatullaevtıń “Breyn ring” kórsetiwi óz aldına orın tutatuǵının aytıp ótiw kerek. Onda túrli jas hám kásiptegi qatnasıwshılar komanda bolıp oyında qatnasadı. Efirge berilip atırǵan oyında tómendegi baǵdarlarda sorawlar beriledi:

- turǵınlar arasında salamat turmıs usılın úgit násiyatlawdıń tarıyxıy hám halıq aralıq talapları;
- sport jarısları nızam-qaǵıydaları;
- ǵalabalıq sport oyınları temasındaǵı sorawlar;
- milliy sport túrleri, xalıq oyınlarına tiyisli sorawlar;
- dúnya sportı tarıyxındaǵı jaǵday hám oyınlar tuwralı ótkir soraw-juwaplar alıp barıladı.

Balalarǵa arnalǵan intellektual kórinisler de bar. “Orzolar kemasi” intellektual tele oyınınıń maqseti kóbirek bilimdi asırıwǵa, geografiyanı úyreniwge qaratılǵanı menen qızıqarlı. Kórsetiwde tekte bir shártinde sportqa tiyisli sorawlar beriledi.

Házirgi waqıtta televidenie arqalı ótkerilip atırǵan intellektual oyınlardıń shártleri menen tanısıp óteyik

«Ne? Qay jerde? Qashan?» sport oyınları.

«Ne? Qay jerde? Qashan?» sport oyınlarınıń tiykarǵı qaǵıydaları:

- Ulıwma jaǵdaydaǵı komandanıń sanı oyın ótkeriletuǵın imarat kólemine baylanıslı boladı. Hámme komandalar birdey waqıtta, birdey sorawǵa oyın ótkeredi.

- Ádette komanda oyınshılarınıń sanı 6 hám 8 oyınshıdan ibarat boladı, egerde komandada 3 oyınshıdan az bolsa oynawǵa ruxsat berilmeydi.

- Oyın aldınan belgilengen sorawlar járyalanıp oynaladı, olar 24 ten - 1001 ge shekem aralıqta beriletin sorawlardan ibarat boladı. Sorawlardıń wlıuma sanı

turlarǵa bólinedi, hár turda 12-15 soraw beriledi, olardıń arasında oyınshılarǵa tánepis beriledi.

- Oyın baslawshısı komandaǵa sorwlar beredi. Hár bir sorawǵa juwap beriw ushın bir minut waqıt beriledi. Komanda oyınshıları keńesip, qarsılas komanda esitip qoymas ushın olar ásten oylasadı.

- Waqıt tamam bolǵannan keyin komanda kapitanı qolındaǵı juwap jazılǵan qaǵazdı joqarıǵa kóteredi. Jıynalǵan juwaplar jyurige tapsırılıp, olar durıs juwapların sanap shıǵadı. Hár bir durıs juwap ushın bir upay beriledi.

- Durıs juwap oyın basqarıwshısında jazılıp turadı.

Tómendegi jaǵdaylarda juwap durıs emes dep sanaladı:

o egerde juwap forması soraw formasına sáykes kelmese (mısalı, mına sorawǵa «Ullı Rus jazushısı Pushkinniń familiyasın aytıń» dese, juwap «Aleksandr» degen jaǵdayda);

o juwap jetkilikli dárejede anıń bolmasa (mısalı, Natalya Goncharovanıń ómirlik joldası kim? Degen sorawǵa «Kisi» degen juwap berilgen jaǵdayda);

o juwaplarda qopal qateler jiberiledi, (mısalı, «Evgeniy Onegin» romanın kim jazǵan? degen sorawǵa «Vasiliy Pushkin» dep juwap bergeni).

- Hámme sorawlardı berip bolǵannan keyin, jarıs juwmaǵı ótkeriledi. Jarıs nátiyjesine qaray qaysı komanda kóp durıs juwap bergen bolsa, sol komanda jarıs jeńimpazı bolıp sanaladı. Egerde nátiyje teń bolıp qalsa onda qosımsha sorawlar beriledi. Turnir nátiyjelerine qaray reyting birinshi kórsetkish bolıp sanaladı, al odan keyin durıs juwaplar sanı sanaladı.

- Egerde komanda ózleriniń bergen juwabın durıs dep sanasa, al basqarıwshınıń jazılǵan juwabı basqasha bolsa, onda apellyaciyaǵa beriledi. Apellyaciyalıq jyurilar (olar ush adamnan ibarat boladı) ózleriniń sheshimin qabıllap nátiyjeni kórsetedi.

«Breyn-Ring» («Breyn-Ring», «Brain-Ring»)

«Breyn-Ring» - bul aldıǵa ótip ketiw oyını bolıp sanaladı. (bul oyın 1989 jılı Dnepropetrovsk klubı znatokları Boris Borodin trepinen oylap tabıldı).

«Breynge» zárur bolǵan rekvizitler

Eń dáslep soraw kerek boladı. Ádette «Breyn-Ring» ushın sorawlar «Ne? Qay jerde? Qashan?» sport oyınlarınıń sorawlarınan ápuayıraq bolıp keledi. Biraq hámme waqıtta emes. Ulıwma aytqanda «Breyn» ushın eń jaqsı soraw bolıp komandanıń bir minuta juwabın bergeni bolıp sanaladı.

Ádette komandalar juwap beriw ushın bir waqıtta tuymen basa, olardıń qaysısı birinshi bolıp tuymeni basqanın biliw ushın, arnalwlı ornatılǵan breyn-sistemsı járdeminde anıqlawǵa boladı. Egerde bunday sistema bolmaǵan jaǵdayda da oynawǵa boladı, mısalı komanda kapitanları shapalaq ursa, yamasa stolǵa ursa, stol lampasın jaqsa hámde shardı jarıp jibersede boladı.

Oyın qaǵıydaları: «Breyn-Ring» oyınınıń klassikalıq variantında birdey waqıtta eki komanda, hár qaysısında altı oyınshıdan kóp bolmawı kerek.

Oyın basqarıwshısı sorawdı oqıp tanıstıradı. Sorawdı oqıp bolǵannan keyin breyn-sistema qosılıp (yamasa, «Waqıt» komandası beriledi). Svetli yamasa sesli signaldan keyin komanda tuymeni basıp juwap beretinligine tayar ekenligin bildiredi. «Breyn-Ringa» Egerde komanda signalǵa shekem tuymeni basıp qoysa, onda juwap beriw ushın mumkinshiligin joǵaltadı, bunday jaǵdaydı «falstart» dep ataladı. Bunday jaǵdayda qalǵan komanda oylawǵa berilgen waqıttıń qalegen waqıtında juhaben beriw mumkinshiligine iye boladı. Durıs berilgen juwap ushın komandaǵa bir wpay beriledi. «Breyn-Ring» oyınınıń televizordan beriletin variantında egerde birde bir komanda durıs juwap bere almasa wpaylar jinalıp endigi sorawǵa juwap 2 wpay beriledi. Biraq sport oyınlarında wpay jinaw siyrek ushrasadı. Egerde birinshi komanda durıs juwap bere almasa, qalǵan komandalar ǵ oylaw ushın berilgen waqıt dawam etile beredi. Juwap beriwge waqıt bolǵanlıǵın twymeni basıp bildiredi. Komanda sorawǵa juwap bermewge de haqısı boladı.

Ádette sorawǵa oylaw ushın bir minut bergende, birinshi komandanıń juwabınan yamasa falstarttan keyin, oylaw ushın 20 sekund qosıwı mumkin.

«Avoska»

1. Bul oyınnıń qaǵıydaları tiykarınan «Ne? Qay jerde? Qashan?» oyınınıń sorawları menen, tómendegi punktlerdi sanamaǵanda sáykes keledi:

- Komandalar tapsırması bolıp— basqarıwshınıń bergen sorawlarına óz waqtında juwap beriwden ibarat boladı. Odan basqa komanda «avosqa»da oynaw mumkinshiligine iye boladı.

- Egerde komanda qádimgi rejimde sorawlarındı oyın jurgisse, onda durıs juwap ushın komanda bir upay aladı, al durıs emes juwap ushın nol upay.

- Egerde komanda sol sorawdı «avos ushın» oynasa, onda durıs juwap ushın komanda eki upay aladı, al durıs juwap bere almasa onda upayları bir upayǵa azayadı.

- Bunday oyın ushın arnawlı blanklar turi boladı. Bul blankta juwaplar ushın eki polyaǵa bólinip turadı: joqarǵı (jarıq) hám tómengi («Avos» járdeminde qarańǵılanǵan).

- Eger komanda usı sorawdı «qádimgi» rejimde oyın alıp barsa, onda juwap joqarǵı (jarıq) polyada jazıladı. Eger komanda usı oyındı «avos ushın» oynasa, onda juwap tómengi («Avos» járdeminde qarańǵılanǵan) polyada jazıladı.

- Joqarıda kórsetilgen polyalardıń birewinde juwap jazılıwı kerek. Egerde blanklerdegi eki polyaǵada juwap jazılsa onday juwap jyuri tárepinen qabıl etilmeydi.

- Blanktegi boyalǵan maǵlıwmatlar qabıllanbaydı.

2. Orın jıynalǵan upaylar arqalı belgilenedi. Egerde bunday kórsetkishler teń bolsa, onda durıs juwaplar sanaladı.

«Velikoluchanka»

«Velikoluchanka» — ájayıp oyın dep sanaladı, bul oyında erudiciyadan basqa taktikalıq hám strategiyalıq qurılmialar kerek boladı. Odan basqa, olar tiykarınan anıq bolıp esaplanadı, al erudiciya tek qana qosımsha artıqmashlıq beredi.

«Velikoluchanka» oyınınıń qaǵıydaları

1. Oyında ush (eki) komanda qatınasadı.

2. Oyın eki aylanbada ótkeriledi. Hár bir aylanba ush (eki) raundtan turadı. Hár bir raundta jeti sorawdan boladı.

3. Hár bir oynap atırǵan komanda gezek penen hár bir aylanbadaǵı raundlarda «tarqatıp beriw ushın» oyın alıp baradı. Gezekti jrebi arqalı anıqlap aladı.

4. Kórsetilgen temalardı tańlap alıwdan oyın baslanadı. Baslawshı komandanı hámme jeti sorawmenen tanıstırıp bolıp hám olarǵa sorawdı talqılawǵa bir minut beredi.

5. Odan keyin komanda gezek penen buyırtpa beredi: bul raundta neshe oyın upayların jinap alıwǵa májbur bolıwın kórsetedi.

6. Odan keyin raundtaǵı sorawlar jarısı baslanadı.

- Komanda «tarqatıp beriw ushın» birinshi bolıp oyındı baslaydı, olar sorawdıń nomerin aytıp hám qarsılaslarınıń birewin tańlap alıp, hám baslawshı olarǵa sorawdı beredi.

- Sorawdı oylanıwǵa bes sekund beriledi.

- Egerde komanda durıs juwap berse, onda ol bir oyın upayın alıp, hám bul komandaǵa endigi juriw jolı beriledi.

- Egerde bul komanda sorawǵa durıs juwap bermese, yamasa juwaptan bas tartsa (pas) onda sol soraw gezektegi ekinshi komandaǵa beriledi.

- Egerde usı komanda sorawǵa durıs juwap berse, onda ol komanda bir upayǵa iye bolıp olarǵa endigi juriw jolı beriledi.

- Komanda óziniń tilegi menen sorawǵa juwap berse hám durıs juwap bergen jaǵdayda jáne bir upayǵa iye boladı.

- Sońınan «juriwge» mumkinshiligi bar komanda endigi juriw jolın jurip, raundtaǵı hámme sorawlar oyngalmaǵansha dawam ete beredi.

7. Rapundtaǵı hámme sorawlarǵa juwap alǵannan keyin olardıń juwmaǵı sheshiledi. Onda X — buyırtpadaǵı sanlar bolsa, al Y — oyda toplaǵan upaylar sanı.

- Eger X=Y («teń») bolsa, onda komanda (10*X) toplaǵan upaylarına iye boladı.

- Egerde X<Y («kóp bolsa»), onda komanda Y toplaǵan upaylarına iye boladı.

- Eger X>Y («az bolsa»), onda komanda (-10)*(X-Y) toplaǵan upaylarına iye boladı.

8. Hámme raundlarınıń oyınınan keyin toplaǵan upayların ulıwmalastıradı. Jeńimpaz komanda bolıp, toplaǵan upayları kóp bolǵan komanda esaplanadı.

9. Toplaǵan upayları teń bolǵan jaǵdayda jarısıp atırǵan komandalar «tay-breyk» oyının oynaydı.

«Ózimizdiń oyın»

«Ózimizdiń oyın» —oyınlardıń arasında kóp jasaytuǵın bolıp esaplananıp, házirgi kunge shekem belgili oyınlar dep esaplanadı. Bul oyın Rossiyaǵa 1994 jıl aprel ayında «Ustami mladenca» hám «Sto k odnomu» oyınlri menen birge kirip keldi. Bul oyın Amerika televideniesindegi «Jeopardy!» 1964 jıldan beri oynap atırılǵan oyınına uqsas bolıp esaplandı. Bul oyın bilgir oyınshılar arasında teleringta eń ádil hám sport oyını dep esaplandı. Sonlıqtanda bul oyındı tek kórip qoymastan olar ózlerida oyındı qatınasatın bolıp, olar chempionatlar shólkemlestiretuǵın bolǵan. Álbette bunday chempionatlardı ótkeriw qaǵıydaları televizion oyınlarınıń qaǵıydalarımen hámme waqıt sáykes kelmegen. Bul oyınnıń sport turi shou elementlerin qollanbaytuǵın bolǵan. Biraq bul oyınnıń sport turinde ájayıp bolıp, ol oyınshılır arasında bwyırǵan oyınshıǵa emes, ol eń bilgish oyınshınıń jeńimpaz bolwına isenim bildirgen.

«Ózimizdiń oyın» sport turi oyınınıń qaǵıydaları

1. Bul oyın jeke oyınshılar arasında alıp barıladı. Oyınshılar bir waqıtta ush-tórt adam ibarat boladı.

2. Bul oyınnıń texnikalıń texnikalı támiynleniwi jeterli dárejedegi kóp twimeler menen breyn-sistema jrdeminde qollanıladı.

3. Qatınasıwshılarǵa birneshe temalar usınıladı. Olardıń hár qaysısı hár turli qıyınlıqtaǵı dárejeli 10 upaydan – 50 upayǵa shekem 5 sorawdan duziledi. 10 upay eń ańsat temadaǵı sorawlarǵa beriledi, al 50 upay eń qıyın sorawlarǵa beriledi.

4. Sorawlar izbe-izlikte juwap berilsede boladı. Hárdayım oyınshılar ózleri temanı tańlap, soraw bahasında tańlap aladı.

5. Tuymege sorawdı oqıp esittirilip oqıǵannan soń, signal berilgennen keyin basıwǵa boladı. Falstart bolǵan jaǵdayda oyınshı juwap beriw mumkinshiligine iye boladı, biraq qandayda waqıt aroalıǵına tuymeni basıwǵa bolmaytını belgilengen.

6. Oyınshı twymeni basıwǵa parızlı bolıp esaplanbaydı. Onday jaǵdaydada onıń esabı ózgermeydi. Egerde oyınshı twymeni basıp sorawǵa durus juwap berse, ol sol sorawǵa qoyılǵan bahası bolǵan upayǵa iye boladı. Egerde oyınshı twymeni basıp bolıp sorajuwap bere almasa onda onıń ulıwma toplaǵan upaylarınan kemeyip qaladı.

7. Sorawdı oqıp bolǵannan keyin oylanıw ushın 5 sekund waqıt beriledi.

8. Oyınshı sorawǵa durıs emes juwap bergen jaǵdayda, hám oylanıwǵa berilgen waqıt tamam bolıwına baylanıslı, basqada oyınshılar tuymeni basıw mumkinshiligine iye boladı.

9. Hámme sorap bolınǵannan keyin hár bir oyınshınıń toplaǵan upayları sanalıp, hám jeńimpazdı anıńimpazdı anılaydı. Egerde oynshılar birdey upaydı toplaǵan bolsa, onda oyınshılarǵa qosımsha sorawlar beriledi.

«Ushlik»

«Ushlik» oyınınıń avtorı Leonid Klimovich bolıp, bul oyın eń ápwayı bolıp esaplanadı. Bul oyın ush turdan ibarat, hár bir turda ush tema boladı, hár bir temada ush sorawdan boladı. Birinshi turda durıs juwaptıń bahası – bir upay,

ekinshide- eki upay, al ushinshide- ushu pay beriledi. Al ushinshi turdan keyin ush sorawdan ibarat super oyın oynaladı.

«Ushlik» oyınında eki topar oynaydı. Hár bir komandada ush adam oynaydı. Bir oyınshı kapitan bolıp, onıń qolında signal tuymesi boladı.

Sorawdı talqılaw qadaǵan etiledi. Oyın waqtında hár turli durıs emes jaǵdaylarda komanda juwap beriw mumkinshiliginen ayırıladı. Bunday jaǵday qarsılas komandaǵa jaqsı boladı.

Oyın epizodı tómendegishe boladı. Oyındı alıp barıwshı sorawdı oqıp atırǵanda komanda kapitanı juwap beretin bolsa tuymeni basıp qalıwına boladı. Hár bir topar sorawlarǵa durıs juwap beriwi mumkin. Sonday etip komanda bir durıs juwap bergen sorawǵa maksimum birinshi turda ush upaydı tabıwına boladı.

Oyın sońında jeńimpaz bolıp kimde eń kóp upay bolsa sol jeńimpaz bolıp tabıladı.

«Baxıtlı hádiyse»

Bul oynda 2-3 komanda qatnasıwǵa boladı. Hár bir komandada 6 oyınshı boladı. Oyın 4 geymde ótkeriledi. Oyın basında qaysı komanda oyındı baslaw huquqına iye ekenligi oynaladı. Hár bir geym sońında komissiya quramı komandalardıń toplaǵan upayların esaplap, nátiyje daǵazalanadı.

Geymlerdiń tárepleniwleri:

1-shi geym «Keyingi … Keyingi … Keyingi …» - hár bir komanda izbe-izlikte oyın kubikin taslap, onıń tórt tárepinde birlikler jazılǵan. Bir tárepinde – nol salınǵan, al jáne bir tárepinde- taǵa salınǵan. Egerde taslaǵanda birlik tárepi tusse, onda komanda durıs juwap ushın bir upay aladı, al eger taǵa tárepi tusse onda komanda «Baxıtlı hádiyse», hám sorawǵa durıs juwap berse komanda 3 upay aladı, egerde nol tusse onda oyın basqa komandaǵa ótedi. Birinshi geymde hár bir komanda kubikti 7 márte taslaydı.

2-shi geym «Bochkadan payın alıw» - Baslawshı hár turli reńdegi nomerlengen 6 bochkalardı alıp shıǵadı. Bochkalardı tartıwǵa eń az upayı bar komanda baslaydı. Baslawshı bochkadaǵı nomeri berilgen sorawdı oqıp tanıstıradı. Durıs juwap bergen komanda 2 upayǵa iye boladı.

3-shi geym «Kara at» - bul oyın baslanbastan burın oyın tamashagoyler menen ótkeriledi. Olarǵa sol kungi oyında qatınasatın belgili adamdı tabıw kerek ekenligi tapsırıladı. Geym qaǵıydasın shaqırılǵan qonaq tanıstıradı. Onıń juwabın tabıw ushın shaqırılǵan qonaq járdem beredi. Bunday járdemler 5 boladı. Egerde qandayda bir komanda birnshi berilgen járdemnen keyin juwabın aytsa, onda sol komanda 5 upayǵa iye boladı, ekinshiden keyin – 4 upay hám t.b. Komanda kapitanı birinshi bolıp qolın kótergen komanda juwap berip baslaydı.

4-geym «Liderlikke jarıs» - Hárbir komandaǵa bir waqıtta 20 soraw beredi. Hár durıs juwapqa komanda 1 upay aladı. Egerde soraw berilgennen keyin 3 sekundtan keyin komanda juwap bere almasa, onda baslawshı durıs juwaptı oqıp baslap hám endigi sorawǵa ótedi. Baslawshı sorawlardı uprayı az komandaǵa berip baslaydı.

«Birge júz»

Bul oyında eki komanda qatınasadı, olardıń hár qaysısında 5 oyınshıdan oynaydı. Komandlarǵa uyge tapsırma beredi, olar óziniń komandasındaǵı oyınshılardı ájayıp turde tanıstırıp ótiwi kerek. Komandalar bir birin tanıstırıp bolıp oyın baslanadı. Oyın waqtında baslawshı tamashagoyler menen de oyın ótkeriwine boladı.

Oyınǵa tayarlıq waqtında turlardı ótkeriw ushın hár bir sorajuwabın 100 adamnan soraladı. Soraw – juwap nátiyjesi biriktirilip eń jaqsı juwaplar tablichkası shólkemlestiriledi.

Zárur bolǵan rekvizitler: juwap jazılǵan kartochkalar, magnit doskası, ses beriw signalın shıǵarıwshı ásbab.

Oyın turları:

1-shi tur – «Ápwayı birlik oyın» - komandanıń toplaǵan hár bir upayı birge kobeyedi.

2-shi tur – «Ekilik oyını» - hár bir upayı 2ge kobeyedi..

3-shi tur – «Ushlik oyını» - hár bir upayı 3ke kobeyedi

4-shi tur – «Kerisinshe oyın» - tablonıń eń tómengi qatarında turǵan eń keń tarqatılmaǵan juwaptı komanda tabıwı kerek. Juwaptıń birinshi boljawın eń az upayıǵa iye bolǵan komanda baslaydı.

5-shi tur – «Ulken oyın» - jeńimpaz komanda eki adamdı shıǵaradı. Olar bul oyındı jeńip shıǵıw ushın 200 upay toplawı kerek boladı. Bir qatnasıwshı saxnanıń artında turadı. Birinshi qatnasıwshıǵa 15 sekun ishinde 5 soraw beredi. Ol hár bir sorawǵa juwap beredi. Sodan keyin onıń durıs juwapları esaplanıp toplaǵan upayları sanaladı. Keyin ekinshi qatnasıwshı shaqırıladı, hám oǵanda 20 sekund ishinde sol sorawlar beriledi. Egerde onıń bergen juwapları birinshi qatnasıwshınıń bergen juwabına sáykes kelse ses signalı beriledi, onday keyin ol óziniń bergen boljawın ózgertwi kerek bolıp hám basqa juwap beriwi kerek. Sońınan ulıwma «Ulken oyınnıń» muǵdarı sanalıp, komanda super-sawǵaǵa iye boladı, yamasa jeńiliedi.

«Krestikler – nolikler»

«Krestikiler– nolikler» - intellektual – dóretiwshi oyın bolıp sanaladı. Oyın tiykarı klassikalıq balalar polyası – 3 x 3 bolıp tabıladı.

<u>Qatnasıwshılar</u>: eki komanda 9 adamnan, jyuri, baslawshı.

<u>Oyın jolı</u>:

Polyanıń hár bir kletkalarında 9 jarıs atamaları jazılǵan. Komandalar jrebiydi tartıp, olar «X» hám «O» jazılǵan eki kartochkalar. «X» alǵan komanda, oyındı baslaydı.

Jyuri hár bir komandanıń shıǵıwın bahalap, hár bir jyuri aǵzaları óziniń oyınsha jeńiske erisken bolsa, sol komandanıń belgisi jazılǵan kartochkalardı kóteredi.

Jyurilardıń kóp bergen dauıslarınesaplap jeńiske erisken komanda ózleriniń belgilerin oyın polyasına jańa oynalǵan jarıstıń ornına qoyadı. Endigi jarıs oyının jeńilgen komanda tańlaydı.

Oyında ózleriniń ush belgisin bir qatarǵa qoyǵan komanda jeńimpaz bolıp sanaladı.

«Beske bes»

«5 x 5» - intellektual oyını, bul oyınnıń tiykarǵı maqseti bolıp kishkene hám orta jastaǵı oqıwshılardıń oy pikirin keńeytiriwge oynaladı.

Oyınnıń tiykarı «5x5» maǵlıwmatlar bazasında sɵzlerdi qurastırıwı haqqında balalar oyını bolıp tabıladı.

Oyın qatnasıwshıları: eki – ush komanda, basqarıwshı hám járdemshiler.

Oyındı baslaytuǵın komanda polyada qay jerge hám qaysı háripti jazıw kerek ekenligin aytadı. Bul jerde bir qaǵıyda bar – bar bolǵan sɵzge tek hárip qoyu kerek, jańa sɵz payda bolıwı ushın. Sɵz qalegen tárepke oqıladı, tek diagonal oqılmasa boldı.

Polyadaǵı hár bir tik qatar – bul qandayda bir sorawdıń zonası: ádebiy, tarixiy, matematikalıq hám t.b.

Egerde komanda hárip qoyǵısı kelse, onda ol oyınshıǵa ɵziniń hárip qoyǵan qatarınan, sol taraw boyınsha soraw beriledi. Qurastırılǵan sɵzge qaray, ondaǵı háriplerge qarap soraw beriledi. Egerde bes háripten sɵz duzilse, onda komanda 5 sorawdıń 4 sorawına juwap beriwi tiyis. Egerde komanda durıs juwap berse, onda bul komanda hár bir hárip ushın 10 upaydan taplaydı. Egerde komanda durıs juwap bere almasa onda qarsılas komandaǵa jańa sɵzler ushın beriledi. Endigi háripti upay ala almaǵan komanda qoyadı. Polyadaǵı undew belgileri kletkalarǵa háriplerdi qoyıp bilgenligi ushın qosımsha sawǵalardı yamasa upaylardı toplaǵanın bildiredi. Jeńimpaz bolıp kɵp upay toplaǵan komanda bolıp esaplanadı.

«Gordiev uzeli»

Bul oyın - logicheskalıq, rawajlanıwshı oyın bolıp, onıń maqseti bolıp kishkene hám orta jastaǵı oqıwshılardıń oy pikirin keńeytiriw bolıp esaplanadı.

Oyın qatnasıwshıları: 3 komanda; baslawshı hám járdemshileri; ekspert komissiyası – 3 yamasa 5 adamnan ibarat; bolelshiki, olarǵa oyın qaǵıydaların tusindirip hám oyın ńaqtında olardı jumıstı ańsat shɵlkemlestiriw ushın tiyisli orınlarına otırǵızıp shıǵadı.

Oyın jolı: oyın qatnasıwshılarınıń aldına ush jerinen jip penen baylanǵan, hár turli dárejede baylanǵan twinleri bar obruch ildiriledi. Hámme jiptiń uzınlıǵı hám twindi izbe izligi birdey boladı. Hár bir komandaǵa nábet penen logikalıq

tapsırmalar beriledi. Pikirlew ushın belgilengen waqıt ɵtkennen keyin egerde komanda durıs juwap berse, onda komanda uákili twindi sheshiwge boladı. Egerde durıs juwap bere almasa, onda twin sheshiley qalıp, al komanda oyında qatnasa beredi.

Eń sońǵı tapsırma sheshilgennen keyin finalǵa qaysı komanda qatnasıwı sheshiledi.

«Pentagon»

«Pentagon» oyını didaktikalıq-sɵzlik oyın - bul oyın erudiciya ushın, itibarlıqqa, baqlawǵa, jaǵdaydı bahalay biliwdi, bul oyın balalardı ɵzleriniń duniyasında analizlewge, sheshim qabıllawǵa uyretedi.

Oyınnıń maqseti – basqarıwshınıń jasırǵan sɵzin tabıw bolıp, olar 5 awızsha járdemshi sɵzlerden paydalanıwǵa haqısı boladı.

Oyın qatnasıwshıları: oyın jeke hám birneshe komandalar menen oynaladı.

Oyın barısı:

Birinshi járdemshi sɵz ádette uzaqtan beriledi, ekinshisi – oylaǵan zattıń qasietin hám belgilerin, bala hár bir járdem sɵz benen ɵziniń sheshimlerin pikirley bilwi tiyis. Eń sońǵı besinshi járdem sɵzde hárbir bala durıs juńap beriwi shárt. Besinshi járdemshi sɵzden durıs juwap bergen bala 5 upay, ekinshiden – 4upay ala aladı. Jeńimpaz bolıp oyın dawamında birneshe upay toplaǵan adam bolıp esaplanadı. Jánede bul oyın haqıyqatlıqqa uyretedi. Hár bir juwap bere almaǵan járemshi sɵzge bala ɵzine belgi qoyın ketiwi zárur.

II BAP. KOMPYUTER TARMAQLARI USHIN PROGRAMMA-LAR JARATIW TEXNOLOGIYALARI

2.1. Tarmaqta programmalastırıw hám tarmaq qosımshalarınıń islew principleri.

Televideniede intellektual oyınları aldıńǵı bapta kórip ótkenimizdey basqarılatuǵın oyınlar bolǵanlıqtan, olardı tarmaqta programmalastırıwımız maqsetke muwapıq boladı.

Tarmaq bir tochkadan ekinshisine maǵlıwmatlardı ótkiziwdi támiynlewine qaramastan, ózi passiv bolıp qala beredi. Bul degenimiz tarmaq jetkizilip berip atırǵan maǵlıwmatların islep shıqpaydı hám analiz islemeydi, maǵlıwmatlardı qayta islew quralınada iye emes. Maǵlıwmatlardı qayta islewdiń barlıq operaciyaları ámeliy programmalarda islenedi.

Tarmaqta islewge arnalǵan qosımshalar juplıqta jumıs alıp baradı, Hár bir jup tarmaqtı tekte maǵlıwmatlar almasıwı ushın qollanadı. Mısalı bólistirilgen maǵlıwmatlar bazası xızmeti, bunda tarmaq aralıqtaǵı paydalanıwshılarǵa oraylıq maǵlıwmatlar bazasına múrájet etiw múmkinshiligin jaratadı. Bull xızmettiń islewi ushın eki programmalıq qosımsha isletiledi. Birewi oraylıq maǵlıwmatlar bazası turǵan kompyuterde jumıs atqarsa, ekinshisi paydalanıwshınıń kompyuterinde jumıs atqaradı. Aralıqtaǵı kompyuterde turǵan programma maǵlıwmatlar bazası turǵan kompyuterdegi programmaǵa sorawnama jiberedi. Sorawnama kelip túskennen keyin maǵlıwmatlar bazası turǵan kompyuterdegi programma maǵlıwmatlar bazasınan sáykes maǵlıwmattı alıp múrájet etken kompyuterdegi programmaǵa jiberedi. Bunda xabardıń maqseti hám mánisi tekte eki programmaǵa belgili boladı.

Al tarmaqta kóplegen kompyuterler bolǵanda hám olar arasında maǵlıwmatlar almasıp islewshi programmalar qalay isleydi, Buǵan biz internettegi programmalardıń jumıs islewin mısal etip kóriwimizge boladı.

Orınlı «qalay qılıp sonday úlken bolǵan Internete eki programma bir birin tabadı» degen soraw tuwadı. Basqa kóplegen tarmaqlardaǵıday Internettede

ápiwayı mexanizm jumıs atqaradı. Dáslep birinshi programma iske túsirilip (ádette barkulla iske túsirilgen halda boladı) ekinshi programma oǵan múrájet etiwin kútip turadı. Bunda ekinshi programmaǵa birinshi programma qaysı orında múrájet kútip turǵanlıǵı belgili bolıwı kerek.

Tarmaqta bunday, bir programma ekinshisiniń múrájetin kútip turıwdı klient-server yamasa klient-server principine tiykarlanǵan bólistirilgen esaplaw arxitekturasındaǵı texnologiyalar dep ataydı. Klient-server texnologiyası terminin hám wlıwma principin kórip óteyik.

Bunda baylanıstı ornatıw ushın sorawnama kútip turǵan programma server dep, al sorawnamalar baslamasıshısı bolǵan programma klient dep ataladı. Baylanıstı ornatıw ushın sorawnamanı inicializaciya qılıw ushın klient programması server programması qayı orında orınlanıp atırǵanın biliwi hám bul orındı tapmaqtıń programmalıq támiynatına kórsetiwi kerek. Al endi jáne «qanday túrde klient qanda qılıp serverdiń ornın kórsetedi» degen soraw tuwadı. Tarmaqta bul orın identifikator juplıǵı (*computer,application)* menen belgilenedi.

Bul jerde *computer*-bul serverlik programma orınlanıp turǵan kompyuterdi, al *application*-bul usı kompyuterdegi anıq bir programmanı ańlatadı. Tarmaqta bull eki mánisti jóneltiw ekilik sanaq sistemasındaǵı sanlar kórinisinde boladı. Bunda paydalanıwshılar bull ekilik sanlar menen jumıs islemeydi, olar kerekli mánislerdi simvol túrinde kiritedi. Kiritilgen simvollıq mánisti tarmaqlıq programmalıq támiynat funkciyaları avtomat túrde sáykes ekilik mánislerge aylandıradı.

Tarmaqta islewshi qosımshalar (programmalar) dıń kópshiliginde maǵlıwmatlar almasıwınıń tiykarında tómendegi operaciyalar izbe-izligi orınlanadı.

- Dáslep serverdegi programma iske túsirilip, klientten baylanıstı ornatıwǵa sorawnamanı kútip turadı.

- Klient serverdiń ornın kórsetip hám maǵlıwmatlar almasıw ushın shártlerdi kórsetip múrájet etedi.

- Klient hám server óz-ara xabarlar almasadı.

- Maǵlıwmatlar jiberilip bolınǵannan keyin klientte, serverde maǵlıwmat

sońı tolıq jetkizilip bolınǵanı haqqında xabarlar almasadı hám maǵlıwmatlar almasıwı toqtatıladı.

Bul etaplardıń hár-biriniń orınlanıwın támiynlewde programmalq támiynat óziniń tiyisli funkciyaları bibliotekasına iye boladı.

Esaplaw sistemalarınıń kóp baskıshlı kóz-qaras penen máselelerdi sheshiwine qarap úsh topar funkciyalarǵa ajıratıwǵa boladı:

maǵlıwmatlardı kiritiw hám shıǵarıw(bular paydalanıwshılar menen birge islesiwdi támiynleydi);

berilgen predmetlik oblastqa tiyisli funkciyalar;

resurslardı baskarıw funkciyaları (fayl sistemasın, maǵlıwmatlar bazasın h.t.b.).

Bul funkciyalardıń orınlanıwın tómendegi súwrette berilgen tarmaq programmaları óz-ara baylanıslı komponentaları támiynleydi.

Bunda:

maǵlıwmatlardı shıǵarıw komponentası paydalanıwshınıń interfeysine juwap beredi;

ámeliy komponent anıq máseleniń sheshiliw algoritmin ámelge asıradı;

resurslardı basqarıw komponentası kerekli resurslarǵa ruxsattı támiynleydi.

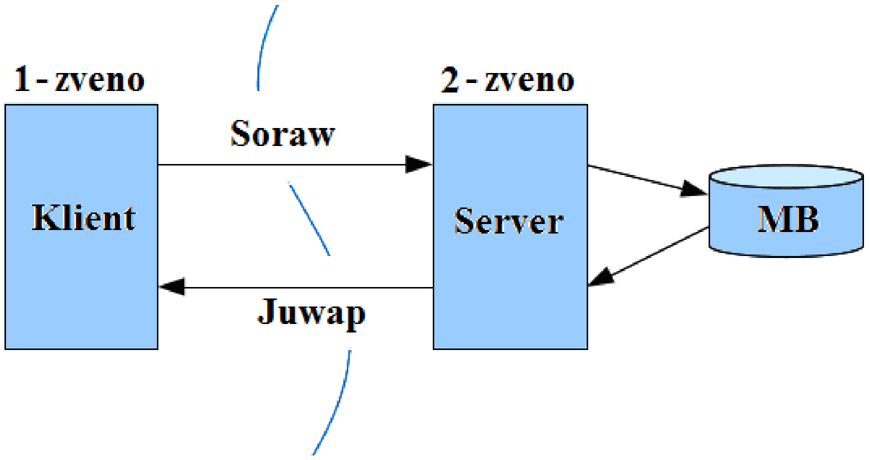
Avtonom sistemalarda (tarmaqqa jaǵanbaǵan kompyuterlerde islewshi) bull komponentalardıń basqıshları bir kompyuterde jumıs atqaradı.

Tarmaqta bolsa bull komponentlar uzeller arasında bólistirilip beriledi. Bunda másele usı komponentlerdiń tarmaqta birge islewin támiynlewden ibarat.

«Klient-server» arxitekturası server, bir neshe servislerdi usınıwshı uzellerden hám klientlerden turıwshı tarmaqta birge islesiwdiń funkciyalarınıń ulıwma principlerin anıqlaydı.

Bunday arxitekturanı ámelde qollanıw klient-serverlik texnologiyalar dep ataladı. Hár-bir texnologiya almasıw protokolı (birge islesiw protokolı) dep atalıwshı klient hám server arasında birge islesiwdiń menshik yamasa bar bolǵan qaǵıydalarına iye.

Zamanagóy tarmaqlıqtexnologiyalarda jaratılǵan hár-qanday tarmaq larda da (bir reńli tarmaqta da) klient-serverlik birge islesiw elementleri (kóbinse eki zvenolı arxitektura tiykarında bolǵan) bar boladı. Eki zvenolı (two-tier, 2-tier) dep atalıwınıń mánisi, ol úsh bazalıq komponentlerdi eki uzel arasında bólistiriw kerek bolǵanlıǵı.



Eki zvenolı arxitektura tekte óziniń resursların paydalanǵan halda klienttiń sorawnamalarına juwap beriwshi server paydalanatuǵın klient-server sistemalarında isletiledi. Bul arxitekturada klien yamasa server táreptegi komponentlerdiń jaylasıwı tómendegi tiykarǵı birge islesiw modellerin anıqlıydı:

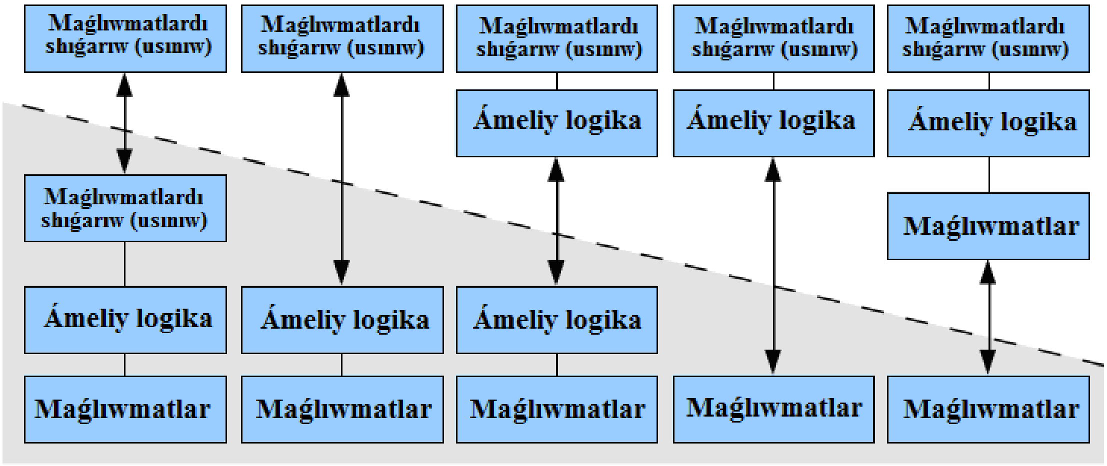
terminallar serveri - maǵlıwmatlardı shıǵarıwdıń bólistiriwi;

fayl-serveri – aralıqtaǵı maǵlıwmatlar bazasına hám resurslarǵa ruxsat;

mǵlıwmatlar bazası serveri - maǵlıwmatlardı aralıqtan usınıw yamasa alıw;

qosımshalar (programmalar) server – aralıqtaǵı programmalar.

Klient-serverlik birge islesiw modeller varianları tómende súwrette kórsetilgen.



Birinshi mağlıwmatlardı bólistirilgen shığarıw (usınıw) modeli server terminallar modeli) payda boldı. Ol serverdiń rolin atqarıwshı universal EEM (meynfreyme) larda ámelge asırıldı.

Personal kompyuterler hám lokal tarmaqlardıń payda bolıwı menen, fayl server modeli islep shığılıp, onda aralıqtığı fayl resurslarına sonıń menen birge mağlıwmatlar bazasının usınıwğa bolar edi. Klient tárepte aralıqtağı mağlıwmatlar bazasına lokal fayl retinde jalğanıp hám onnan mağlıumatlardı alıp islewshi programma isletiledi. Bunda almasıw protokolları fayl sistemasına tómengi dárejede shaqırıw operaciyaların orınlaydı.

Bunday model MB tablicaları menen aktiv isleskende tarmaqqa úlken kúsh túsirip effektli emes ekenligi belgili boldı. Bul kemshilikti shetlep ótiwdiń bir jolı tablica hám sorawlardı tirajlawdı(replikaciya) bolıp, biraq bunda mağlıwmatlardı ózgertkende tablica tolıq jańalanbay, tekte onıń modofikaciyalanğan bólimi jańalanadı.

Arnawlı mağlıwmatlar bazasın basqarıw sistema (MBBS) lardıń payda bolıwı menen aralıktağı mağlıwmatlar bazasına jalğanıwmodeli yaki MB serveri modelin isletiw múmkin boldı. Bull jağdayda MBBS sınıń yadrosı serverde, programma klientte islep, al almasıw protokolı SQL tili járdeminde ámelge asırıladı. Bunday jol fayl serverge qarağanda tarmaqtıń júkleniwin azaytadı. Biraq tarmaq trafigi úlken bolıp qala beredi. Onıń ústine bir programmada hár-túrli funkciya funkciya bolıwı burıngıday qanaatlandırarlı dárejede adminstraciyalaw múmkin emes.

Server basqıshında saqlanıwshı proceduralı mexanizmli maǵlıwmatlar bazalarınıń islep shıǵılıp hám endiriliwi MB aktiv serveri koncepciyasınıń payda bolıwına alıp keldi. Bul jaǵdayda ámeliy komponenttiń funkciyalarınıń bir bólimi server tárepte saqlanıwshı proceduralar kórinisinde jumıs isleydi. Qalǵan ámeliy logika klien tárepte orınlanadı. Birge islesiw protokolı SQL tili dialektine sáykes boladı.

Bunday islew ústemligi:

ámeliy funkciyalardı oraylıq administratorlaw múmkinshiligi;

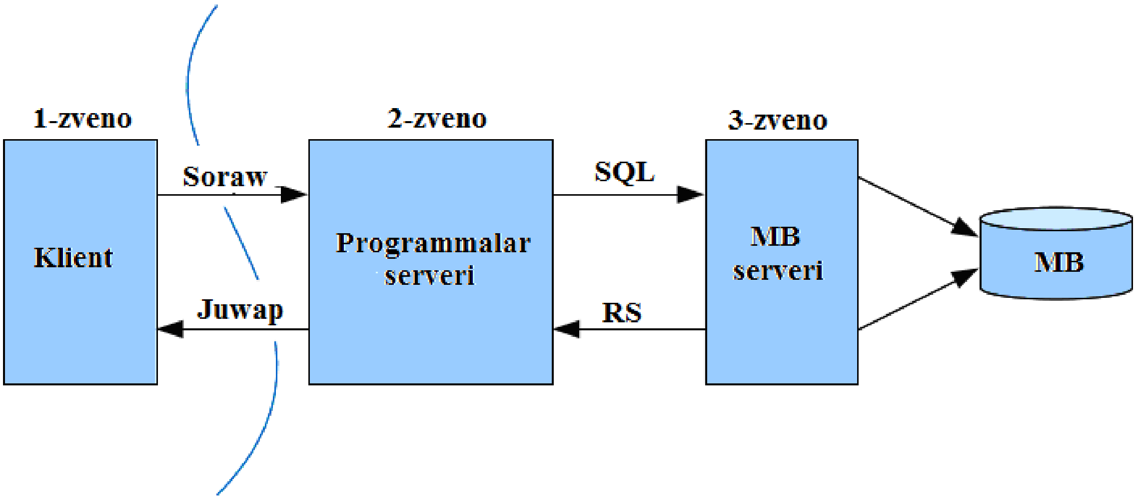
serverdi arendaǵa alıw bolıwına baylanıslı, sistema satıp alıw qájeti joqlıǵı sebepli shıǵınlardı kemeytiw;

tarmaq trafitiń aytarlıqtay kemeyiwi.

Bunda tiykarǵı kemshilik- joqarı dárejeli tillerge salıstırǵanda saqlanıwshı proceduralardı jaratıw qurallarınıń sheklengenligi.

Ámeliy komponentti server tárepte orınlatıwdı programmalar (qosımshalar) serveri modeli usınadı. áameliy komponentlerdi serverge ótkeriw, klientlerdiń konfiguraciyasına qoyılatuǵın shártlerdi kemeytedi hám adminstratorlawdı ápiwayılastıradı, biraq serverdiń joqarı ónimdarlıǵına, qáwipsizligine hám isenimliligine talaptı arttıradı.

Házirgi waqıtta klient server texnologiyalarında bólistirilgen esaplawlardı qollanıw tendenciyası alǵa súrilmekte. Ol programmalar serveri modeli tiykarında ámelge asırılıp, bunda tarmaq programmaları eki hám onnan kóp bólimlerge ajıratılıp, olardıń hár-biri bólek kompyuterde orınlanıwı múmkin. Programmalardıń ajıratılǵan bólimleri aldın ala kelisilgen formatta xabarlar almasıwı arqalı birge isleydi. Bl úsh zvenolı arxitektura (three-tier, 3-tier) dep ataladı.



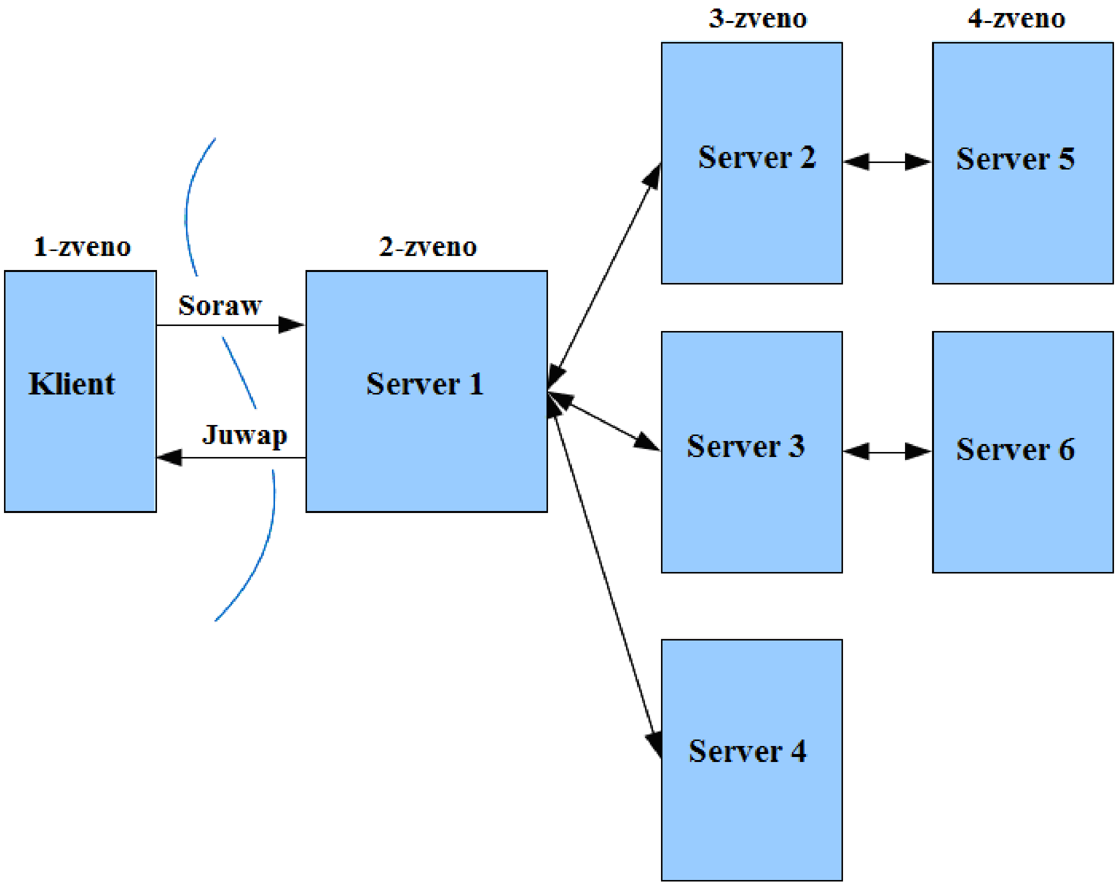
Úsh zvenolı arxitekturada qosımsha zveno bull programmalar serveri bolıp, onıń komponentleri tómendegishe bólistiriledi:

Klient tárepke maǵlıwmatlardı shıǵarıwshı (usnıwshı).

Ámeliy komponent – aralıq programmalıq támiynattı orınlawshılar.

Resurslardı basqarıw – MB serverinde bolıp, soralǵan maǵlıwmatlardı beredi.

Úsh zvenolı arxitekturanı hár-túrli basqıshtaǵı menshik hám klientlik servislerdi kórsetiwshi serverler qosıp kóp zvenolıǵa arxitekturaǵa (N-tier, Multi-tier) jetilistiriw múmkin. Oǵan mısal tómendegi súwrette keltirilgen.



Kelin endi biz joqarındağı arxitekturalardı salıstırıp óteyik.

Eki zvenolı arxitektura ápiwayı bolıp barlık sorawnamalarğa bir server xızmet etiwine baylanıslı ol isenimliligi tómenlew bolıp hámde paydalanılatuğın serverdiń ónimdarlığına joqarı talap qoyıladı.

Úsh zvenolı arxitektura kuramalı bolıp, funkciyalar ekinshi hám úshinshi serverler arasında bólistirilip beriliwine baylanılı, joqarı dárejedegi ıqshamlılıq hám masshtablılıqtı, joqarı qáwipsizlikti, joqarı ónimdarlıqtı beredi.

Kórsetiletuğın servisleriniń túrlerine de qarap klient-serverlik texnologiyalarda servisler(servrler) hár-túrli bolıp, biz oladıń ishinde kóp qollanılatuğınları menen tanısıp ótemiz.

Web-serverler – dáslepki wakıtları HTTP (Huper Text Transfer Protocol) protokolı arqalı giper tekstli hújjetlerge ruxsat berw ushın kollanıldı. Házirgi waqıtta keń múmkinshiliklerge iye bolıp, kórinis, multimedia h.t.b. lar menende islesiw múmkinshiligin beredi.

Islenbeler (programmalar) serverleri – ayırım predmetlik oblastlardaǵı ameliy máselelerdi oraylastırıp sheshiw ushın arnalǵan. Bunda paydalanıwshılar serverdegi programmalardı isletiw ushın iske qosıw huqıqına iye boladı. Bunday serverlerdi paydalınıw klient kompyuteriniń konfiguraciyasına talaptı kemeytip, tarmaq arqalı basqarıwdı jeńillestiredi. Serverı baz dannıx

Maǵlıwmatlar bazası serverleri – paydlanıwshılardıń SQL tilinde bergen sorawnamasın qayta islew ushın qollanıladı. Bunda MBBS klient programmaları jalǵanǵan serverde boladı.

Fayl serverler – informaciyanı fayl kórinisinde saqlap hám olarǵa paydalanıwshılarǵa ruxsatlar beredi. Ruxsat etilmegen paydalanıwshılardan belgili dárejede qorǵanıwǵa iye.

Proksi-server – Birinshiden dáldalshı xızmetin atqarıp, paydalanıwshılarǵa Internetten maǵlıwmatlar alıwın támiynlew menen birge qorǵanıwdıda ámelge asıradı. Ekinshiden tez tez soralatuǵın informaciyanı óziniń lokal diskisinde saqlap paydalanıwshı keyingi soraǵanda Internetke múrájet etpey tez paydalanıwshıǵa jetkiziw xızmetinde atqaradı.

Fayrvolı (brandmauerı) – Tarmaqlar ara ekran wazıypasın atqarıp, qáwipsizliktitámiynlew maqsetinde ózinen ótip atırǵan informaciyalardı analizlew hám filtrlew jumısların atqaradı.

Pochtovıe serverı – Elektron pochta xabarların jiberiw hám alıw xızmetin kórsetedi.

Serverı udalennogo dostupa (RAS) – sistemaları kommutaciya liniyaları arqalı tarmaqtan baylanısıw ushın xızmet etedi. Paydalanıwshı ápiwayı modem arqalı aralıqtaǵı sistemaǵa jalǵanıw múmkinshiligin beredi.

Bul joqarıda kórip ótkenlerimiz klient server texnologiyalarınıń sanawlı túrleri. Bulardan basqa tarmaq servislerine jalǵanıwda ruxsatına qarap klientler iriligi boyınsha da ajıratıladı. Bul klientte isletiletuǵın programmalıq támiynat hámde qurılmalar konfiguraciyası menen anıqlanıladı.

«Arıq» klient - Etot termin opredelyaet klienta, vıchislitelnıx resursov kotorogo dostatochno lish dlya zapuska neobxodimogo setevogo prilojeniya cherez

web-interfeys. Polzovatelskiy interfeys takogo prilojeniya formiruetsya sredstvami staticheskogo HTML (vıpolnenie JavaScript ne predusmatrivaetsya), vsya prikladnaya logika vıpolnyaetsya na servere.
Dlya rabotı tonkogo klienta dostatochno lish obespechit vozmojnost zapuska web-brauzera, v okne kotorogo i osushestvlyayutsya vse deystviya. Po etoy prichine web-brauzer chasto nazıvayut "universalnım klientom".

«Iri» klient - Takovım yavlyaetsya rabochaya stanciya ili personalnıy kompyuter, rabotayushie pod upravleniem sobstvennoy diskovoy operacionnoy sistemı i imeyushie neobxodimıy nabor programmnogo obespecheniya. K setevım serveram «tolstıe» klientı obrashayutsya v osnovnom za dopolnitelnımi uslugami (naprimer, dostup k web-serveru ili korporativnoy baze dannıx).

Tak je pod «tolstım» klientom podrazumevaetsya i klientskoe setevoe prilojenie, zapushennoe pod upravleniem lokalnoy OS. Takoe prilojenie sovmeshaet komponent predstavleniya dannıx (graficheskiy polzovatelskiy interfeys OS) i prikladnoy komponent (vıchislitelnıe moshnosti klientskogo kompyutera).

«Rich» klient - V poslednee vremya vse chashe ispolzuetsya eshe odin termin: «rich»-client. «Rich«-klient svoego roda kompromiss mejdu «tolstım» i «tonkim» klientom. Kak i «tonkiy» klient, «rich»-klient takje predstavlyaet graficheskiy interfeys, opisıvaemıy uje sredstvami XML i vklyuchayushiy nekotoruyu funkcionalnost tolstıx klientov (naprimer interfeys drag-and-drop, vkladki, mnojestvennıe okna, vıpadayushie menyu i t.p.)

Prikladnaya logika «rich»-klienta takje realizovana na servere. Dannıe otpravlyayutsya v standartnom formate obmena, na osnove togo je XML (protokolı SOAP, XML-RPC) i interpretiruyutsya klientom.

Nekotorıe osnovnıe protokolı «rich»-klientov na baze XML privedenı nije:

XAML (eXtensible Application Markup Language) — razrabotan Microsoft, ispolzuetsya v prilojeniyax na platforme .NET;

XUL (XML User Interface Language) — standart, razrabotannıy v ramkax proekta Mozilla, ispolzuetsya, naprimer, v pochtovom kliente Mozilla Thunderbird ili brauzere Mozilla Firefox;

Flex — multimediynaya texnologiya na osnove XML, razrabotannaya Macromedia/Adobe.

2.2. WWW texnologiyasında isletiletuǵın programmalıq támiynatlar.

Televidenieniń tez pái penen rawajlanıp baratırǵanın esapqa alsaq keleshekte intelektual oyınlar tek bir telestudiyada emes al real waqıtta aralıqta jaylasqan studiyalarda shólkemlestiriliwi esh qanday qıyalıy oylaw bolıp qalmaydı. Sonlıqtan televidenie intelektual oyınların aralıqta tarmaqlarda islew múmkinshiliklerin esapqa alıp jánede Internette keń tarqalǵan WWW texnologiyasınıń múmkinshilikleri (server hám klientlik programmalardıń tayar hám paydalanıwǵa kolaylıǵı, Mámleketimizdiń qálegen jerinde internetke baylanısıwdıń imkaniyatın) esapqa alıp usı texnolgogiyada server hám klient tárepnde isleytuǵın programmalıq tillerdiń imkaniyatları menen tanısıp óteyik.

PHP tili hám onıń qolaylıqları.

Basqa tillerge uqsas PHP diń hám gilt sózler toplamı hám tipler, sonday aq ańlatpalardı qayta islew mexanizmleri hám aldınan anıqlanǵan konstantalar toplamınan ibarat. Bul barlıq sorawlar tómende tolıǵıraq kórsetiledi.

Ózgeriwshiler: PHP programmalastırıw tilinde ózgeriwshiler dollar ($) belgisi menen baslanadı. Ózgeriwshi atı registrge seziwsheń boladı. $username hám $Username atları eki óz aldına ózgeriwshi atların ańlatadı. Ózgeriwshiniń atawda ózgeriwshi atı hárip yamasa astı sızıq belgisi, olardan soń belgi –háripler toplamı yamasa astı sızıq belgisi keliwi múmkin. Mısalı,

```
<?php
$username=’ansat’;
$Username=’risnazarov’;
echo “$username $Username”;
```

?>

Joqarındaǵı fragmentte eki óz aldına ózgeriwshi jaratıladı. onnan soń nátiyjelerdi shıǵarıw ushın echo operatorınan paydalanıladı. PHP sintaksisi tárepinen qaraǵanda bolar hámmesi absolyut tuwrı boladı. Keltirilgen scenariy nátiyjesi sıpatında Iygilik Sitaev shıǵarıladı.

Registrge sezgirlik bir tárepten karaǵanda jeterlishe bolıp kórinbeydi, biraq ámeliyatta bul túrdegi shegaralanıw programmanıń oqılıwın kóp ańsatlastıradı.

Ózgeriwshi atı sıpatında kirill háriplerin de isletiw múmkin. Biraq ámeliyatta bunday jol tutıw ayırım sebeplerge kóre múmkin emes. Ayırım halatlarda programma oqılıwın kóp qıyınlastıradı hám túrli sistemalarda interpretaciyalaw múmkin bolmay qaladı.

Ózgeriwshileriń kóriniw shegarası: Kóriniw shegarası - bul ózgeriwshi anıqlanǵan shegara. Kóbinese PHP da ózgeriwshiler bir kóriniw shegarasına, include() hám require() konstruktrleri járdeminde anıqlanǵan scenariylar bolǵan fayllar tiyisli boladı. Funkciya ishinde anıqlanǵan qálegen ózgeriwshiniń kóriniw shegarası funkciya denesi menen shegaralanǵan boladı.

Gilt sózler: basqa tillerge uqsas PHP diń hám bóleklengen sózler toplamı bar. PHP da ózgeriwshilerge regitrniń sezgirligiga baylanıslı bolsada, funkciya atları hám bóleklengen sózler ushın bul qaǵıyda belgilenbegen. Mısalı, while, WHILE, While hám wHILe sózleri arasında hesh kanday ózgeshelik joq. 1-tablicada PHP diń bóleklengen gilt sózleri sanap ótilgen.

1- tablica. PHP gilt sózleri

and	break	case
class	continue	default
do	else	elseif
extends	false	for
foreach	function	global

if	include	list
new	not	or
require	return	static
swith	this	true
var	virtual	xor
while		

Maǵlıwmatlar tipi: basqa tillerge usaǵan PHP da hám standart tipleri bar:

- pútin;
- qozǵalıwshı tochka tipi
- logikalıq
- massiv
- klasslıq
- NULL tipi

Biraq qatań tiplestirilgen tillerden, mısalı S++ dan PHP diń tiykarǵı ózgesheligi, ózgeriwshiler táriyplenbeydi yaki konteksta qollanılıwına qarap anıqlanadı.

```
$var=2; // $var – pútin san 2
$var=”2”; // $var – 2 mánisin saqlawshı qatar
$var=array[2];  //$var – 2 ge teń bir elementli  massiv
```

Ózgeriwshi tipi hár sapar oǵan mánis ózlestiriw waqtında anıqlanadı. Mánis ózlestirmegen ózgeriwshi *baylanıspaǵan* esaplanadı (unboard variable). Baylanıspaǵan ózgeriwshi NULL tipine tiyisli boladı hám tekte NULL mánisine iye boladı. Eger ańlatpada pútin san isletilse NULL mánisi 0 ge, eger qatar bolsa ol jaǵdayda bos qatarǵa aylandırıladı.

isset() funkciyası járdeminde ózgeriwshige anıq bir mánis ózlestirilgenligi tekseriledi. Parametr sıpatında bul funkciyaǵa ózgeriwshi atı ózlestiriledi. isset()

funkciyası logikalıq mánis beredi. Mısalı:

isset($holiday)

funkciyasın shaqırıw menen $holiday ózgeriwshisine mánis ózlestirilgen bolsa, NULL mánisinen ózgesheligi true mánisi alınadı, keri jaǵdayda false alınadı.

Tómende hár bir tipti tolıǵıraq qarastırıp shıǵayıq.

Pútin tip: PHP da tekte bir integer pútin tipi bar bolıp, S++daǵı long tipi menen sáykes keledi. Pútin sandı onlıq, segizlik, hám on altılıq forma kórinisinde jazıw múmkin. 0x menen baslanatuǵın mánisler on altılıq sanlar, 0 menen yamasa-segizlik. Mısalı,

```
$number1=1234; //  pútin  san
$number2=-123; //  teris  san
$number3=062; // 50  sanınıń segizlik kórinisi
$number4=0xff; // on altılıq (255)
```

Pútin san ólshemi qollanılıw platformasına baylanıslı bolıp, kópshilik hallarda 32 bitke teń boladı. Eger pútin sanlar ústinde ámeller orınlanıp atırǵanda pútin san aralıǵınan shıǵıp ketse, óz-ózinen qozǵalıwshı tochkalı tip double ge aylandırıladı. Mısalı,

```
$a=1/2; // $a 0.5 ge teń
$a=2147483648; // $a -1 ge  emes, yaki  2147483648
```

Qozǵalıwshı tochkalı tip: PHP daǵı double tipi S++ daǵı tipke analog esaplanadı. Qozǵalıwshı tochkalı tipti ápiwayı bolǵan eksponencional yamasa aralas forma kórinisinde tochka (.) qoyıw menen táriyp qılıw múmkin.

Basqasha sóz benen aytqanda, .345 hám 345. ańlatpaları PHP da absolyut korrekt esaplanadı. Tómende qozǵalıwshı tochkalı sanǵa mısal keltirilgen.

```
$a=12.34;
$a=12.3E4;
$a=12e-34;
```

Logikalıq tip: Logikalıq ózgeriwshi eki mánisten birewin – shın (true) yamasa jalǵan (false) dı qabıl qılıwi múmkin.

Logikalıq ózgeriwshi mánisin true hám false gilt sózler arqalı beriw múmkin.

$boolValue=true; // $boolValue mánisi true ge teń. Bunda registr hesh qanday rol oynamaydı.

Logikalıq mánisler logikalıq ámellerdiń nátiyjesi esaplanadı. Mısalı,

if ($a>$b) { echo "a>b"}

Logikalıq tip integer tipine usaǵan ápiwayı bolıp, kontekstte basqa tipler de isletiliwi múmkin.

Eger logikalıq kontekstte pútin mánisli ańlatpalar isletilse, ol jaǵdayda bul ańlatpa mánisi nolge teń bolsa, false mánis , keri jaǵdayda true.

San ózgeriwshiler menen islewshi standart funkciyalar: PHP da sanlar ústinde ámeller orınlawshı júdá kóplegen standart funkciyalar bar. 2 tablicada pútin sanlar hám qozǵalıwshı tochkalı sanlar ústinde jiye isletiletuǵın funkciyalar keltirilgen.

2 tablica. Sanlar ústinde islewshi ayırım funkciyalar

Funkciya atı	***Parametr tipi***	***Beretuǵın mánisi***
Floor	double	Qarap atırǵan parametrden úlken yamasa teń pútin sandı beredi
Ceil	double	Qarap atırǵan parametrden kishkene yamasa teń pútin sandı beredi
Round	double	Jaqın pútin san
Srand	integer	Berilgen parametrge shekem bolǵan tosınarlıq sanlardı shıǵaradı

Rand	eki san	Eki parametr arasındaǵı psevdotosınarlıq san
Abs	san	Parametrdiń absolyut mánisi
Min	bir yamasa bir neshe san	Eń kishkene san
Max	bir yamasa bir neshe san	Eń úlken san
Exp	san	Kórsetilgen argument boyınsha e niń dárejesin shıǵaradı
Log	san	Kórsetilgen argumenttiń natural logarifmin shıǵaradı

Tómende PHP diń sanlar menen islewshi standart funkciyalarına mısal keltirilgen.

```
<?php
echo log(exp(1)).”<br>”;
echo sin(pi()/2);
?>
```

Álbette PHP da standart funkciyalardan paydalanıw menen is pitpeydi. Funkciyalar algoritmlik kompoziciyalarda kúshli qural bolıp xızmet qıladı.

Qatarlıq tipler: PHP da qatar bul- baytlar izbe-izligi bolıp sanaladlı. PHP da Unicode ni qollawshı qural joq. Qatarlıq konstanatlardı (literallar) birewlik yamasa ekewlik qos tırnaq ishinde anıqlaw múmkin.

Arnawlı simvollar (mısalı, ‘/ hám //) qatarlıq literallarda bir qos tırnaq ishine alınǵan bolsa, ajıratılmaydı. Bul standart ózgeriwshilerge de tiyisli. Bunday konstanatlar shıǵarıw potokında hár qanday ózgeriste de shıǵarıladı. Eki qawıs ishine alınǵan qatarlıq konstantalar basqasha kórinis aladı. Ayırım hallarda kórilgen ózgeriwshiler PHP interpretatorı tárepinen korrektiv ajıratıladı hám olardıń ornına mánisleri shıǵarıladı.

Mısalı, tómendegi qatar

‘The age is: $age’

Eger $age niń mánisi 12 ge teń bolsa, ol jaǵdayda tómendegi qatar shıǵarıladı.

The age is: 12

Tómende jáne bir neshe mısallar keltirilgen

```
echo ‘Bul qatar’; //Bul qatar dı shıǵaradı
echo ‘Bul “qatar” \’qatarda\’’; // bul “qatar” ‘qatarda’ nı  shıǵaradı
echo ‘a\nb’;  //a\nb nı shıǵaradı
```

Birinshi qatarda keltirilgen fragmentke túsindiriw keltiriw shárt emes. Ekinshi qatardaǵı mısalda qatar birewlik qostırnaq ishine alınǵan. Sonlıqtan ushın bul qatar ishinde qorqpastan ekewlik qostırnaqtı isletiw múmkin, biraq birewlik qostırnaqtı maskirovka qılıwga tuwrı keledi. Úshinshisi birewlik qostırnaq ishine alınǵan qatarda arnawlı belgin shıǵarılıp atır. Kórip turǵanıńızday, shıǵarılıwı kerek bolǵan belgi ornına \n qatardı kóshiriw belgisi shıǵarılıp atır.

Eger qatar ekewlik qostırnaq ishine alınǵan bolsa, ol jaǵdayda tómendegi arnawlı belgilerdi isletiw múmkin:

\n	qatardı kóshiriw
\r	karetkanı qaytarıw
\t	tabulyaciya belgisi
\\	keri slesh
\$	dollar belgisi
\”	qos qos tırnaq

Qalǵan barlıq hallarda keri slesh hesh nárseni ańlatpaydı hám ápiwayı belgi sıpatında qatnasadı.

Ózgeriwshi atın figuralı qawıs ({}) ishine alıp shegaralaw múmkin. Mısalı, ‘ belgisin identifikatorda isletiw múmkin bolmasada, tómendegi fragment nátiyjesi

```
$beer=’Heineken’;
echo   “$beer’s taste is great”;
```

tómendegishe boladı

Heinken’s taste is great

Mine jáne bir mısal

```
Echo “He drunk some $beer”;
Echo “He drunk some $(beer)s”;
```

Birinshi qatarda $beer ózgeriwshisiniń mánisi shıǵarılmaydı, sebebi s belgisi identifikatorga tiyisli bolǵanlıqtan interpretator tuwrı sheshimdi anıqlay almaydı. Ekinshi qatardı qayta islew nátiyjesinde beer ózgeriwshi mánisi nátiyjelewshi qatarǵa shıǵarıladı.

Massivler: PHP tilinde massivler “mánis /gilt” juplıqlarınıń tártiplengen toplamları bar. Bul maǵlıwmatlar tipi sonday optimallashtırılǵan bolıp, onı ápiwayı massiv, dizim (vektor), kollekciya, stek, náwbet, terek hám basqa maǵlıwmatlar sturukturasi sıpatında isletiw múmkin. Jáne aytıp ketetuǵın nárse, PHP tilinde massivlerdiń indeksi sıpatında tekte pútin sanlar emes al qatarlardı da isletiw múmkin. Mısalı:

```
ram[fam][1]=’Burxanov’;  ram[fam][2]=’Utewliev’;
ram[ati][1]=’Shayaxmet’;  ram[ati][2]=’Nietbay’;
```

Tiplerge keltiriw: Aytıp ótkenimizdey, PHP da ózgeriwshiniń anıq bir tipke tiyisli ekenligi belgili emes.

Tip scenariy orınlanıwı dawamında anıqlanadı hám kontekstte ózgeriwshiniń qanday isletiliwine baylanıslı ráwishte ózgerttiriw múmkin.

Sonıń ushın sol ózgeriwshiniń ózinde túrli tiplerge tiyisli maǵlıwmatlardı saqlaw múmkin, mısalı qatar hám san

```
$id=123;
$id=”abc1”;
```

Basqarıwshı operatorlar: PHP diń qálegen scenariysiańlatpadan ibarat. Ańlatpa quramına ózlestiriw ámeli, funkciyanı shaqırıw, sonday aq basqarıwshı operatorlar (shártli operatorlar, cikllar, tarmaqlanıwshı blok hám basqalar).

Qaǵıyda boyınsha hár bir ańlatpa tochka útir(;) menen tamamlanadı. Ańlatpalar gruppalastırılǵan bolıwı múmkin hám olar quramalı ańlatpanı dúzedi.

f-else-elseif operatorı: Bar konstrukciya qálegen programmalastırıw tiliniń tiykarǵı qurallarınan biri esaplanadı. Bul basqarıwshı operatorlar berilgen shártke kóre anıq bir fragment kodın orınlawı yamasa taslap ketiwi múmkin. if operatorınıń ulıwma kórinisi tómende keltirilgen.

```
if ( 1 shárt ) {
1 kod blogı
} elseif ( 2 shárt) {
. . .
} elseif (n shárt) {
N kod blogı
} else {
Alternativ blok kodı
}
```

1 shárt shın bolǵanda (nátiyje true bolsa), hesh bolmaǵanda *1 kod blogı* orınlanadı. Keri jaǵdayda *2 shárt* orınlanadı hám x.k. Eger barlıq shártli ańlatpalar jalǵan bolsa, ol jaǵdayda *else* operatorı járdeminde anıqlanǵan *alternativ blok kodı* orınlanadı. Mısalı, tómendegishe.

```
If ( $a > $b) {
Print "a is bigger then b";
} elseif ( $a= = $b ) {
Print "a is equal b";
} else {
Print "b is bigger than a ";
}
```

PHP tilinde sonday aq, ternar ámeli ?: tómendegi sintaksisi boyınsha isletiledi

((1 ańlatpa)?(2 ańlatpa) : (3 ańlatpa))

Bul konstrukciya tómendegishe interpretaciya qılınadı. Eger 1 ańlatpa shın bolsa, barlıq ańlatpalar mánisi 2 ańlatpaga teń boladı. Keri halda(sonday aq 1 ańlatpa jalǵan bolǵanda da) barlıq ańlatpa mánisi 3 ańlatpaga teń boladı.

While ciklı:

Cikl kórinisi tómendegishe

```
While (shárt) {
Kod blogı
}
```

Kod blogı shárt jalǵan bolǵanǵa shekem orınlanadı. SHárt barlıq waqıtta cikl basında tekseriledi. Eger shárt birinshi iteraciyadan false mániske iye bolsa, ol jaǵdayda cikl bir márte de orınlanbaydı.

do-while ciklı: bul cikl da joqarındaǵı ciklǵa uqsas bolıp, bunda shárt cikl denesi orınlanǵannan soń tekseriledi. Basqasha qılıp aytqanda cikl operatorları hesh bolmaǵanda bir ret orınlanadı.

```
Do {
Blok kodı;
} while (shárt);
```

do-while ciklınıń isletiliwine mısal.

```
$i=10;
do {
print $i;
}
while ($i>20);
```

Keltirilgen mısalda shárt orınlanbaǵanda $i ózgeriwshisi hesh bolmaǵanda bir márte orınlanadı.

For ciklı: PHP da quramalı bolǵan cikllardı for operatorı járdeminde orınlaw múmkin. Bunıń ushın tómendegi cikl isletiledi.

```
For (1 ańlatpa; 2 ańlatpa; 3 ańlatpa) {
Kod blogı;
}
```

1 ańlatpa birinshi iteraciyada hesh qanday shárt teksermesten orınlanadı. Ádette bul ańlatpa ózgeriwshi - schyotchikti inicializaciya (jaratıw) ushın isletiledi. Cikl basında barlıq waqıtta *2 ańlatpa* tekseriledi. Eger shın bolsa, kod

blogı orınlanadı, keri jaǵdayda cikl orınlanıwı toqtatıladı. Hár-bir iteraciya aqırında *3 ańlatpa* orınlanadı. Hár bir ańlatpa bos bolıwı múmkin.

oreach operatorı: bul operator PHP diń 4 versiyasında payda boldı. Ol berilgen ámeldi massivtiń barlıq elementleri ústinde orınlaydı. Sonıń ushın bul punktqa jáne bir márte qaytıwǵa tuwrı keledi. Foreach operatorınıń qollanıw ushın tómendegi sintaksis isletiledi.

```
 Foreach (massiv as $value) {
}
foreach (massiv as $key=>$value) {
}
```

Birinshi jaǵdayda hár bir iteraciyada massivtiń berilgen elementlerine $value ózgeriwshisi menshiklestiredi, massivtiń berilgen kórsetkishi bir element aldınǵa jıljıydı. (tap sonday keyingi iteraciyada berilgen ózgeriwshi massivtiń keyingi elementine menshiklesedi). Ekinshi jaǵdayda da tap sonday, biraq massivtiń gilt mánisine $key ózgeriwshisine menshiklesedi.

Switch operatorı: Berilgen operator if tiń instrukciyasına júdá uqsas. Ayırım hallarda birdey, sonlıqtan sol ózgeriwshiniń mánisin bir neshe basqa mánisler menen salıstırıwǵa tuwrı keledi. Ol jaǵdayda swith operatorınan paydalanıw jaqsıraq boladı.

```
<?php
swith ($value) {
case ‘apple’:
         echo ‘This is an apple!’;
  case ‘pear’:
         echo ‘This is an pear!’;
  default:
         echo ‘Hm . . Who knows . . . ’;
} ?>
```

Eger $value ózgeriwshi mánisi apple yamasa pear ge teń bolsa, sáykes kod blokları orınlanadı.

Eger mánis sanap ótilgenlerden birewinede teń bolmasa, default gilt sózi arqalı berilgen blok kodı orınlanadı.

Break hám continue operatorları: Break operatorı cikl orınlanıwın toqtatıw ushın hám basqa for, foreach, while, do…while, swith operatorları járdeminde kórilgen konstrukciyalardıń orınlanıwın toqtatadı.

Continue operatorı cikl ishinde qollanıladı hám berilgen iteraciyanıń qalǵan bólegin toqtatıw hám keyingi iteraciyaǵa ótiw ushın isletiledi.

MySQL maǵlıwmatlar bazasın basqarıw sisteması.

MySql – bul tez isleytuǵın, isenimli, ashıq tarqalǵan MBBS esaplanadı. MySql basqa kópshilik MBBS lar uqsaǵan, «klient/server» modeli tiykarında isleydi. Bunda kompyuterler klient yamasa server rolin atqaratuǵın tarmaqlı arxitektura túsiniledi. 1.1 súwrette klient kompyuteri hám serverdiń qattı diski ortasında maǵlıwmat uzatıw sxeması kórsetilgen.

Programmalastırıwshı maǵlıwmatlardıń diskte qanday saqlanıwı haqqında oylanıwı shárt emes. Maǵlıwmatlar bazasınıń optimal strukturasın islew ańsat emes, tayar dúzilgendi almastıriw bolsa qıyın. Eger tablica kórinisi kóp ózgertirilse, basqa tablicalar menen hámme baylanıslar maǵlıwmatlar pútinliginiń buzılmawı ushın qaytadan ornatılıwı kerek. Usı máseleniń qıyınlıǵı, programmalastırıwshılar qosımsha programmalardı ápiwayılastırıw maqsetinde pútinliktiń bazı sheklewlerin biykar etiwine alıp keledi.

MySql tiykarǵı xarakteristikaları - MySql klient programması ózinde buyrıq qatardıń utilitasın kórsetedi. Usı programma serverge tarmaq arqalı baylanısadı. Server tárepinen orınlanatuǵın buyrıqlar ádette qattı disktegi maǵlıwmatlardı oqıw hám jazıw menen baylanıslı.

Klient programmalar tekte buyrıq qatarı rejiminde islemeydi. Grafik klientler hám bar bolıp, máselen MySql GUI, PhpMyAdmin hám b. MySql maǵlıwmatlar

bazası menen SQL (Structured Query Language – strukturalı sorawlar tili) dep atalatuǵın tilde háreket qıladı.

SQL túrli tiptegi bir neshe maǵlıwmatlar bazaları ushın sorawlardıń ulıwma tili esaplanadı.

Maǵlıwmatlar bazası maǵlıwmatlardıń strukturalıq jıyındısın bildiredi. Bul maǵlıwmatlar túrlishe bolıwı múmkin – satıp alınıwı kerek bolǵan tovarlar ápiwayı diziminen baslap súwretler galereyasındaǵı eksponatlar dizimi yamasa korporativ tarmaqdaǵı kóp ólshemdegi informaciyaǵa shekem bolıwı múmkin. Kompyuterdiń maǵlıwmatlar bazasında saqlanatuǵın maǵlıwmatlardı jazıw, tańlaw hám qayta islew ushın PO MySql uqsaǵan maǵlıwmatlar bazasın basqarıw sisteması bolıwı tiyis. Kompyuterler úlken ólshemdegi maǵlıwmatlardı qayta islewdi jaqsı orınlawın esapqa alsaq, esaplawlarda maǵlıwmatlar bazasın basqarıw tiykarǵı orındı iyeleydi. Bunday basqarıw túrlishe ámel qılıwı múmkin – óz aldına utilita kórinisinde yamasa basqa qosımsha programmalar qurawshılarına kiriwshi kod kórinisinde bolıwı múmkin.

Relyacion bazada maǵlıwmatlar óz aldına tablicalarda saqlanadı, sonıń esabınan tezlik hám iykemlesiwde artıqmashılıqqa erisiw múmkin. Tablicalar óz-ara qatnaslar járdeminde baylanısadı, sonıń esabınan sorawdı orınlaǵanda bir neshe tablicadaǵı maǵlıwmatlardıń birlestiriw imkaniyatı támiynlenedi. SQL di MySql sistemasınıń bir bólegi sıpatında tómendegishe xarakterlew múmkin: strukturalıq sorawlar tili plyus maǵlıwmatlar bazasına kiriw ushın paydalanılatuǵın keń tarqalǵan standart til.

Ashıq kodli programmalastırıw tilleri, onı hár bir adam qollanıwı hám modifikaciya qılıwı múmkinligin ańlatadı. Bunday programmalastırıw tillerin Internet ten alıw hám tólemsiz isletiw múmkin. Bunda hár bir paydalanıwshı aqırǵı kodtı úyreniwi hám onı óziniń talaplarına sáykes ráwishte ózgertiriwi múmkin.

MySql programmalastırıw tilleri klient – server sisteması esaplanadı, onıń qurawshılarında kóp aǵımlı SQL-server bar bolıp, bul server maǵlıwmatlar bazasınıń túrli esaplaw mashinalarında qollanıwdı, sondayaq bir neshe túrli klient

programmalar hám bibliotekalar, basqarıwshı qurılmalar hám programmalıq interfeyslar (API) nıń keń spektri támiynleydi.

PHP járdeminde MySQL maǵlıwmatlar bazasına baylanısıw: PHP da mysql_connect funkciyası scenariyasın MySQL menen baylanıstıradı.

mysql_connect (“localhost” , “username”, “password”);

Bul funkciya úsh lazım bolmaǵan parametrge iye. Bul parametrlerdi qozǵamaslıq qaǵıydası boyınsha isletiw ushın funkciya argumentleri kórsetilmeydi.

$db=mysql_connect();

Anıq bazanıń ózine baylanısıw ushın mysql_select_db() funkciyasınan paydalanıladı.

mysql_select_db(“cars”);

MySQL serverine sorawlar mysql_query funkciyası járdeminde beriledi. Soraw dáslep qandayda bir qatar ózgeriwshisine ózlestirilgen bolıwı kerek.

$query=”select *from mashina”

$result=mysql_query($query);

Kópshilik hallarda nátiyjelewshi maǵlıwmatlarda qatarlar sanın biliw kerek boladı. Bunıń ushın mysql_num_rows funkciyasınan paydalanıladı.

$num_rows=mysql_num_rows($result);

Maǵlıwmatlar toplamınan óz aldına qatarlardı túrli usıllar járdeminde ajratıp alıw múmkin. Mısalı mysql_fetch_array funkciyası járdeminde, keyingi qatardıń xesh-kodın beredi. Eger jazıw basqa bar bolmasa, false mánisin beredi.

III BAP. KÓP QATNASIWSHILI TELEVIDENIE INTELEKTUAL OYININ PROGRAMMALASTIRIW.

3.1. Televidenie intelektual oyınların jaratıwdı proektlestiriw.

Birinshi bapta qarastırıp ótilgen oyınlardıń ózgesheliklerin hámde ekinshi bapta úyrenip shıqqan klient-serverlik texnologiyalar imkaniyatlarınan kelip shıǵıp olardı texnik hám programmalıq támiynlewdi qarastırıp shıǵayıq.

Tiykarınan intellektual oyınlar tiykarınan oyın syujeti, sorawlardan turadı. Oyınlarda bir adam menen, eki yamasa ońńan kóp adam menen paralel yamasa bir neshe adamlardan ibarat komandalar menen soraw juwap kórinisinde boladı.

Barlıq bul túrdegi oyınlarǵa islew algoritmleri boyınsha programma jazıwda tiykarında sorawlar bazası serverde turıp, oyın baslawshısı qurılmasına (kompyuterine) óz aldına, oyınshılar qurılmasına óz aldına programma (interfeys) jazıw kerek boladı.

Bir adam menen oynalatuǵın oyınlarǵa mısal etip «Kim millioner bolıwdı qáleydi?» («Кто хочет стать Миллионером?») oyının mısal etip keltiriwge boladı.

Bir waqıttıń ózinde bir neshe adam menen oynalatuǵın oyınlarda qatnasıwshılarǵa birdey sorawlar beriliwi, oyınshılar qurılmaları arqalı oyın shártine qarap, barlıǵı bir birinen xabarsız halda juwap beriwi hám keyin tekseriliwi, yamasa «kim birinshi juwap beredi» shartinde bolıwı, h.t.b. usıllarda bolıwı múmkin.

Komanda menen oynalatuǵın oyınnıń bir túri joqarıda aytılǵan bir adam menen oynalatuǵın túrge uqsaydı, biraq bunda oyınshınıń ornında komanda bolıwı kózde tutıladı. Buǵan mısal etip «Ne?, Qayda?, Qashan?» («Ne?, Qayda?, Qashan?») oyının keltiriwge boladı.

Komandalar menen oynalatuǵın oyınlar bir waqıttıń ózinde eki yamasa onnan kóp komanda qatnasında bolatwgın oyınlar esaplanadı. Bunda komandalar qatnasıwshıları oylasqan halda ózlerine berilgen sorawlarǵa gezek penen yamasa bir waqıtta komandalar bir birinen xabarsız halda juwaplar beriw kerek boladı.

Ulıwma aytkanda intellektual oyınlardı ótkiziwde informacion kommunikaciya texnologiyaların paydalınıw, oyında teńlik ornatıwdı támiynlew bolıp sanaladı.

Televiziyalıq intellektual oyınlar tiykarınan sorawlardan turadı. Sonlıqtan sorawlar bazası jaratılıwı kerek boladı. Sorawlar toparlarǵa hámde awırlılıqları boyınsha ajıratılıwı kerek. Kópshilik sorawlar aralas qóp túrdegi maǵlıwmatlardan (multimedialı) ibarat bolıwı múmkin, sonlıqtan bir sorawdıń ekranda sáwleleniwi ushın úlken kólemdegi, belgiler menen ańlatılǵan kod jazılıwı kerek boladı. Sonıń ushında razmetkalı tillerden paydalanǵan qolaylı boladı.

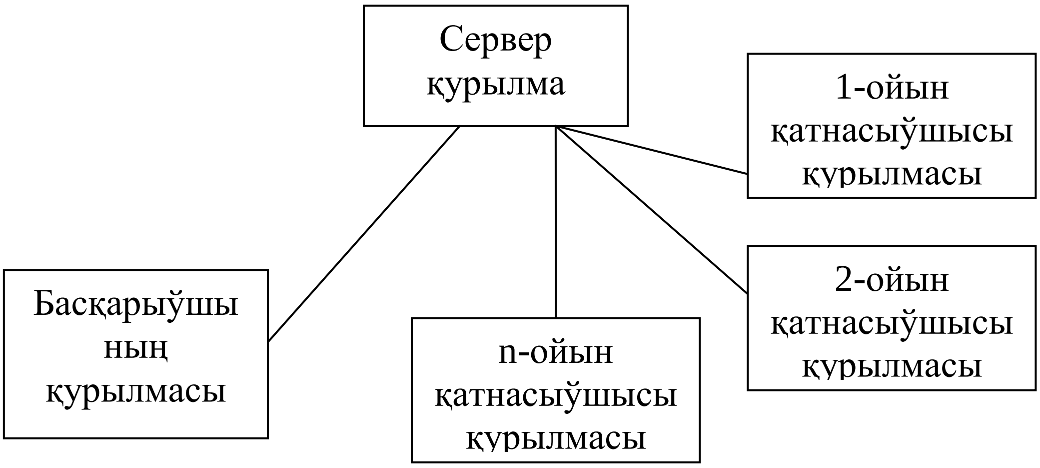
Oyınshılarǵa sorawlar berilgende olarǵa tapsırma retinde:

a) Juwaplar variantları berilip, oyınsha solardan birin tańlaw (ápiwayı test);
b) Qandayda bir mánisti ańlatıwshı gap berilip, bir yamasa bir neshe sóz berilmey ketedi hám ornına kóp tochka koyıladı, oyınshı berilgen variant ishinen birewin yamasa bir neshesin kerekli jerge qoyıp juwap beriwi;

kerek bolǵan tapsırmalar beriledi.

Intellektual oyınlardı programmalastırıwda kóplegen parametrler esapqa alınıwı zárúr. Koplegen oyın shártlerinde soraw ushın juwap beriliw waqtı shegaralanadı. Jánede paralel waqıtta oynawshı qatnasıwshılardı bahalawda hár-bir oyınshınıń sorawǵa juwap beriw waqtın belgilepte barıw kerek boladı.

Tómende sxemada server tárepinen basqarılatuǵın kóp oyınshı ushın jaratılatuǵın intellektual oyınlardıń jalǵanıw sxeması keltirilgen.



Bunda serverde sorawlar bazası hámde oyındı basqarıwshıda maǵlıwmatlardı bólistiriwshi programma jaylasadı. Bul programma maqseti baqarıwshıǵa óz aldına ruxsat hámde oyın qatnasıwshılarına óz aldına ruxsatlardı beriw hám basqarıw. Lekin bul programmanıń islewi basqarıwshınıń qurılmasındaǵı programmanıń nátiyjesine (háreketine) baylanıslı boladı.

Oyınǵa berilgen soraw (sorawlar) basqarıwshı óziniń qurılmasındaǵı programma arqalı server qurılmadaǵı programmaǵa buyrıq beriw arqalı oyın qatnasıwshılarınıń ekranlarında shıǵıwı kerek. Hár bir oyınshı belgilengen waqıtta sorawlarǵa juwap saylawları kerek. Qatnasıwshı tárepinen berilgen juwap onıń qwrılmasındaǵı brauzerinen klient táreptegi scenariylik tilde (biziń jaǵdayımızda JavaScript te) jazılǵan programma arqalı serverge jetkiziledi hámde oyın katnasıwshısınıń aynası usı soraw ushın blokirovka qılınadı.

Bir waqıttıń ózinde baslawshınıń qurılmasınıń ekranında oyın qatnasıwshılarınıń sorawǵa juwap beriwi halatı (qaysı juwaptı saylaǵanı) haqqındaǵı maǵlıwmat sáwlelenip turıwı kerek. Bul klient tárepinde scenariylik til arqalı berilgen waqıt aralıǵında avtomat túrde serverge múrájetler arqalı ámelge asırıladı.

Oyınǵa berilgen bir sorawǵa barlıq qatnasıwshılar belgilengen waqıtta juwap beriw nátiyjeleri waqıt tamam bolǵanǵa shekem basqarıwshınıń qurılması

ekranında sáwlelenedi hám bull oyın rejesserı sheshimi menen júritilip atırǵan efir waqtında teletamashagóylerdiń ekranlarına jiberiliwi múmkin.

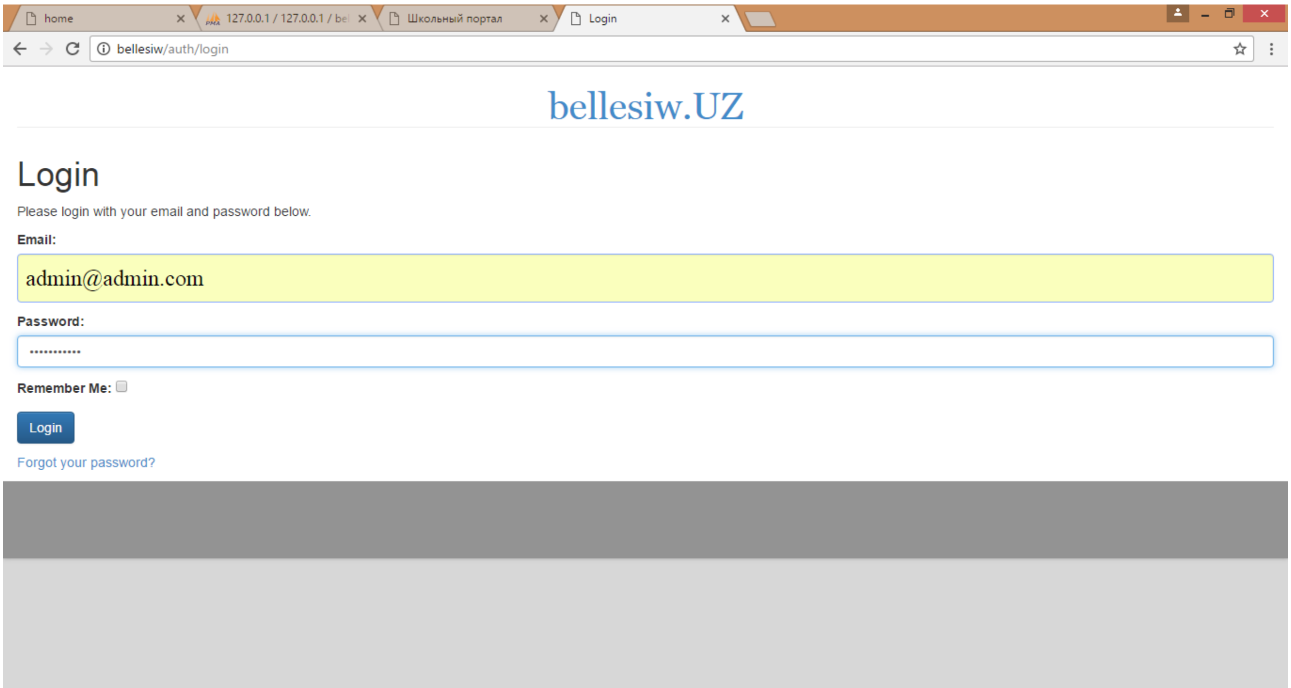
Oyınlar shártine qarap hár bir soraw boyınsha eaplawlar (durıs-qátelerdi bahalaw) júritiliwi yamasa bir etapqa bir neshe soraw berilip sorawlar ulıwma waqıtı tamam bolǵannnan keyin esaplawlar júritiliwi múmkin. Bull esaplawlar oyın teńlik tiykarında bolıp atırǵanlıǵın kórsetiw ushın teletamashagóylerdiń ekranlarında kórsetilip barıwı tiyis.

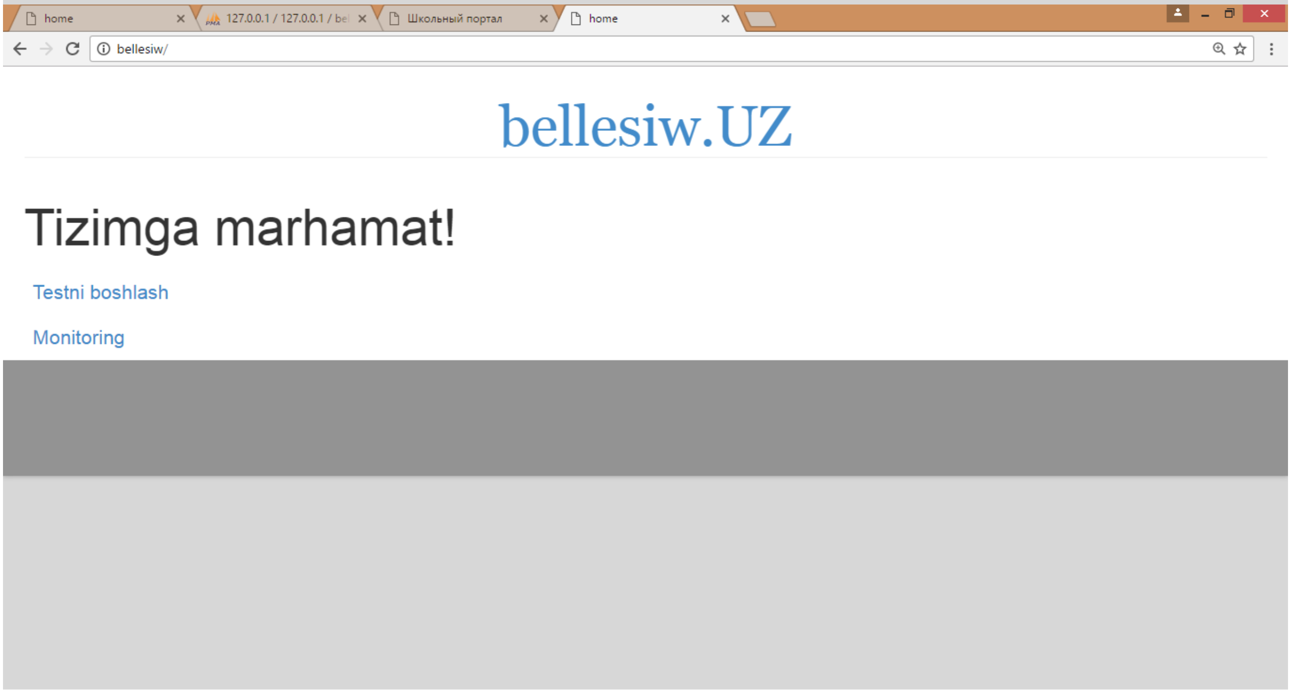
Joqarıdaǵı proektlestiriwdi anıq bir intellektual oyın mısalında programmalastırıp kóremiz.

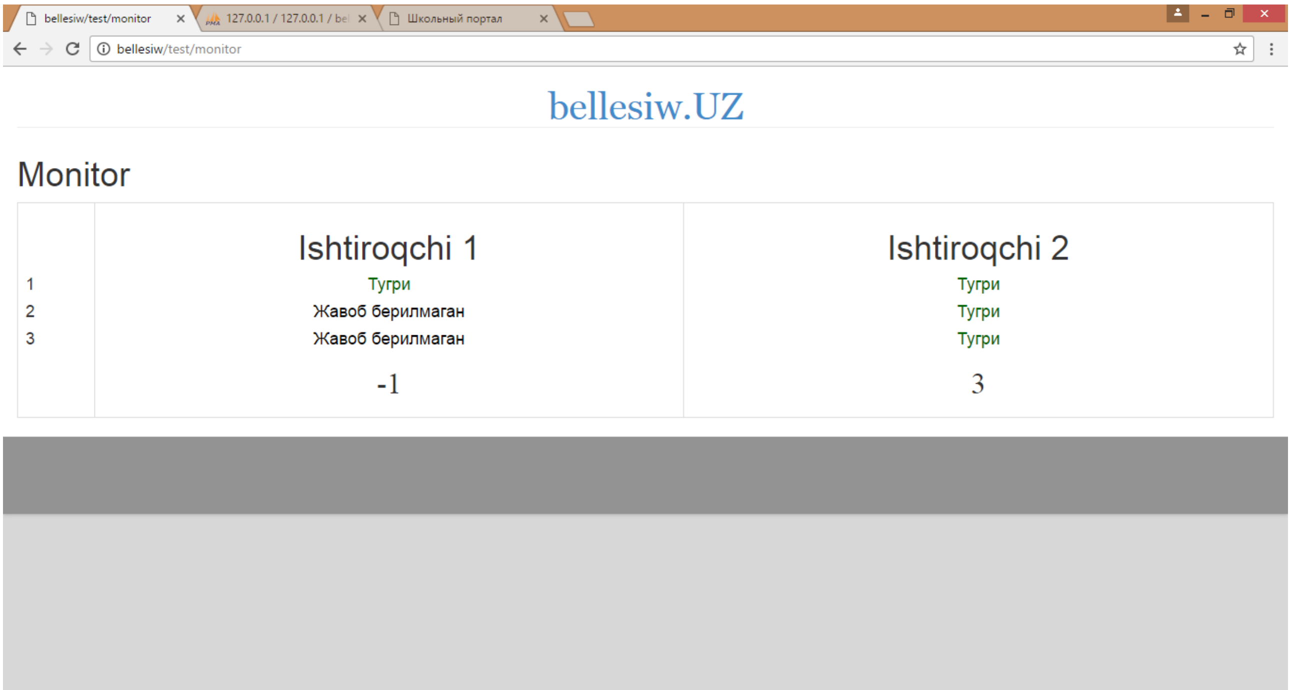
3.2. «Bilimler belesiwi» tańlawın programmalastırıw

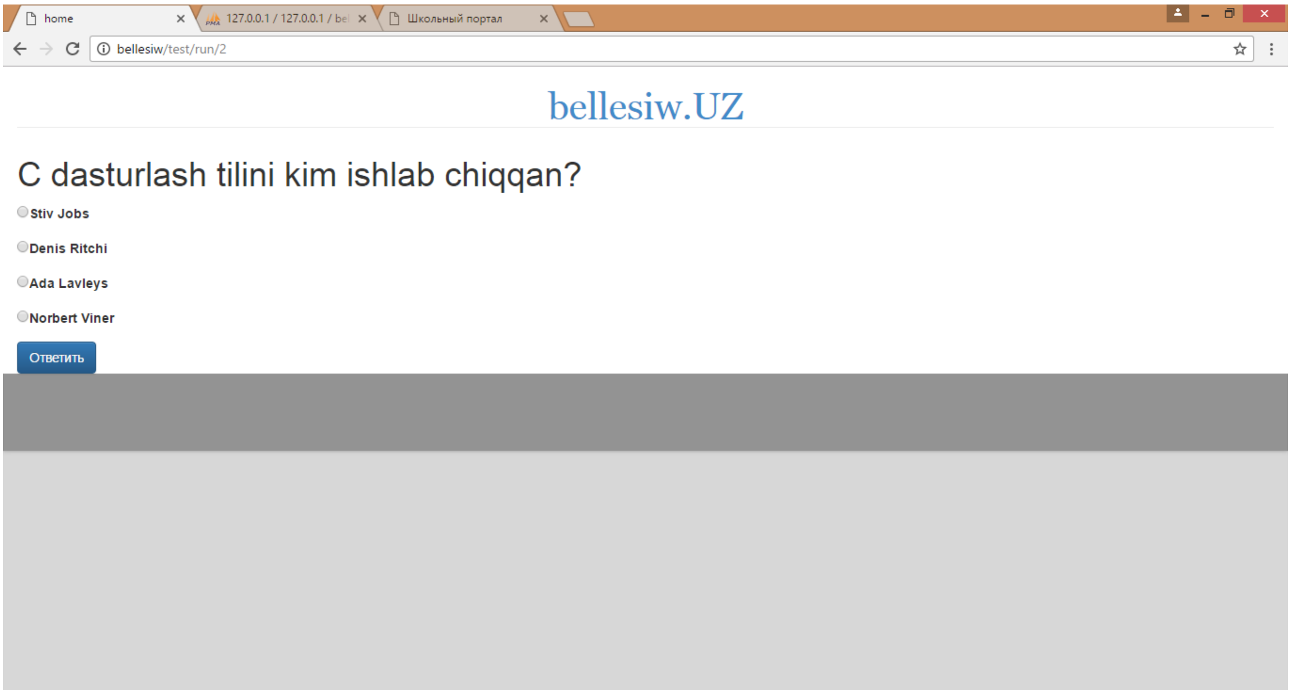
Mámleketimiz boylap hár jılı ulıwma orta bilim beriw mekteleriniń oqıwshıları arasında pánler kesiminde ótkeriletuǵın «Bilimler bellesiwi» tańlawı júdá kóp qatnaıwshılar arasınan 4 basqıshta eń saraların tańlaw bolıp sanaladı.

Bilimler bellesiwiniń birinshi basqıshları orta mekteplerdiń ózlerinde, ekinshi basqıshı rayonlar boyınsha, úshinshi basqıshı oblastlar boyınsha hám aqırǵı juwmaqlawshı basqısh Mámleket kóleminde ótkiziledi. Bunda birinshi basqıshtan baslap oqıtıwshılarǵa al ekinshi basqıshtan baslap jeńimpazlar ushın orta mekteplerge hám ball beriledi.


home
127.0.0.1 / 127.0.0.1 / bel
Школьный портал
Login
bellesiw/auth/login
bellesiw.UZ
Login
Please login with your email and password below.
Email:
admin@admin.com
Password:
Remember Me:
Login
Forgot your password?


home
127.0.0.1 / 127.0.0.1 / bel
Школьный портал
home
bellesiw/
bellesiw.UZ
Tizimga marhamat!
Testni boshlash
Monitoring


bellesiw/test/monitor
127.0.0.1 / 127.0.0.1 / be
Школьный портал
bellesiw/test/monitor
bellesiw.UZ
Monitor
Ishtiroqchi 1
Ishtiroqchi 2
1
2
3
Тугри
Жавоб берилмаган
Жавоб берилмаган
-1
Тугри
Тугри
Тугри
3


home
127.0.0.1 / 127.0.0.1 / be
Школьный портал
bellesiw/test/run/2
bellesiw.UZ
C dasturlash tilini kim ishlab chiqqan?
Stiv Jobs
Denis Ritchi
Ada Lavleys
Norbert Viner
Ответить

JUWMAQLAW

PAYDALANILǵAN ÁDEBIYATLAR