

**ÓZBEKISTAN RESPUBLIKASI INFORMACIYALIQ
TEKNOLOGIYALARI HAM KOMMUNIKACIYALARIN
RAWAJLANDIRIW MINISTRLIGI
MUXAMMED AL-XOREZMIY ATINDAGI TASHKENT
INFORMACIYALIQ TEKNOLOGIYALARI UNIVERSITETI NOKIS
FILIALI**

**Qol jazba huqiqinda
UDK: 519.856**

**Informaciyaliq texnologiyalar kafedrası
5A330501-“Kompyuter injiniringi (Kompyuter sistemalarin
proektlestiriw) bagdari”**

**“Nawqastin kesellik tariyxı kartası, diaqnoz qılıw modelleri, boljaw
algoritmeleri tiykarında “Den-sawlıqtı saqlaw” sistemasın islep shıǵıw
(U.Xalmuratov atındaǵı kóp tarmaqlı medicina orayınıń Másláhát
poliklinikası misalında)” temasındaǵı**

Magistr akademiyaq dárejesin alıw ushın jazılǵan

DISSERTACIYA

MAK da jaqlawǵa ruxsat

Magistratura bólimi bashǵı:

B. Aytmuratov

Magistrant:

N.Sagidullaev

Ilimiy basshı:

prof. N. Uteuliev

Nókis-2017

Mazmunı

Kirisiw	3
I. BAP. DEN-SAWLÍQTI SAQLAW TARAWÍNDÁ INFORMACIYALÍQ TEKNOLOGIYALAR	8
§1.1. Medicina karxanasınıń iskerligin jaqsılawda informaciyalıq texnologiyalardıń roli.	8
§1.2. Den–sawlıqtı saqlaw tarawın basqarıwda informaciyalıq texnologiyalardıń ulıwma sıpatlaması.	12
§1.3. Zamanagóy informaciyalıq texnologiyalardı endiriw tiykarında medicinalıq mekemeni basqarıwdı jetilistiriw.	19
II-BAP. DEN-SAWLÍQTI SAQLAW ORAYÍNDÁ MAĞLÍWMATLAR BAZASÍN PROEKTLESTIRIW.	21
§2.1. Másláhát poliklinikasınıń informaciyalıq basqarıw máselesi ushın mağlıwmatlar bazasın dúziw.	21
§2.2. Mağlıwmatlar bazasınıń proektlestiriw, tablıcalar aynaları, tablıcalardıń mazmunı.	23
§2.3. Múrájátlar, esabatlardıń kórinisi, tutınıwshılar interfeysi, ekranlıq formalar.	47
III-BAP. MÁSLÁHÁT POLIKLINIKASÍNÍN ISKERLIGIN AVTOMATLASTÍRÍW BOYÍNSHA SISTEMA ISLEP SHÍGÍW HÁM ONÍ ENGIZIW.	72
§3.1. Islep shıgılıp atırǵan sistemaniń ulıwma strukturasın proektlestiriw	72
§3.2. Másláhát poliklinikasınıń iskerligin avtomatlastırıw boyınsha sistemasındaǵı nawqaslardıń dizimge alıw modulın islep shıgıw.	86
§3.3. Másláhát poliklinikasınıń iskerligin avtomatlastırıwshı sistema saytın xostinga jaylastırıw	99
ÁDEBIYATLAR DIZIMI	112

Kirisiw

Házirgi dáwirde informaciyalıq texnologiyalardıń keń rawajlanıwı hám tarqalǵan desek qatelespeymiz. “Informaciyalıq texnologiyalar” tusinigine kompyuterlik texnologiyalar (uskeneler hám programmalıq támiynat) jáne maǵlıwmattı jetkerip beriw ushın baylanıs texnologiyaları kiredi. Informaciyalaw zárurlıǵı kóplegen faktorlarǵa baylanıslı: maǵlıwmat aǵımları júdá úlken kólemde bolıp, olardıń hár qıylı tarawlarda aylanıwına, bul maǵlıwmattı qayta islew processine ketken waqıtqa hám maǵlıwmattı saqlawǵa baylanıslı qıyınshılıqlar tuwdırmaqta.

Informaciyalıq sistemalardı endiriw usı máselelerdi sheshiwge mumkinshilik beredi. Usınıń nátiyjesinde maǵlıwmattı qayta islewge ketetuǵın waqıt qısqaradı, ulken kólemli maǵlıwmatlardı saqlaw iske asırıladı, kerek maǵlıwmattı tabıw tezlesedi hám ol tutınıwshıǵa qolaylı bolǵan túrde shıǵarıp beriledi. Qálegen informaciyalıq sistemanıń tiykarında maǵlıwmatlar bazası boladı. Maǵlıwmatlar bazası-bul esaplaw sistemasınıń yadında saqlanatuǵın hám obektlerdiń qaralıp atırǵan pánlik tarawdaǵı jaǵdayın jáne olardıń óz-ara baylanısların kórsetetuǵın, arnawlı túrde shólkemlestirilgen maǵlıwmatlardıń jıynaǵı.

Programmalıq sistemanı jaratıw processı bir neshe etaptan ibarat:

1. Pánlik tarawdı izertlew, yaǵnıy, informaciyalıq sistema endiriletuǵın tarawdı izertlew; usı iskerlik túrine qatnaslı obektler, faktlar, waqıyalar hám processler tuwralı maǵlıwmat jıynaw.

2. Maǵlıwmatlar bazasın proektlestiriw. Maǵlıwmatlardıń modeli saylanadı: ierarxıyalıq, tarmaqlıq model yamasa relyaciyalıq. Eń qolaylı model relyaciyalıq model boladı. Maǵlıwmatlardıń relyaciyalıq bazasında maǵlıwmat qatnaslar túrinde shólkemlestirilgen. Maǵlıwmatlar bazasın proektlestiriw olardıń arasındǵı qatnaslardı hám baylanıslardı anıqlawdan ibarat. Maǵlıwmattıń túrleri, mánislerge sheklewler anıqlanadı, mánisler beriledi. Aynalar saylanadı.

Maǵlıwmatlar bazası menen jumıs islew ushın qosımshalar jaratıw. Qosımsha tómendegi xızmetlerdi atqaradı: maǵlıwmatlar bazasına maǵlıwmat qosıw, bazadan maǵlıwmattı alıp taslaw, esabatlardı dúziw, maǵlıwmattı tutınıwshıǵa kerek túrde, múrájátlarǵa sáykes, shıǵarıp beriw.

Biziń magistrlik dissertaciyamızdıń teması: “Qaraqalpaǵstan Respublikası Kóp tarmaqlı medicinalıq orayınıń “Másláhát” poliklinikasınıń informaciyalıq sistemasın jaratıw”. Sistema - bul nawqaslardı poliklinikada dizimnen ótkiziw, Bul nawqaslardıń jeke medicina kartaların ashıw, kartanı júrgiziw hám basqa máselelerdiń hámmesi poliklinika ishindegi maǵlıwmatlar bazasında saqlanadı. Poliklinikada diagnostikalıq, statistikalıq, administrativlik hám basqa mashqalalardı sheshiw ushın informaciyanıń júdá úlken hám artıp baratırǵan kólemimen jaqsı paydalanıw lazım. Poliklinikada nawqastı qabıl qılıwdıń wıken bólimi klinikalıq sorawlarǵa emes, bálki, jollanbaǵa hám tiykarǵı jumıstan uzaq nárselerge – esabat hújjetlerine, karta yaki kesellik tariyx jazıwlarına, tekseriw yaki másláhát tayınlaw hám basqalarǵa qárejet qılınıwı hesh kimgе sır emes. Álleqashan medicina xızmetkerleri jumısın jeńillestiriw hám onıń effektivligin asırıw ushın kompyuter texnologiyası eń effektivli usıl ekenligine hesh qanday shupqa joq. Avtomatlastırıw tek ǵana jumıstı jeńillestiriw ushın emes, bálki, ol jumısshı medicina xızmetkerin sawatsızlıqtan azat qıladı hám tuwrıdan-tuwrı principial taza quralın beredi, bul ese natuwrı intelektual júk awırlıǵın kemeytiriw, islew ushın qálewdi ámelge asırıwın hám tek ǵana medicina menen shuǵıllanıwǵa alıp keledi.

Temanıń aktuallıǵı hám zamanagóyligi. Poliklinikada diagnostikalıq, statistikalıq, administrativlik hám basqa mashqalalardı sheshiw ushın informaciyanıń úlken hám artıp baratırǵan kólemimen paydalanıw ushın avtomatlastırılǵan informaciya sistemasın islep shıǵıw temanıń aktuallıǵın ańlatadı. Soǵan qaramay tómendegiler da temanıń aktuallıǵı esaplanadı:

a) Ádetiy metodta poliklinika dizimge alıw bóliminde nawqaslar haqqındaǵı maǵlıwmatlar qaǵaz fayllarda saqlanadı hám bul maǵlıwmatlardan qayta paydalanıw kóp waqıttı sarıplawǵa alı keledi

b) Ádetiy usılda maǵlıwmatlardı saqlaw ushın qaǵazdıń kóp sarıplanıwına alıp keledi. Bunıń ushın tábiyat resursların saqlaw ushın tábiyǵıy shıqındısız ónim menen islew kerek yaki sonday ónim jaratıw kerek.

c) Ádetiy usılda poliklinikadaǵı nawqaslar maǵlıwmatları bir emes bálki bir neshe maǵlıwmatlar bazasında saqlanadı. Nawqaslar maǵlıwmatların bunday kereksiz kólemnen kemeytiriw ushın nawqaslar haqqındaǵı jalǵız sistema jaratıw.

Izertlew maqseti hám wazıypaları. U.Xalmuratov atındaǵı kóp tarmaqlı medicina orayınıń Másláhát poliklinikasınıń iskerligin avtomatlastırıwshı sistema jaratıw.

Bunıń ushın tómendegi wazıypalar bar:

1. U.Xalmuratov atındaǵı kóp tarmaqlı medicina orayınıń Másláhát poliklinikasınıń úyreniw.

2. Másláhát poliklinikasınıń dizimnen ótiw bóliminiń jumıs processin úyreniw hám analiz qılıw.

3. Bul poliklinika dizimnen ótiw bóliminiń modelin analiz kılıw.

4. SHıpakerlerdiń esabatların jeńillestiriw.

Racional shólkemde dizimge alıw bóliminiń nawqaslardıń shıpaker qabılına kútip turıw waqtın kemeytiriw ushın móljellestirilgen. Poliklinikada nawqaslardıń quramalı aǵımlardı basqarıw, shıpakerdiń hám orta maǵlıwmatlı medicina xızmetkerleriniń miynetin shólkemlestiriw progressiv formaların endiriw, sonday-aq, shólkemlik normalar júklerin esapqa alǵan halda dizimnen ótkiziw jumıslarınıń bar formaların rawajlandırıw sıyaqlı wazıypalarda kózde tutilǵan.

Nawqastıń ahwalı hám medicina orayları iskerligi effektivligin sáwlelendiriwshi tiykarǵı medicinalıq hújjet ambulatoriya medicinalıq jazıwı esaplanadı hám poliklinika dizimge alıw bóliminde saqlanadı. Qolaylıq ushın dizimge alıw bóliminde nawqaslar shıpakerler jumıs kestesi, qabıl qılıwshı shıpaker xanaları sanı haqqında tolıq maǵlıwmat alıw imkánin beretuǵın keste bolıwı kerek.

Poliklini dizimge alıw bóliminiń tiykarǵı wazıypaları tómendegilerden ibarat:

- shıpakerge nawqaslardıń dáslepki hám aqırǵı jazılıwların shólkemlestiriw;
- shıpakerler qabıl qılıw júklemesindegi xalıq aǵım tezliginiń qadaǵalawın támiynlew;

shıpaker xanasına medicinalıq hújjetlerdi óz waqtında tanlaw hám alıp barıp beriw, medicina kartaların tuwrı júritiw hám saqlaw.

Izertlew obekti hám predmeti. Bul kórip shıǵılıp atırǵan magistrlik dissertaciya proektiniń izertlew predmeti U.Xalmuratov atındaǵı Respublikalıq kóp tarmaqlı medicina orayınıń Másláhát poliklinikasınıń dizimnen ótkiziw bólimi.

Poliklinika dizimge alıw bólimindegi maǵlıwmatlar tómendegiler:

- Nawqaslar dizimi;
- Qabıl qılıw talonı;
- Bólim shıpakerleri dizimi haqqındaǵı maǵlıwmat;
- SHıpaker jumıs júkin rejelestiriw;

Máseleniń izertlew dárejesi. Hámme poliklinikalarda nawqaslar dizimge alınadı. Kópshilik poliklinikalarda nawqaslardı dizimge alıw qıyınlasıp ketpekte. Sebebi xalıq sanı asıwı menen poliklinikaǵa keliwshi nawqaslar sanıda óspekte, jumısshı kúshiniń miynet kóp sarıplanbaqta, dizimnen ótken nawqaslardıń kesellik tarıyxı kartasın júdá kóp kartalar arasınan izlep tabıw mashqala bolıp barmaqta. Sonıń ushın bul tarawda poliklinika ushın avtomatlastırılǵan informaciya sistemasın islep shıǵıw zárúrligi tuwıldı. Bul boyınsha kóplegen programmalıq kompleksler jaratılǵan. Bularǵa mısál qılıp MDS-service mámleketlik emes medicina orayındaǵı avtomatlastırılǵan sistema, “1c:Medicina.Poliklinika” programması, Fido-biznes web studiyasınıń poliklinikaǵa keliwshi nawqaslardı dizimge alıw avtomatlastırılǵan sisteması, «Uchet pacientov» shıpaker qabılana jazılıw nawqaslar bazasına iye programmanı alamız va <http://www.medvuz.info> , <http://www.idoktor.info> proektlerinde poliklinikanıń iskerligin analiz qılıw hám sistema ilep shıǵıwdıń

kóplegen izertlew maǵlıwmatları berilgen. Biraq soǵan qaramay bul máseleni tolıq sheshimin onı hár qanday poliklinika ushın iykemlese alatuǵın qılıp islew, sistemada islewdiń quramalılıǵı bul mashqalanıń sheshimin anıq emes qaldırıp atır. Paydalanıw ushın qolay, maslasıwshan, úlken qarjı talap qılmaytuǵın, poliklinika avtomatlastırılǵan sistemasın islep shıǵıw aktual tema esaplanadı.

Izertlewdiń ilimiy jańalıǵı. Másláhát poliklinikası iskerligin avtomatlastırıwshı «Den sawlıqtı saqlaw» sistemasınıń jaratılǵanlıǵı.

- Poliklinikada medicina xızmetkerine óz jumısınan tısqarı bolǵan nawqaslar kesellik tarıyxı kartasın júritiw, nawqastın kartasın izlew sıyaqlı jumıslardı kemeytiriw sebepli xızmetkerlerdiń júklemesiniń kemeygenligi.

- SHıpakerlerdiń qabıllawı nábwetindegi nawqaslar sanına qarap nawqaslardıń shıpakerlerge bólistiriw arqalı nawqaslardıń waqıt sarıplawın kemeytirilgenligi.

Jumıstıń dúzilisi hám kólemi. Maǵistrlik dissertaciya jumısı kirisiw bólimi, úsh bap, juwmaqlaw, paydalanılǵan ádebiyatlar dizimi hám qosımshalardan ibarat. Kólemi **81** betten ibarat.

- Birinshi bapta den-sawlıqtı saqlaw tarawında informaciyalıq texnologiyalar, olardıń qollanıluwı, poliklinika oraylarınıń jumısın jetilistiriw haqqında sóz etilgen.

- Ekinshi bapta den-sawlıqtı saqlaw orayında maǵlıwmatlar bazasın proektlestiriw, maǵlıwmatlar bazasın dúziw haqqında sóz etilgen.

- Úshinshi bapta másláhát poliklinikasınıń iskerligin avtomatlastırıw boyınsha sistema islep shıǵıw hám onı engiziw haqqında sóz etilgen.

I. BAP. DEN-SAWLIQTI SAQLAW TARAWINDA INFORMACIYALIQ TEXNOLOGIYALAR

§1.1. Medicina karxanasının iskerligin jaqsılawda informaciyalıq texnologiyalardıń roli.

Házirgi zamannıń den-sawlıqtı saqlaw tarawı biziń mámleketimizde eń áhmiyetli jámiyetlik sferalardıń katarında jeke puxaralardıń da, hár qıylı mámleketlik hám jeke shólkemlerdiń deulken qızıǵıwshılıǵın ózine tartadı, ol tarw hár bir adamnıń ómirine tásin tiygizedi, jáne de bul taraw hám mámleketlik, hám xalıq aralıq masshtabta da ulken áhmiyetke iye [1].

Kóplegen ellerde xalıq medicinalıq xızmettiń sıpatınan narazı. Bul ellerdiń xukimetleri óz elindegi medicina tarawında reformalar jurgiziwge háreket qılmaqta. “Elektronlıq den-sawlıqtı saqlaw” sistemasınıń jaqsılınwı boyınsha alıp barılıp atırǵan jumıslardıń tiykarǵı sebebi – bul tarawdıǵı jaǵdaydı jaqsılawdıń jámiyet ushın júdá joqarı áhmiyetke iye bolıwı, bunıń ishine emlewdiń sıpatın hám tezligin arttırıw, xızmet kórsetilgeni ushın tólenetuǵın haqın azaytıw hám normativ dokumentlerge jáne de basqa talaplarǵa sáykeslikti támiynleytuǵın effektivli úskenerlerge iye bolıw h.t.b. kiredi [2].

Házirgi zamannıń den-sawlıqtı saqlaw tarawınıń tiykarǵı máseleleriniń biri-barlıq qolda bar bolǵan resurslardan racional paydalanıw jolı menen basqarıwdıń kóplegen aldına qoyılǵan maqsetlerdiń qıyınlıǵı sebepli qollanıw tarawları sheklengen bolıp, qatań kórsetpelerdi talap etetuǵın hám paydalanıwshılar ushın júdá az qolaylıqlarǵa iye. Bul processtiń nátiyjesi – bólek-bólek avtomatlastırıw, bir-birine sáykes bolmaǵan texnikalıq úskenerler hám standartlar, bular kerek bolǵan waqıtta zárur bolǵan maǵlıwmattı alıwǵa aytarlıqtay kiyinshılıq tuwdıradı [3].

Den-sawlıqtı saqlaw tarawı ushın informaciyalıq sistemalardı (IS) bir putin kompleks túrinde qollanıw kerek, ol kompleks medicina kárxanasınıń jumısınıń barlıq táreplerin óz ishine qamtıydı. Sonlıqtan da lokal kompyuterlik programmalar bir tutas kompleksli medicinalıq informaciyalıq sistemalarǵa (KMIS) aynaldırılǵa háreket islenip atır. Olardı dúziwdiń tiykarında modullik

princip bar, ondağı hár bir modul – ules sistema “ózinín” arawlı máselelerin sheshiwge qaratılğan, biraq ol basqaları menen tıgız baylanısqa.

Bunda medicinalıq personaldın bir tutas informaciyalıq keńisliktegi iskerligi, barlıq ulessistemalardağı maǵlıwmattı modullerdin óz-ara qollanıwı esabınan támiyinlenedi [4].

KMIS nıne n áhmiyetli modulleri – basshılardıń, registratura xızmetkerleriniń, qanıyge vrachlardın hám klinikalıqanıń járdemshi personal xızmetlerleriniń avtomatlastırılğan jumıs orınları (ARM), elektron registratura (pacientlerdin dizimleri hám olar haqqındağı maǵlıwmatlar, elektron túrdegi kesel tariyxları, esabatlardıń hár qıylı formaları), emlew sxemaların dúziwdin medicinalıq programmaları (diagnostikalıq kórsetkishlerdin maydalap qaldırmaı kórsetiliwi menen, orınlanıp atırğan manipulyaciýalar, qollanılıp atırğan medikamentler, emlew instrumentleri (úskeneleri) hám materiallar kórsetiliwi menen), pudratshılar menen esaplasıw shártleri hám jumıslardıń bahasın avtomat esaplaw, buxgalterlik hám kassa operaciýaların esapqa alıw, skladtağı zatlardın esap- sanağı hám tağı basqalar. KMIS sisteması, solay etip, hár turli máselelerdin sheshimin bir tutas etip biriktiredi: basqarıw, diagnostika, terapiya, statistikalıq hám kóplegen basqa da máseleledi. Bul medicinalıq kárxananın jumısın júdá effektivli hám kelisilgen etip shólkemlestiriwge múmkinshilik beredi, onın barlıq strukturaların basqarıwdı optimallastırıp, medicinalıq xızmetlerdi kórsetiwdi sapa jańınan jańa dárejege kóteredi [5].

Emlew- profilaktika mekemesiniń (LPU) elektron pasportı, medicinalıq personaldın registri hám elektron medicinalıq karta esabat beriwdi optimallastıradı, yaǵnıy, statistikalıq maǵlıwmattın elektron massiviniń arasınan onı qalıplestiredi, bunday esabatlardı házirgi waqıtta medicinalıq kárxanalar ulken kólemde den-saulıqtı saqlaw tarawınıń basqarıwshı organlarına jónetedi [6].

Medicinalıq kárxanadı (mekemeni) informatizaciýalaw byudjet karjılarının paydalanıwdı baqlaydı jaqsılaydı, resurslardı, sonın arasında, finans resursların

effektivli sarıplawǵa múmkinshilik jaratadı, medicinalıq mekemelerdiń jumısınıń rentabelligin asıradı [7].

Informaciyalıq texnologiyalardı (IT) engiriwdin tiykargı artıqmashlıqları tómendegilerden ibarat:

- medicinalıq mekemelerdin xızmetkerleri ushın (vrach qániygeler ushın avtomatlastırılǵan jumıs orınların (ARM) shólkemlestiriw, sonday orınlardı ortasha medicinalıq personalǵa, ilimiy xızmetkerlerge, qabıllaw bólimine, laboratoriyaǵa, diagnostika kabinetlerine, aptekaga jaratıp beriw; bir tutas informaciyalıq tarmaq dúziw, oǵan qabıllaw bóliminin bas miyirbiykeniń, miyirbiykelerdiń, vrachlardıń hám ilimiy xızmetkerlerdiń avtomatlastırılǵan jumıs orınları diagnostikalıq hám basqa da medicinalıq úskeler menen baylanısqan bolıwı; mekemeniń ishki bólimleriniń informaciyalıq óz-ara islesiwın shólkemlestiriw; medikamentlerdi hám materiallardan paydalanıwdı optimallastırıw hám baqlap barıw; emlew ushın dárilerdiń esap- sanaǵın avtomatlastırıw4 medicinalıq maǵlıwmatlardıń joq bolıp ketiw jaǵdayların boldırmaw; emlew- profilaktika qılıw mekemesiniń adam qabıllaw múmkinshiligin pacientler toparın basqarıw esabınan asırıw; hár qıylı dokumentaciyanı toltırıwǵa ketetuǵın waqıttı azaytıw);

- medicinalıq mekemelerdegi kelip atırǵan adamlar hám pacientler ushın (náwbet kutiwshiler sanın azaytıw hám medicinalıq mekemelerge adamlardıń keliwin azaytıw; kesel tariyxı haqqında obektiv hám qálegen waqıtta kóriwge bolatuǵın maǵlıwmat; medicina mekemesi menen óz-ara qatnasıqtı tez hám ańsat rejelestiriw múmkinshiligi; kerek bolǵan maǵlıwmattı tez alıw múmkinshiligi; den-sawlıq jaǵdayın diagnostika qılıw hám baqlap barıwdıń zamanagóy usılları);

- ulıwma mámleket ushın (xalıqqa kórsetilip atırǵan medicinalıq xızmetlerdi esap-sanaq kılıwdıń sapa jaǵınan jańa darejesi; den- sawlıqtı saqlawǵa sarıplanatuǵın qarjılardıń kemeyiwi; shártli medicinalıq qamsızlandırıw strukturalarınıń avtomatlastırılıwı; xalıqtıń den-sawlıǵı haqqındaǵı maǵlıwmatlardıń bir tutas bazasın dúziw).

Den-sawlıqtı saqlaw tarawında qollanılauǵın zamanagóy informaciyalıq texnologiyalar tek ǵana shólkemlestiriw tamanınan emes, al texnikalıq tárepten de quramalı (qıyın) bolıp tabıladı. Kompyuter bazasın qalıplestiriwdiń qımbatlıǵı, medicinalıq personaldıń kompyuter sawatxanlıǵınıń tómennigi, al eń baslısı – maǵlıwmattı qorgawdıń jeterli darejede effektivli ń joqlıǵı óziniń unamsız tásirlerin tiygizedi. Ulken kólemdegi maǵlıwmattı saqlaw menen birge jeke shaxsiy maǵlıwmatlardıń sawlanıwın támiyinlew zárur. Zamanagóy informaciyalıq texnologiyalardı engiziw pacientlerge xızmet kórsetiwdiń effektivligin kóteriwge múmkinshilik jaratadı [1].

Zamanagóy medicina mekemeleri ulken kólemdegi maǵlıwmatlar menen jumıs alıp baradı, onıń ustine maǵlıwmatlar kólemi diagnostikalıq, emlew, statistikalıq, basqarıw hám taǵı máselelerdi sheshkende turaqlı túrde artıp baradı [8].

Medicinalıq informaciyalıq sistemanıń ózgesheligi- medicinalıq maǵlıwmatlar menen lokal jumıs alıp barıwdan integraciyalanǵan sistemaǵa ótiw, bunda mekeme arqalı ótetuǵın barlıq maǵlıwmatlardı bir tutas informaciyalıq ortalıqtan alıwǵa boladı. Bul jerde qaǵazsız texnologiya ámelge asırıladı, biraq, qálegen hujjettiń “qattı kopiyasın” alıw múmkinshiligi saqlanıp qaladı. Zamanagóy medicinalıq texnologiyalardı qollanıw medicinalıq xızmet kórsetiwdin sıpatın jaqsılawǵa, medicinanıń hár turli strukturalıq bóleklerin basqarıwdı optimallastırıwǵa múmkinshilik jaratıp beredi [5].

Medicinalıq mekemelerdi kompleksli informatizaciyalaw barısında den – sawlıq saqlaw tarawdıń informatizaciyalaw processı aytarlıqtay tezletiledi, al bul tarawdaǵı iri masshtablı proektlerdiń sanı jeterli dárejede kóbeyedi [20].

§1.2. Den–sawlıqtı saqlaw tarawın basqarıwda informaciyalıq texnologiyalardıń ulıwma sıpatlaması.

Informaciyalıq texnologiyalar basqarıw iskerligi processinde iske asırılatuǵın, maǵlıwmatlardı, jıynawdıń, qayta islewdiń, toplawdıń, saqlawdıń izleudiń, qorgawdıń hám paydalanıwdıń usılları hám metodlarınıń tártiplestirilgen kópliginen ibarat [23].

Zamanagóy informaciyalıq texnologiyalar basqarıw processinde kompyuterlerdi, esaplaw tarmaqların hám programmalıq támiynattı keń paydalanadı. Informaciyalıq texnologiyalardı egiziwdegi maqset – analizlew ushın informaciyalıq sistemalardı dúziw hám olardıń tiykarında basqarıwshı sheshimlerdi qabıl etiw. Informaciyalıq texnologiyalar eki faktordı qamtıydı – texnologiyalıq hám adam faktorın. Zamanagóy informaciyalıq texnologiyalar ushın tómendegi imkaniyatlar tán boladı:

- bir tutas unifikaciyalanǵan kórinistegi, maǵlıwmatlardı saqlaw, izlep tabıw, kórmetiw, kayta tiklew hám qorgawdı óz- ishine alatuǵın integraciyalanǵan maǵlıwmatlar bazaları tiykarında tutas informaciyalıq qollap – kuwatlaw;
- xujjetler menen isleudiń qaǵazsız processı;
- kommunikaciya úskeneleri menen birge jumıs islew múmkinshilikleri;
- formalardı adaptiv qayta dúziwdiń hám maǵlıwmattı mäseleni sheshiw processinde kórsetiwdiń múmkinshilikleri [24].

Basqarıwdıń effektivligi tek ǵana bar bolǵan resurslarǵa baylanıslı bolıp qalmastan, sonıń menen birge anıq túrdegi real erisiwge bolatuǵın maqsetke de baylanıslı, onıń jawmaqları sáykes kórsetkishlerde bahalanadı. Bunısız basqarıw sisteması nátiyjeli bolmaydı. Bul processlerdiń (maǵlıwmattı potenciallı paydalanıwshılar): den-sawlıqtı saqlaw tarawınıń hár qıylı strukturaları hám xızmet kórsetiwshı bólimleri, basqarıwshı hám baqlawshı organlar, medicinalıq texnika úskenelerin hám emlewshı dári- darmaq islep shıǵarıwshılar ushın bir tutas informaciyalıq keńislik jaratıwdan ibarat. Bular maǵlımat almasıwdı aytarlıqtay jedellestiredi hám ilim jáne ámeliyattıń sońǵı jetiliskenliklerin

kúndelikli ámeliy islerge engiziwdi tezletedi, olar den- sawlıqtı saqlaw tarawınıń ele de jetilisiwiniń hám rawajlanıwınıń maqsetlerine juwap beredi [22].

Jańa informaciyaqtexnologiyalar basqarıwdıń effektivligin aytarlıqtay dárejede kóteredi hám maǵlıwmatlardıń arnawlı bazaların operativ túrde kiriw jolı arqalı den- sawlıqtı saqlaw tarawınıń mashqaların sheshiwge imkaniyat payda boladı [27].

Informaciyaq texnologiyalardıń hám zamanagóy kommunikaciyalardıń rawajlanıwı, klinikalıqlarda kóp sandaǵı cıfrlı medicinalıq úskenelerdiń, baqlawshı sistemalardıń hám bólek PK- lardıń payda bolıwı olarǵa degen qızıǵıwshılıqtıń sistemalar sanınıń ele de artıwına alıp keledi [5].

Informaciyaq sistemanıń zamanagóy koncepciyası – keseller haqqında elektron túrde jazılǵan maǵlıwmatlardı, medicinalıq suwretler arxivleri hám finans maǵlıwmatları menen, medicinalıq úskenelerdiń monitoringiniń maǵlıwmatların, avtomatlastırılǵan laboratoriya jumısınıń nátiyjelerin hám baqlawshı sistemalardıń maǵlıwmatların biriktiriwdi, maǵlıwmatlar almasıw ushın zamanagóy úskenelerdiń bar bolıwı kózde tutadı (bolnicanıń ishki elektron pochta, Internet, videokonferenciyalardı h.t.b.) [26].

Solay etip, medicinalıq informaciyaq sistema (MIS) – programmalıq – texnikaq úskenelerdiń, maǵlıwmatlar bazalarınıń, emlew – profilaktika mekemesinde hám den – sawlıqtı saqlaw sistemasında bolıp atırǵan har qıylı processlerdi avtomatlastırıw ushın arnalǵan bilimlerdiń kópligi (birigiwi) [13].

Medicinalıq informaciyaq sistemalardıń klassifikaciyası ierarxiyaq principke tiykarlanǵan hám den- sawlıqtı saqlaw tarawınıń kóp basqıshlı strukturasına sáykes keledi.

Tiykargı (bazalıq) dárejedege medicinalıq informaciyaq sistemalardıń baslı maqseti – hár turli qanıygeniń vrachlarınıń jumısın kompyuterlik qollap – kuwatlaw (járdem kórsetiw); bunday sistemalar profilaktika jumıslarınıń sıpatın jaqsılaydı, ásrirese, joqarı kvalifikaciyaq qanıygelerdiń massalıq xızmet kórsetiw jaǵdaylarında waqıt jetispegende. SHeshiletuǵın máseleler boyınsha

sistemalar: informaciyalıq – maǵlıwmat beriw sistemaları (paydalanıwshınıń sorawı boyınsha medicinalıq maǵlıwmattı izlew hám beriw ushın arnalǵan), konsultativ – diagnostikalıq sistemalar (patologiyalıq jaǵdaylardıń diagnostikası ushın, bunıń ishine prognoz (boljaw) hám emlew usılları boyınsha keńes beriw kiredi, hár qıylı keselliklerde), úskeneli kompyuter sistemaları (informaciyalıq qollap- kuwatlaw hám /yamasa diagnostika jáne emlew processin avtomatlastırıw, olar kesel adamnıń organizmi menen tikkeley kontaktta iske asırıladı), qániygelerdiń avtomatlastırılǵan jumıs orınları (tiyisli qániygeliktegi vrachtıń jumısında barlıq texnologiyalıq processlerin avtomatlastırıw ushın jáne diagnostikalıq hám taktikalıq emlew sheshimlerin qabıllaǵanda informaciyalıq qollap – kuwatlawdı támiyin etiw ushın) [37].

Medicinalıq mekemeler dárejesindegi medicinalıq informaciyalıq sistemalar tómendegi tiykarǵı gruppalardan turadı: konsultativ oraylardıń informaciyalıq sistemaları (máslahat beriwde, diagnostikada hám ayrıqsha qıyın jaǵdaylardı sheshim qabıllawda vrachlardı informaciyalıq qollap –quwatlawǵa hám tiyisli bólimlerdiń jumıs alıp barıwın támiyinlewge arnalǵan), medicinalıq xızmettiń maǵlıwmatlar bazaları (mekeme xızmetkerleriniń sanı ham sapası haqqında toplanǵan maǵlıwmatlar, bekitilgen halıq tuwralı, tiykarǵı statistikalıq maǵlıwmatlar, xızmet kórsetetuǵın rayonlardıń sıpatlaması hám basqa da kerek maǵlıwmatlar), shaxsiy registrler (formallastırılǵan kesel tariyxı yamasa ambulatoriyalıq karta tiykarında bekitilgen yamasa kórinip atırǵan kóntingentke tiyisli maǵlıwmatlarǵa iye boladı), skrining sistemaları (vrachqa shekemgi adamlardıń ótetuǵın profilaktikalıq kórigin ótkeriw ushın, sonday-aq, qápip gruppaların jáne qániygeniń járdemine mútáj kesellerdi tabıw ushın), medicinalıq mekemeniń informaciyalıq sistemaları (barlıq informaciyalıq aǵımlardı bir sistemaǵa biriltiriwge tiykarlanǵan hám mekeme iskerliginiń hár qıylı túrlerin avtomatlastırıwdı támiyinleydi) [33].

Territorialıq dárejedegi medicinalıq informaciyalıq sistemalar: den-sawlıqtı saqlaw territorialıq organınıń informaciyalıq sisteması; arnawlı medicinalıq xızmet tarmaǵınıń medicina xızmetkerleriniń zumısın

informaciyalıq qollap- kuwatlawdı támiyinleytuǵın, medicinalıq – texnologiyalıq máselelerdi sheshiwge arnalǵan informaciyalıq sistemalar; region dárejesinde bir tutas informaciyalıq keńislikti payda etiwdi támiyinlewshi kompyuterli telekommunikaciyalıq medicina tarmaqları [50].

Arnawlı medicinalıq informaciyalıq sistemalardıń áhmiyetli túri – medicinalıq úskeneli – kompyuterli sistemaları (MUKS). Házirgi dáwirde medicinanı informatizaciyalawdıń baǵdarlarınan biri – medicinalıq apparaturanı kompyuterlemtiriw bolıp tabıladı. Medicinalıq ámeliyatta kompyuterdi ólshew hám basqarıw texnikası menen birgelikte qollanıw –keseldiń jaǵdayı haqqında maǵlıwmat jıynawdı avtomatlastırıw, onı real waqıt masshtabında qayta islew menen onıń jaǵdayın basqarıwdı avtomatlastırılǵan túrde alıp barıwdı támiyinlew ushın jańa effektiv qurallardı payda etiw imkaniyatın berdi. Bul process medicinalıq úskeneli – kompyuterli sistemalardıń (MUKS) payda bolıwına alıp keldi, olar izertlewdiń instrumental metodların hám intensiv terapiyanı jańa sapalı dárejege koterdi. MUKS – bazalıq dárejedegi medicinalıq informaciyalıq sistemalarǵa jatadı. Bul klasstıń sistemalarınıń tiykarǵı ózgesheligi – izertlew obekti menen tikkeley kontakt jaǵdayında hám waqıttıń real rejiminde jumıs alıp barılıwı boladı. Olar quramalı programmalıq apparatlıq kompleksler bolıp tabıladı. MUKS jumıs islewi ushın esaplaw texnikasınan basqa arnawlı medicinalıq úskeneler (priborı), ásbaplar (oborudovanie), teletexnika, baylanıs quralları kerek boladı [28].

Keseldiń jaǵdayın monitoring qılatuǵın medicinalıq sistemalardı atap ótsek boladı, mısalı, qıyın operaciyalardı islegende; tamografiyanıń, ultrasesli diagnostikanıń, radiografiyanıń kompyuterlik analizlew sistemaları; mikrobiologiyalıq hám virusologiyalıq izertlewlerdiń maǵlıwmatların avtomatlastırılǵan analizlew sistemaları, adamnıń kletkaların hám tkanlarınan analizlew sistemaları [36].

MUKS-lerde tiykarǵı ush bólekti ayırıp aytıwǵa boladı: medicinalıq, apparatlıq hám programmalıq támiynat.

MUKS dı aytqanda medicinalıq támiynat medicinalıq máselelerdiń tańlap alıńǵan sheńberin iske asırıwdıń usılların qamtıydı, olar sistemaniń apparatlıq hám programmalıq bólekleriniń múmkinshiliklerine sáykes sheshiledi. Medicinalıq támiynatqa qollanılıp atırǵan metodikalar jıynaǵı, ólshenip atırǵan fiziologiyalıq parametrler hám olardı ólshewdiń metodları, pacientke sistemaniń tásiriniń múmkin bolǵan shegaraların hám tásir etiw usılların anıqlaw [2].

Apparatlıq támiynat degende medicinalıq- biologiyalıq maǵlıwmat alıw úskelerin, emlewshi tásir qılatuǵın úskelerdi hám esaplaw texnikası úskelerin qamtıytuǵın, sistemaniń texnikalıq bólegin iske asıw usılların túsinemiz [31].

Programmalıq támiynatqa medicinalıq – biologiyalıq maǵlıwmattı qayta islewdiń matematikalıq metodları, algoritmleri hám tikkeley programmaları jatadı, olar putinley sistemaniń jumıs islewin iske asıradı [9].

Emlew hám reabilitaciya processlerin basqarıw sistemalarına intensiv terapiya, biologiyalıq qayta baylanıs avtomatlastırılǵan sistemaları, sonday-aq, protezler hám mikroprocessor texnologiyası tiykarında islengen jasalma organlar kiredi [13].

Emlew processin basqarıw sistemalarında birinshi orında jumıstıń sanlı parametrlerin anıq ólshew (dozirovka), pacient organizminiń fiziologiyalıq xarakteristikalarınıń ózgeriwsheńligi jaǵdayında olardıń berilgen mánislerin turaqlı uslap turıw máseleleri turadı [17].

Intensiv terapiyanıń avtomatlastırılǵan sistemaları dep, emlew maqsetinde organizmniń jaǵdayın basqarıwǵa, sonday –aq, onı normallastırıwǵa, kesel adamnıń organları menen fiziologiyalıq sistemalarınıń tábiyy funkciyaların qayta tiklewge, olardı normal jaǵdayda uslap turıwǵa baǵdarlanǵan sistemalardı ataymız. Olarda iske asırılatsuǵın sistemaniń strukturalıq konfiguraciyası boyınsha olar eki turge bólinedi – programmalı basqarıw sistemaları hám tuyıq (zamknutıe) basqarıw sistemaları [18].

Programmalıq basqarıw sistemalarına emlewshi tásirde iske asıratuǵın sistemalar jatadı. Mısalı, esaplaw texnikasınıń úskeleri orantılǵan hár turli

fizioterapiya apparaturası, dári preparatların quyıwǵa arnalǵan úskeneler, ókpeni jasalma dem aldırıw apparaturası, ingolyaciyalıq narkoz apparaturası, jasalma qan aylanısı apparatı. Intensiv terapiyanıń tuyıq (jabıq) sistemaları medicinalıq úskeneli kompyuter sistemalarınıń struktura jaǵınan quramalıraq túrine jatadı, sebebi olar ózlerinde monitoring, keseldiń jaǵdayın bahalaw hám basqarıwshı emlewshı tásir wazıypaların biriktiredi. Sonlıqtan ámeliyatta intensiv terapiyanıń tuyıq sistemaları júdá jeke tártipte, qatań ornatılǵan málelelerdi sheshiw ushın ǵana dúziledi [35].

Biologiyalıq qayta baylanıs sistemaları pacientke onıń ishki organları hám sistemalarınıń qalay islep atırǵan haqqında sońǵı maǵlıwmatlardı beriw ushın xızmet etedi, bul pacientke belgili túrdegi patologiyalar bar bolǵan jaǵdayda sanalı túrde isenimli tásir etiw jolı menen terapiyalıq effektke erisiw múmkinshiligin beredi [30].

Informaciyalıq – texnologiyalıq úskenelew máseleleriniń sheshimi klinikalıqanıń rawajlanıw rejesine onı proektlestiriw hám qurıw basqıshlarında kirgiziliwi zárur [32].

Házirgi dáwirde medicinalıq informaciyalıq sistemalardı mámleket, hukimet tárepinen qollap – quwatlaw kózde tutılǵan; onıń ustine medicinalıq xızmet kórsetiwdiń sıpatın jaqsılaw kerekligi elede áhmiyetke iye bolıp qaladı, emlew– profilaktika qılıwshı mekelerdiń jumısın optimallastırıw hám medicinalıq informaciyalıq sistemalardıń payda bolıwı medicinalıq personaldıń jumısların haqıyqıy túrde ańsatlastıradı [3].

Medicinalıq informaciyalıq sistemalardı medicinalıq mekemelerde engiziwdiń tiykarǵı kiyinshılıǵı – buyırtpashıda sistemanı alıp barıw ushın texnik qániygelerdiń bolmawı. Jiyi derlik integratorlar medicinalıq – profilaktikalıq mekeme basshılarınıń medicinalıq informaciyalıq sistemanı engiriwdiń maqsetlerin anıq tusinbewi mashqalasına ushıraydı, biznes – processlerdi struktúrizaciya qılıwda, endiriw processinde medicinalıq informaciyalıq sistemalarǵa talaplardıń ózgeriwi menen, emlew – profilaktika

qılıw mekemesiniń xızmetkerleri tárepinen sistemanı ózlestiriwde qıyınshılıqlar ushıraydı.

Sonıń menen birge emlew - profilaktika qılıw mekemeleriniń informatizaciya qılınıwında qarjı aytarlıqtay dárejede jetklikli bolıwı tiyis, bul áhmiyetli faktorlardıń biri bolıp tabıladı. Basqa bul processti irketuǵın faktorlar: emlew profilaktika qılıw mekemesiniń basshılarınıń medicinalıq informaciyalıq sistemanı endiriwdiń maqsetlerin tusinbewi, finans krizisi, emlew – profilaktika qılıw mekemesiniń basshılarınıń hám xızmetkerleriniń informaciyalıq texnologiyalar tarawındaǵı tayarlık dárejesiniń tómén bolıwı h.t.b. atap ótiwge boladı [10].

Aktual hám operativ medicinalıq maǵlıwmattıń joq bolıwınıń unıamsız aqıbetleriniń statistikası jámiyetshilikke málim. Den- sawlıqtı saqlawwázirliginiń maǵlıwmatlarına qaraǵanda, medicinalıq xızmet kórsetiwdiń tradiciyalıq sistemasında vrachtıń jumıs waqtınıń 40% - i medicinalıq dokumentaciyanı alıp barıwǵa sarıplanadı hám 50% i – maǵlıwmat izlewge sarıplanadı. Informaciyalıq sistemalardı endiriw pacientler aǵımın 10-20% ke kóbeytiwge, diagnoz qoyıw waqtın 25% ke kemeyliwge, pacienttiń gezektegi procedurasın kutıw waqtın 4 ese kemeytiwge imkaniyat beredi [50].

Den – sawlıqta saqlaw tarawında zamanagóy informaciyalıq – texnikalıq infrastrukturanıń qollanıluwı hár jılı emlew processin optimallastırıw hám administrativlik shıǵınlardı kemeytiw esabınan finans qárejetlerin unemlew múmkinshiligin beredi [47].

§1.3. Zamanagóy informaciyalıq texnologiyalardı endiriw tiykarında medicinalıq mekemeni basqarıwdı jetilistiriw.

Házirgi waqıtta mámleketimizdiń den – sawlıqtı saqlaw tarawında basqarudı jetilistiriw aktual mashqala bolıp tabıladı. Zamanagóy informaciyalıq texnologiyalardı qollanıw usı mashqalanı sheshiw usıllarınıń biri bolıwı múmkin. Biraq sońǵı waqıt ishinde tarawdıń, sonıń ishinde bólek emlew – profilaktika mekemeleriniń jumısında ekonomikalıq nátiyjelikti asırıwda atap aytqanday alǵa ilgerilew kórinip turǵan joq. Bul nárse qarjılar deficitini (jetispewi) hám olardı faktorlardıń áhmiyetin bahalawda olardıń birinshisi dıqqat orayında bolıwı menen baylanıslı shıǵar [9].

Kóp profilli emlew – profilaktika qılıw mekemeleriniń ekonomikalıq mashqalaların, finanslıq, medicinalıq hám statistikalıq maǵlıwmatlardıń kóbeyip baratırǵan kólemin qayta islew ushın informaciyalıq texnologiyalardı paydalanbastan sheshiw múmkin emes [15].

Barlıq statistikalıq hám ekonomikalıq analizge tiykar moment, bul mekemede kórsetilip atırǵan hızmettiń qálegen túri haqqındaǵı maǵlıwmat (ol staciyaonardaǵı keseldi emlew me, ambulatorlıq murájatlar ma, keselxana xızmetkerlerin profilaktikalıq kórikten ótkeriw me yamasa basqa medicinalıq mekemeniń kórsetetuǵın xızmetleri me) shártli túrde informaciyalıq sistemaǵa kirgizilgen hám konkret pacientke bekitilgen boladı [38].

Xızmet haqqındaǵı maǵlıwmat óz ishine hızmetlerdiń atamasın, kórsetilgen xızmetlerdiń sanın hám sol xızmetti tikkeley kórsetiwshi adamnıń familiyasın aladı. Registraciya qılınǵanda avtomat túrde hızmettiń bahası kórsetiledi. Solay etip, pacienttiń finanslıq kartochkası qalıplesedi, onda oǵan kórsetilgen barlıq xızmetler hám emlewdiń ulıwma bahası kórsetiledi. Sol kartochka emlew-diagnostika qoyıw processin ekonomikalıq analiz qılıw ushın tiykarǵı material boladı [14].

Keseldi emlewdiń ózine túser bahasın kóteretuǵın basqa kemshilik-bul emlew processin shólkemlestiriw kóz- qarasınan maqsetke muwapıq bolmaǵan medicinalıq xızmetlerdiń kórsetiliwi. Bul xızmetlerge ketken shıǵınlardıń ulesi

geybir jaǵdaylarda emlewdiń bahasınıń 40%-in quraǵan. Emlew processin óz waqtında baqlap barıw bunday shıǵınlardı biraz muǵdarda qısqartıwǵa múmkinshilik beredi [29].

Mekemeni basqarıwda informaciyalıq analitikalıq sistemanıń múmkinshiliklerinen hár tárepleme paydalanıw zárur. Usı sistema bólimlerdi rawajlandırıw yamasa qısqartıwdıń, emlew profillerin hám kórsetiletuǵın xızmetlerdi rawajlandırıw yamasa qısqartıwdıń ózgerislar tayarlanıp atırǵan etaptıń ózinde maqsetke muwapıq pa yamasa kerisinshe me ekenligin bahalawǵa imkaniyat beredi. Ózgerislerdi iske asırıw etapında bólimlerdiń jumısınıń dinamikasın baqlap, real nátiyjelerdiń kutilislerge há prognozlarǵa saykesligin tekseriwge boladı [49].

Emlew-profilaktika qılıwdıń shólkemlestiriw srukturasın optimallastırıw boyınsha medicinalıq informaciyalıq sistemanıń (MIS) aldına qoyılǵan máseleler:

- keselxananı qarjılandırıwdıń jaǵdayın turaqlı túrde baqlaw;
- tiykarsız qarjı hám materiallıq shıǵınlardı kemeytiw;
- mekeme resurslarınıń bir bólegen bosatıw;
- keselxana xızmetkerleriniń materiallıq qızıǵıwshılıǵınan tolıǵıraq paydalanıw;
- shıǵınlardı optimallastırıw boyınsha jumısqa klinikalıqa jámiyetin tartıw;
- bólimlerdiń rentabelligin kóteriw hám klinikalıqanıń ulıwma finanslıq jaǵdayın asırıw.

Bunda ekonomikalıq monitoring medicinalıq mekemeni basqarıwdıń zamanagóy sistemasınıń áhmiyetli instrumenti bolıp, ol resurslardan paydalanıwdıń racionallıǵın mayda-shuydesine shekem analizlew múmkinshiligin beredi, medicinalıq járdemniń sıpatın operativ baqlawdıske asırıwǵa boladı [42].

Informaciyalıq sistemanı ekspluaciyaǵatusiriy emleý-diagnostika qılıy processin ekonomikalıq jaqtan analizleýge múmkinshilik beredi, hár bir keseldi emleýdiń effektivligin kóteriý ushın sharayat jaratadı.

II-BAP. DEN-SAWLÍQTI SAQLAW ORAYÍNDÁ MAĖLÍWMATLAR BAZASÍN PROEKTLESTIRIW.

§2.1. Másláhat poliklinikasınıń informaciyalıq basqarıw máselesi ushın mağlıwmatlar bazasın dúziw.

Programmalıq sistemanı jaratıw MBBS Accesste iske asırıladı.

Pán tarawınıń sıpatlaması. Poliklinika registraturadan baslanadı. Registraturanıń tiykarǵı jumısı-bul vrachlar hám pacientlar tuwralı mağlıwmattı jıynaw hám saqlaw, onı qayta islew, spravkalar hám kesellik qaǵazın (bolnichnyy list) beriw, vrachlardıń jumıs islewwaqtın xabarlaw (raspisanie).

Registraturanıń informaciyalıq sistemasınıń maĖlıwmatlar bazasında saqlanatuǵın maĖlıwmat.

- Uchastoklar tuwralı mağlıwmat.
- Vrachlar haqqında mağlıwmat.
- Pacientler tuwralı mağlıwmat (pacient kartochkası).
- Vrachlardıń jumıswaqtı.

Uchastoklar haqqında mağlıwmat. Uchastok bul poliklinikaǵa tiyisli territoriya. Hár bir uchastokqa bir vrach xızmet kórsetedi. Geyde bir vrach bir neshe uchastoklarǵa bekitiledi.

Uchastok haqqındaǵı mağlıwmatta:

- uchastoktıń nomeri;
- uchastok vrachlarınıń jumıswaqtı;
- uchastok bekitilgen vrachlar haqqında mağlıwmat bolıwı kerek.

Vrach haqqında mağlıwmatta:

- qanday vrach: uchastok boyınsha yamasa profil boyınsha;
- familiya, atı, ákesiniń atı;
- stajı;
- tuwılǵan jılı;
- ol bekitilgen uchastok, eger ol uchastok vrachı bolsa;
- qániygeligi kórsetiliwi kerek.

Qabıllawlar haqqında mağlıwmat:

- Vrach
- Kabıllaw kúni
- Pacient
- Nege narazı
- Diaqnoz
- Emlew
- Tekseriw

Pacientler haqqında maǵlıwmat

Pacient haqqında maǵlıwmat onıń kartochkasında saqlanadı. Kartochkanıń nomeri boladı. Kartochkada:

- Familiyası, atı, ákesiniń atı,
- Jası,
- Uy mánzili,
- Qamsızlandırıw polisi- tuwralı maǵlıwmat bolıwı kerek.

Kartochkaǵa pacienttiń poliklinikaǵa hár mártebe kelgeni haqqında maǵlıwmat jazıladı: keliw sánesi, neden narazı, aldın-ala diaqnoz, em buyırıw, kesellik qaǵazı (beti) toltırıldı ma yamasa joq pa, vrachtıń atı hám qániygeligi.

Vrachlardıń jumıswaqtı (Raspisanie)

Jumıswaqtı kestesinde:

- vrach qaysı uchastokte isleydi (eger ol uchastok boyınsha vrach bolsa);
- qabıllaw kúnleri hám saatları;
- kabinettiń nomeri;
- qániygeligi kórsetiledi.

Pacientlerdi registratura xızmetkerleri tárepinen jurgiziledi, olar kartochnanıń birinshi betin toltıradı. Kesellikler hám pacienttiń keliwi tuwralı maǵlıwmattı vrachlar jazadı. Vrach bir uchastokten artıq uchastoklerdi de kóriwi basqa vrachlarǵa bekitedi. Vrachtı tek poliklinika baslıǵı jumıstan shıǵara aladı. Ol bazadan vrach haqqındaǵı maǵlıwmatlartı alıp taslaydı hám onıń kesellerin basqa vrachqa bekitedi.

§2.2. Maǵlıwmatlar bazasınıń proektlestiriw, tablicalar aynaları, tablicalardıń mazmunı.

Maǵlıwmatlar bazasın proektlestiriw

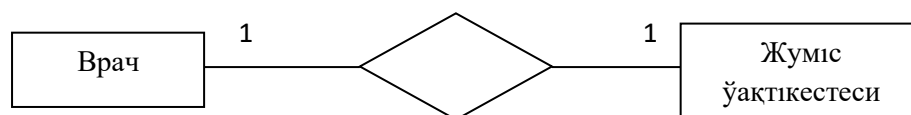
Poliklinikaniń registraturası ushın maǵlıwmatlar bazasın proektlestiriw “mazmun-baylanıs”(“soshnost-svyaz”) metodı járdeminde iske asırıladı. Poliklinika registraturasınıń maǵlıwmatlar bazası ushın pánlik taraw sıpatlamasında tómendegiler belgilengen:

- uchastok
- vrach
- pacient
- kesellik beti
- qabıllaw

1-súwrette ER túrdegi diagramma berilgen, onda “brach” bóleginiń “uchastok”, “qabıllaw” hám ”kesellik beti” bólekleri menen baylanıs kórsetilgen. Poliklinka vrachı bir neshe uchastoklerǵa bekitiliwi mumkin hám, kóp pacientlerdi qabıllawı, kóplegen kesellik betlerin toltırıp beriwı mumkin, sonlıqtan ER diagrammasında “birden kópke” baylanısı belgilengen, bóleklerdiń arasındaǵı har qanday baylanıs ushın.

ER-túrindegi diagramma. “Vrach” bólegi hám “Uchastok”, “Qabıllaw”, “Kesellik beti” bólekleri arasındaǵı baylanıs.

2-súwrette ER túrindegi diagramma berilgen, onda “Vrach” bólegi menen “Jumıs waqtı kestesi” bólegi arasındaǵı baylanıs kórsetilgen. Bir vrach bir jumıs waqtınıń kestesine iye bolǵanlıqtan – ER túrindegi diagrammada “1:1” baylanısı belgilengen.



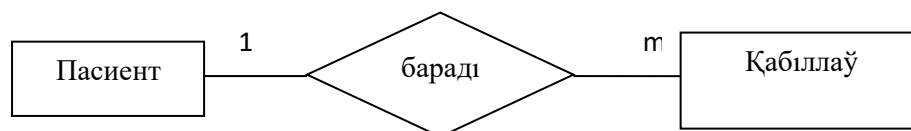
2-súwret. ER- túrindegi diagramma. “Vrach” hám “Jumıs waqtı kestesi” bólekleriniń arasındaǵı baylanıs.

3-súwrette ER túrindegi diagramma. “Pacient” bólegi menen “Uchastok” bólegi arasındaǵı baylanıs kórsetilgen.



3-сúwret. ER túrindegi diagramma. “Uchastok” hám “Pacient” bólekleri arasındaǵı baylanıs.

4-súwrette ER túrindegi diagrammada “Pacient” bóleginiń “Kabıllaw” bólegi menen baylanısı kórsetilgen. Pacient poliklinikaǵa bir neshe ret keliwi mumkin, sonlıqtan diagrammada olardıń baylanısı “1:m” dep belgilengen.



4-súwret. ER –túrindegi diagramma. “Pacient” hám “Qabıllaw” bólekleri arasındaǵı baylanıs.

Baylanıslar ornatılǵannan keyin, qatnaslardı analiz qılamız. “Vrach” qatnası tómendegi atributlardan (belgi) ibarat:

Vrach {Familıyası, atı, ákesiniń atı; jınısı; tuwılǵan sánesi; uchastok nomeri; qániygeliktiń kodı; qániygelik; mánzili; vrachtıń kodı; tabel nomeri; jumısqa alınǵan waqtı}.

Bir vrach bir neshe uchastoklerde bekitiliwi mumkin bolǵanlıqtan, jazıwlardı qaytalawǵa tuwrı keledi, bul maǵlıwmatlardıń kóbeyip ketiwine alıp keledi. Sonday-aq, poliklinikada bir qániygelikke iye bolǵan bir neshe isletuǵın bolsa, demek, olardıń qániygelik kodları da birdey boladı, usı jaǵdaydayda da maǵlıwmatlardıń bir neshe ret qaytalanıwın koremiz. Bul nadurısılıqlardı joq qılıw ushın “vrach” bólegin bir neshe “bóleklerge” bóliw kerek boladı.

“Vrach” {familıyası, atı, ákesiniń atı; jınısı; tuwılǵan sánesi; qániygelik kodı; jasaw mánzili; vrachtıń kodı; tabel nomeri; jumısqa alınǵan waqtı}

Uchastokler {tabel nomeri, uchastok}

Qániygelik {qániygelik kodı, qániygelik}.

“Qabıllaw” qatnası tómendegi atributlardan turadı: Qabıllaw {Vrach, qabıllaw sánesi, Pacient, Narazılıq, Em buyırıw, Diagnostika}.

Bir smena ishinde vrach kop pacientlerdi qabıl etedi. Pacient bir neshe mazmundaǵı narazılıqların bildiriwi mumkin. Hár narazılıq boyınsha vrach bir

neshe preparatlardı buyırıwı mumkin. Bul maǵlıwmatlardıń kóbeyiwine alıp keledi. Usınday nadurılıqlardı joq kılıw ushın “Qabıllaw” bólegi bir neshe bóleklerge bóleklerge bólinedi:

Qabıllaw sánesi, kúni

Qabıllaw {vrach, qabıllaw kúni, jazılıw}

Keliw {jazılıw, pacient, diagnoz, kod}

Narazılıq {kod, narazılıq, preparattıń kodı, preparat}.

Tablicalar (kesteler) aynaları

Kesteniń hár bir aynası belgili túrdegi maǵlıwmatlar ushın rezervlengen (tayarlangan) element bolıp tabıladı. Maǵlıwmattıń túri-bul usı aynada qanday maǵlıwmatlar saqlanatuǵının belgileytuǵın aynanıń sıpatlaması.

“Registratura” maǵlıwmatlar bazası ushın kestelerdiń aynaların anıqlawda maǵlıwmatlardıń tómendegi túrлерinen qollanıwǵa boladı:

- Sanlıq- sanlardı jazıw ushın qollanılatuǵın maǵlıwmatlar;
- Tekstlik-tekst yamasa tekst penen sanlardıń kombinaciyası;
- Sáne /Waqt –sáneler hám waqt mánisleri;
- Esaplaǵısh- jazıwdı qosqanda ayrıqsha izbe-izliktegi (1-ge kóbeyiwshi)

sanlardı avtomat tárizde kirgiziw.

Jáne maǵlıwmatlar bazası ushın kestelerdiń aynaların jaratıwda dáslepki hám sırtqı gıltler anıqlanadı.

Dáslepki gılt dep onıń kortejleriniń hár birin bir mánisli anıqlaytuǵın qatnastıń atributın ataymız. Gılt quramalı bolıwı, yaǵnıy, bir neshe atributtan turıwı mumkin. Gılttıń bar bolıwı, eń keminde, atributlardıń tolıq jıynaǵı qatnas kortejlerin bir mánisli anıqlaw qásiyetine iye ekenin bildiredi.

Sırtqı gılt-basqa kestedegi dáslepki gılttıń aynasına ssılkaǵa (?) iye bolǵan bir yamasa bir nee aynalar. Sırtqı gılt kestelerdi biriktiriw usılın belgileydi.

“Registratura” maǵlıwmatlar bazası ushın tómendegi kesteler dúzilgen.

“Uchastok mánzili” kestesi. Ol uchastokke bekitilgen kóshelerdin atların saqlaw ushın arnalǵan.(5-súwret).

Имя поля	Тип данных	
Номер участка	Числовой	
адрес участка	Текстовый	Название улиц

5-сúwret. “Uchastok mánzili” kestesi.

“Uchastok mánzili” kestesiniń aynalarınıń qásiyetleri tómendegishe belgilenedi:

- “Uchastok nomeri” aynası. Maǵlıwmatlar túri- sanlı.

Ayna ólshemi-uzın putinlik

Onlıq belgilerdiń sanı –avto

Mánisi – 0

Indekslengen ayna- joq

SHártli ayna – joq

- “Uchastok mánzili” aynası. Maǵlıwmat túri-tekstli

Ayna ólshemi -50

SHártli ayna –joq

Bos qatarlar –awa

Indekstlengen ayna –awa (sáykesliklerge jol qoyılmaydı)

“Kesellik beti” kestesi. Berilgen kesellik betleri haqqındaǵı maǵlıwmatlardı saqlaw ushın kerek (6-súwret).

Имя поля	Тип данных
№ больничного листа	Числовой
открыт	Дата/время
закрыт	Дата/время
Запись	Числовой
статус	Текстовый
номер карты	Числовой
код	Числовой

6-súwret. “Kesellik beti” kestesi.

“Uchastok” mánzili kestesi aynalarınıń qásiyetleri tómendegishe belgilenedi:

-“Kesellik betiniń №” aynası. Maǵlıwmat túri-sanlı.

Ayna ólshemi-uzın putinlik.

Onlıq belgiler sanı- avto

Mánisi – 0

Indekslengen ayna – awa (sáykesliklerge jol qoyılmaydı)

SHártli ayna – joq

- “Ashıq” aynası. Maǵlıwmat túri- Sáne/waqıt.

SHártli ayna – joq

Indekslengen ayna –awa (sáykesliklerge jol qoyılmaıdı)

- “jabıq ”aynası. Maǵlıwmat túri – Sáne/waqıt, SHártli ayna –joq

Indekslengen ayna- awa (sáykesliklerge jol qoyılmaıdı)

-“Jazılıw ” aynası. Maǵlıwmat túri –sanlı.

Ayna ólshemi- uzın putinlik

Onlıq belgilerdiń sanı-avto

Mánisi- 0

Indekslengen ayna – joq

SHártli ayna – joq “Status” aynası. Maǵlıwmat túri – tekstli

Ayna ólshemi – 50

SHártli ayna – joq

Bos qatarlar –awa

Indekslengen ayna – joq

“Status” aynası dizimi bar aynaǵa ozgertiledi. Aynanıń qásiyetleri 6-a súwrette kórsetilgen. Qatarlardıń dereginiń túri sıpatında mánisler dizimi saylandı. Dizim “ashıq” hám “jabıq” mánislerine iye bolǵan eki qatardan ibarat baǵanadan turadı

6.a. súwreti. “Status” aynasının qásiyetleri

“Podstanovka” vkladkası (qosımshası)

- “Karta nomeri” aynası. Maǵlıwmat túri – sanlı.

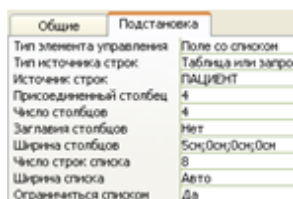
Ayna ólshemi- uzın putinlik

Onlıq mánisler sanı – joq

SHártli ayna – joq

“Karta nomeri” aynası dizimli aynaǵa ózgertildi. Aynanıń qásiyetleri 6.b. súwrette kórsetilgen. Qatarlar dereginiń túri sıpatında – keste yamese múráját

saylanadı. Qatarlardıń deregi bolıp “Pacient” kestesі saylanadı. Dizim pacientlerdiń familiyası, atı hám ákesiniń atınan ibarat bolǵan baǵana bolıp tabıladı. Qosılǵan baǵana – “Pacient” kestesindegi kartatıń nomeri. Dizim bar bolǵan aynada pacienttiń familiyası, atı, ákesiniń atı qórsetiliwi ushın, “Pacient” kestesiniń ekinshi, ushinshi hám tórtinshi baǵanaları jabıladı. Bunıń ushın “Baǵanalardıń eni” qásiyeti ornatılǵan -5 (pacienttin familiyasın, atın, ákesiniń atın kórsetiw ushın), 0;0;0 (ekinshi, ushinshi hám tórtinshi baǵanalardı jasırıw ushın).



6.b.-súwret. “Karta nomeri” aynasınıń qásiyetleri. “Podstanovka” vkladkası (qosımsha).

- “Kod” aynası. Maǵlıwmat túri – sanlıv. Ayna olshemi –uzın putinlik

Onlıq belgiler sanı – avto

Mánisi – 0

Indekslengen ayna – awa (sáykesliklerge jol qoyıladı)

SHártli ayna- joq

“Tekseriwdin túrleri” kestesі. Poliklinikada ótkeriletuǵın tekseriwlerdiń barlıq túrlerin saqlaw ushın arnalǵan. Bul keste bir aynaǵa iye: tekseriwdin túrleri. Ayna túri- tekstli (7-súwret).



7-súwret. “Tekseriwdiń túrleri” kestesі.

“Tekseriwdiń túrleri” kestesinin aynasınıń qásiyetleri tómendegishe belgilengen:

-“Status” aynası. Maǵlıwmat túri – tekstli

Ayna ólshemi – 50

SHártli ayna – joq

Bos qatarlar – awa

Indekslengen ayna –awa (sáykesliklerge jol koyılmaydı).

“Vrach” kestesi.

Vrachlar haqqında maǵlıwmattı saqlaw ushın arnalǵan. Bul tablica on aynadan ibarat. Usı aynalardıń atları hám túrleri 8 –súwrette kórsetilgen. Qatnas ushın quramalı gilt belgilengen. Gilt eki atributtan turadı: “Vrach kodı” hám “Qániygelik kodı”.



Имя поля	Тип данных
код	Числовой
Код врача	Числовой
Табельный номер	Числовой
Дата рождения	Дата/время
Принимать работу	Числовой
Стаж	Числовой
Код специальности	Числовой
пол	Текстовый
Адрес	Текстовый
Паспорт	Числовой

8-súwret. “Vrach” kestesi

“Vrach” kestesiniń aynalarınıń qásiyetleri tómendegishe belgilengen:

-“famiyası, atı, ákesiniń atı” aynası. Maǵlıwmat túri – teksli.

Ayna ólshemi – 50

SHártli ayna – joq

Bos qatarlar- awa

Indekslengen ayna- joq

“Vrach kodı” aynası. Maǵlıwmatlar túri – sanlı. Bul ayna kesteniń gilti bolıp tabıladı.

Aynanıń ólshemi –uzın putinlik

Onlıq belgiler sanı-avto

Mánisi – 0

Indekslengen ayna – awa (sáykesliklerge jol qoyılmaydı)

SHártli ayna – joq

- “Tabel nomeri” aynası. Maǵlıwmat túri-sanlı.

Aynanıń ólshemi – Uzın putinlik

Onlıq belgiler sanı – avto

Mánisi – 0

SHártlik mánisi - > 0

Káte haqqında xabarlandırıw – Tabel nomeri “0” den ulken bolıwı kerek.

Indekslengen ayna – awa (sáykesliklerge jol koyılmaydı)

SHártli ayna – joq

- “Jumısqa alınıw” aynası. Maǵlıwmatlar túri- sáne/waqıt.

SHártli ayna – joq

Indekslengen ayna – joq

- “Staj” aynası. Maǵlıwmat túri – sanlı

Ayna ólshemi – uzın putinlik

Onlıq belgiler sanı – avto

Mánisi – 0

Indekslengen ayna – 0

Indekslengen ayna – joq

SHártli ayna – joq

“Qániygelik kodı” aynası. Maǵlıwmat túri- sanlı.

Bul ayna keste gilti boladı.

Ayna ólshemi – uzın putinlik

Onlıq belgiler sanı – avto

Qolı (imzası) – Qániygelik

Indekslengen ayna – joq

SHártli ayna – awa.

“Qániygelik” aynası dizimli ayna boladı. Qatarlar deregi sıpatında “Qániygelik” kestesı saylanǵan. “Qániygelik” aynasınıń dizimli aynaǵa ózgeriwi dialog aynasındaǵı “podstanovka” vkladkasınıń járdeminde iske asırıladı. Elementti basqarıw túri sıpatında dizimli ayna saylanǵan; qatarlar derekleri túri – keste yamasa múráját; qatarlar deregi – “Qániygelik” kestesı; qosılǵan baǵana – 1. Jasırın baǵana -1. Birinshi bagananı jasırır ushın 0 mánisi ornatılǵan – aynada baǵanalar eni. Baǵanalardıń ulıwma sanı -2.

- “Pol ” (jınısı) aynası. Maǵlıwmatlar túri – tekstli.

Ayna ólshemi – 50

SHártli ayna – joq

Bos qatarlar – awa

Indekslengen ayna – joq

“Pol” (jınısı) aynası. Dizimli ayna bolıp tabıladı. Dizim sıpatında fiksirlengen mánisler jıynaǵı kirgizilgen. “Katarlar dereginiń túri” aynasında Mánisler dizimi atlı mánis ornatılǵan. “Qatarlar deregi” aynasında “jınısı” aynasınıń mánisler jıynaǵı kirgizilgen : “m; j;”.

“Mánzil” aynası. Maǵlıwmat túri – tekstli.

Ayna ólshemi – 50

SHártli ayna – joq

Bos qatarlar – awa

Indekslengen ayna – joq

“Pasport” aynası. Maǵlıwmat túri – sanlı.

Ayna ólshemi- uzun putinlik

Onlıq belgiler sanı – avto

Mánisi – 0

Indekslengen ayna – awa (sáykesliklerge jol qoyılmaydı)

SHártli ayna – joq

“Qabıllaw kúnleri” kestesi. Vrachlardıń qabıllaw kúnleri saqlaw ushın kerek. Bul keste bir aynadan ibarat: qabıllaw kúnleri. Ayna gıltli bolıp tabıladı. Aynanıń maǵlıwmatlarınıń túri – sáne / waqıt (9-súwret).

9-súwret. “Qabıllaw kúnleri” kestesi.

“Qabıllaw kúnleri” kestesiniń aynasınıń qásiyetleri tómendegishe belgilengen:

- “Qabıllaw kúni” aynası. Maǵlıwmat túri- sáne/waqıt.

SHártli ayna – joq

Indekslengen ayna – awa (sáykesliklerge jol qoyılmaydı).

“Narazılıqlar” (jalobı) kestesi. (10-súwret).

Pacientlerdiń narazılıqların saqlaw ushın kerek. Keste ushın gilt atributı – “Preparat kodı” – belgilengen. Bul qatnasta sırtqı gilt – “kod” atributı boladı, ol “Keliw” kestesini menen baylanısıw ushın kerek.



Имя поля	Тип данных
код	Числовой
жалобы	Текстовый
код препарата	Счетчик

10- súwret. “Narazılıqlar” kestesini

“Qabıllaw kúnleri” kestesiniń aynalıwıń qásiyetleri tómendegishe belgilengen:

- “Kod” aynası. Maǵlıwmat túri – sanlı.

Ayna ólshemi –uzın putinlik

Onlıq belgiler sanı- avto

Mánisi – 0

Indekslengen ayna – awa (sáykeslikler bolıwı mumkin)

SHártli ayna – joq

- “Narazılıqlar” aynası. Maǵlıwmatlar túri – tekstli

Ayna ólshemi – joq

Bos qatarlar – awa

Indekslengen ayna – joq

“Narazılıqlar” aynası dizimli ayna bolıp tabıladı. “Narazılıqlar” aynasınıń dizimli aynaǵa aynalıwı dialog aynasındaǵı “podstanovka” vkladkası járdeminde islenedi. Elementtiń túrin basqarıw sıpatında dizimli ayna saylangan; qatarlardıń dereginiń túri- keste yamasa múráját (zapros); qatarlardıń deregi “Simptomlar dizimi” kestesini; qosılǵan baǵana -1. baǵanalardıń ulıwma sanı -1.

- “Preparat kodı” aynası. Maǵlıwmat túri- esaplaǵısh.

Ayna mánisler- uzın putinlik

Jańa mánisler - izbe-iz

Indekslengen ayna – awa (sáykeslikler bolmaydı)

“Diagnozlardıń atları” kestesini

Diagnozlar diziminen ibarat.

НАЗНАЧЕНИЯ ДИАГНОЗОВ : ТАБЛИЦА	
Имя поля	Тип данных
код диагноза	Счетчик
назначение	Текстовый

11-сúwret. “Diagnozlardıń atları” kestesi.

“Qabıllaw kúnleri” kestesiniń aynalarınń qásiyetleri tómendegishe belgilenedi:

- “Diagnoz kodı” aynası. Maǵlıwmat túri- esaplaǵısh

Ayna kesteniń gılti bolıp tabıladı.

Ayna ólshemi – uzın putinlik

Jańa mánisler – izbe-iz

Indekslengen ayna – awa (sáykeslikler bolmaydı)

- “Atama” aynası. Maǵlıwmat túri – tekstli.

Ayna ólshemi – 50

SHártli ayna – joq

Bos qatarlar- awa

Indekslengen ayna – awa (sáykeslikler bolmaydı)

“Uchastokler nomerleri” kestesi (12-súwret). Poliklinikaǵa bekitilgen uchastokler nomerlerin saqlaw ushın arnalǵan.

НОМЕРЫ УЧАСТКОВ : ТАБЛИЦА	
Имя поля	Тип данных
участок	Числовой

12-súwret. “Uchastokler nomerleri” kestesi.

“Uchastokler nomeri” kestesiniń aynasınıń qásiyetleri tómendegishe belgilengen:

- “Uchastok” aynası. Maǵlıwmat túri – sanlı

Ayna ólshemi – uzın putinlik

Onlıq belgiler sanı – avto

Mánisi – 0

Indekslengen ayna – awa (sáykeslikler bolmaydı)

SHártli ayna – joq

“Tekseriwler” kestesi. Pacientlerge buyırılǵan tekseriwler haqqındaǵı maǵlıwmattı saqlaw ushın arnalǵan. Eki aynaǵa iye: kod hám tekseriw (13-súwret).

Обследование - таблица	
Имя поля	Тип данных
обследование	Текстовый
код	Числовой

13-сúwret. “Tekseriwler” kestesi.

- “Tekseriw” aynası. Maǵlıwmat túri – tekstli.

Ayna ólshemi – 50

SHártli ayna – joq

Bos qatarlar- awa

Indekslengen ayna – joq

“Tekseriwler” aynası dizimli ayna bolıp tabıladı. Qatarlar deregi

Sıpatında bul ayna “Tekseriw túrleri” kestesi qollanıladı (13a-súwret).

Dialog aynasınıń “Qatarlar deregi” aynasına tómendegi múráját (zapros) kirgiziledi:

“SELECT [tekseriwler túrleri].[tekseriwler túrleri] FROM [tekseriwler túrleri] ORDERBY [tekseriwler túrleri]. [tekseriwler túrleri];”

Общие	Подстановка
Тип элемента управления	Поле со списком
Тип источника строк	Таблица или запрос
Источник строк	SELECT [виды обследований] [виды обследований]
Присоединенный столбец	1
Число столбцов	1
Заглавия столбцов	Нет
Ширина столбцов	
Число строк списка	8
Ширина списка	Авто
Ограничиться списком	Нет

13a-súwret. “Tekseriwler” aynasınıń qásiyetleri.

- “Kod” aynası. Maǵlıwmat túri- sanlı

Ayna ólshemi – uzın putinlik.

Onlıq mánisler sanı – avto

Mánisi – 0

Indekslengen ayna – awa (sáykeslikler boliwi mumkin)

SHártli ayna – joq.

“Pacient” kestesi. Pacientler tuwralı maǵlıwmattı saqlaw ushın arnalǵan.

Bul keste on bir aynaǵa iye. Usı aynalardıń atamaları hám túrleri 14-súwrette kórsetilgen. Qatnas ushın gıltli atribut – “Kartochka №-i” belgilengen. “Uchastok №-i” atributı – sırtqı gılt, ol “Uchastokler nomerileri” kesteleri menen baylanısıw ushın kerek.

ПАЦИЕНТ : таблица	
Имя поля	Тип данных
ФИО	Текстовый
№ паспорта	Числовой
№ участка	Числовой
№ карты	Числовой
дата заполнения карты	Дата/время
пол	Текстовый
адрес	Текстовый
номер телефона	Текстовый
страховой полис	Числовой
дата рождения	Дата/время
дом, корпус, квартира	Текстовый

14-súwret. “Pacient” kestesi.

“Pacient” kestesiniń aynalarınıń qásiyetleri tómendegishe belgilengen:

-“Familiyası, atı, ákesiniń atı” aynası. Maǵlıwmat túri – tekstli.

Ayna ólshemi – uzın putinlik

Onlıq belgiler sanı – avto

Mánisi – 0

Indekslengen ayna – awa (sáykeslikler bolmaydı)

SHártli ayna – joq

“Pasport №-i” aynası. Maǵlıwmat túri – sanlı

Ayna ólshemi – uzın putinlik

Onlıq belgiler sanı – avto

Mánisi – 0

Indekslengen ayna – awa (sáykeslikler bolmaydı)

SHártli ayna - joq

“Karta toltırılǵan sáne” aynası. Maǵlıwmat túri sáne/waqıt.

SHártli ayna – joq

Indekslengen ayna - joq

- “Kartochka nomeri” aynası. Maǵlıwmat túri- sanlı

Bul ayna kesteniń gilti bolıp tabıladı.

Ayna ólshemi – uzın putinlik

Onlıq belgiler sonı – avto

Mánisi – 0

Indekslengen ayna – awa (sáykeslikler bolmaydı)

SHártli ayna – awa

-“Jınısı” aynası. Maǵlıwmat túri – tekstli

Ayna ólshemi – 50

SHártli ayna – joq

Bos qatarlar – awa

Indekslengen ayna – joq

“Jınısı” aynası dizimli ayna bolıp tabıladı. Dizim sıpatında fiksirlengen mánislerdiń jıynaǵı kirgizilgen. “Qatarlar dereginiń túri” aynasında – Mánisler dizimi degen mánis ornatılǵan. “Qatarlar deregi” aynasına “jınısı” aynasınıń mánisler jıynaǵı: “er”, “hayal” – kirgizilgen.

-“Telefon nomeri” aynası. Maǵlıwmat túri- sanlı.

Ayna ólshemi – uzın putinlik

Onlıq belgiler sanı – avto

Mánisi – 0

Indekslengen ayna – joq

SHártli ayna – joq

-“Qamsızlındırıw polisi” aynası. Maǵlıwmat túri- sanlı

Ayna ólshemi- uzın putinlik.

Onlıq belgiler sanı – avto

Mániis – 0

Indekslengen ayna – joq

SHártli ayna – joq

-“Tuwılǵan waqtı” aynası. Maǵlıwmat túri- sáne/waqt

SHártli ayna – joq

Indekslengen ayna – joq

-“Uchastok nomeri” aynası. Maǵlıwmat túri sanlı.

Ayna ólshemi- uzın putinlik

Onlıq belgiler sanı – avto

Mánisi – 0

Indekslengen ayna – joq

SHártli ayna – joq

“Uchastok nomeri” aynası dizimli ayna bolıp tabıladı. “Uchastok nomeri” aynasınıń dizimli aynaǵa ózgeriliwi dialog aynasındaǵı “podstanovka”

vkładınıń járdeminde iske asırıldı. Element basqarıwdıń túri sıpatında – dizimli ayna saylandı; qatarlar dereginiń túri-keste yamasa múráját; qosılǵan baǵana -1. Baǵanalar eni -0. Baǵanalardıń ulıwma sanı – 2.

-“Uy, korpus, kvartira” aynası. Maǵlıwmt túri- tekstli

Ayna ólshemi – 50

SHártli ayna – joq

Bos qatarlar – awa

Indekslengen ayna – joq

“Keliw” kestesini (15-súwret). Pacientlerdiń kelgenin jazıwdı saqlaw ushın arnalǵan. Keste ushın gıltli atribut – “kod” anıqlanadı. “Karta nomeri”, “Jazılıw” hám “Diagnoz kodı” – sırtqı gıltler. “Pacient”, “Qabıllaw”, “Diagnoz atamaları” kesteri menen baylanısıw ushın xızmet etedi.

15-súwret. “Keliw” kestesini.

“Keliw” kestesiniń aynalarınıń qásiyetleri tómendegishe belgilengen:

- “Karta nomeri” aynası. Maǵlıwmat túri – sanlı.

Ayna ólshemi - uzın putinlik

Onlıq belgiler sanı – avto

Indekslengen ayna – awa (sáykeslikler bolıwı mumkin)

SHártli ayna – joq

“Karta nomeri” aynası dizimli ayna bolıp tabıladı. “Karta nomeri” aynasınıń dizimili aynaǵa ózgertiliwi dialog aynasında “podstanovka” vkładkası járdeminde islengen. Element basqarıw túri sıpatında dizimli ayna saylanǵan; qatarlar dereginiń túri – keste yamasa múráját; qatarlar deregi –“Pacient” kestesini; qosılǵan baǵana -4. Baǵanalardıń eni – 5; 0; 0; 0. Baǵanalardıń ulıwma sanı -4.

-“Jazılıw” aynası. Maǵlıwmat túri – sanlı.

Ayna ólshemi – uzın putinlik

Onlıq belgiler sanı – avto

Mánisi – 0

Indekslengen ayna – joq

“Diagnoz kodı” aynası. Maǵlıwmat túri – teksli

Ayna ólshemi – 50

SHártli ayna – joq

Bos qatarlar – awa

Indekslengen ayna – joq

“Diagnoz kodı” aynası dizimili ayna bolıp tabıladı. Elementti basqarıw túri sıpatında dizimli ayna saylangan; qatarlar deregi -“Diagnozlar atamaları” kestesini; qosılǵan baǵana -1. Baǵana-1. Baǵanalar eni – 0. Baǵanalardıń ulıwma sanı-2.

-“Kod” aynası. Maǵlıwmat túri – esaplaǵısh

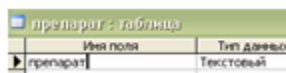
Ayna kestesiniń gilti bolıp tabıladı.

Ayna ólshemi – uzın putinlik

Jańa mánisler – izbe-iz

Inekdslengen ayna – awa (sáykeslikler bolmaydı).

“Preparat” kestesini. Preparatlardıń dizimin saqlaydı. Keste bir aynadan turadı: preparat (16-súwret).



Имя поля	Тип данных
препарат	Текстовый

16-súwret. “Preparat” kestesini.

“Preparat” kestesiniń aynasınıń qásiyetleri tómendegishe belgilengen:

-“Preparat” aynası. Maǵlıwmat túri – tekstli.

Ayna ólshemi – 50

SHártli ayna – joq

Bos qatarlar –awa

Indekslengen ayna – awa (sáykeslikler bolmaydı).

“Qabıllaw” kestesini tórt aynadan turadı. Aynalardıń atamaları hám maǵlıwmatlardıń túrleri 17-súwrette kórsetilgen. Keste ushın giltli atribut belgilengen – “Jazılıw”, “Vrach kodı” hám “Qabıllaw kúni” – sırtqı giltler. Olar

“Vrach” hám “Qabıllaw kúnleri” qatnasları menen baylanısıw ushın xızmet etedi.

17-súwret. “Qabıllaw” kestesi.

“Qabıllaw” kestesiniń aynalarınń qásiyetleri tómendegishe belgilengen:

-“Vrach kodı” aynası. Maǵlıwmat túri –sanlı

Ayna ólshemi –uzın putinlik

Onlıq belgiler sanı – avto

Indekslengen ayna – joq

SHártli ayna – awa

“Vrach kodı” aynası dizimli ayna bolıp tabıladı. Element basqarıwdıń túri sıpatında dizimli ayna saylangan; qatarlar dereginiń túri – keste yamasa múráját; qatarlar deregi – “Vrach” kestesi; qosılǵan baǵana – 2; baǵanlar eni – 5. Baǵanlar sanı -1.

- “Karto nomeri” aynası. Maǵlıwmat túri –sanlı

Ayna ólshemi – uzın putinlik

Onlıq belgiler sanı –avto

Mánisi – 0

Ondekslengen ayna – joq

SHártli ayna – joq

-“Qabıllaw kúni” aynası. Maǵlıwmat túri- sáne/wakit.

SHártli ayna – joq

Indekslengen ayna – joq

-“Jazılıw” aynası. Maǵlıwmat túri esaplaǵısh.

Ayna ólshemi – uzın putinlik.

Jańa mánisler – izbe-iz

Indekslengen ayna – awa (sáykeslikler bolmaydı).

-“Jumıs waqtı” (Raspisanie) kestesi. Vrachlardıń jumıs waqtın saqlaw ushın arnalǵan.

Keste tórt aynadan turadı (18-súwret).



Имя поля	Тип данных
день приема	Текстовый
часы приема	Текстовый
Код врача	Числовой
номер кабинета	Числовой

18-súwret. “Jumıs waqtı” kestesı.

“Jumıs waqtı” kestesinin aynalarınıń qásiyetleri tómendegishe belgilengen:

-“Qabıllaw kúnleri” aynası. Maǵlıwmat túri – teksli.

Ayna ólshemi – 50.

SHártli ayna – joq

Bos qatarlar – awa

Indekslengen ayna – joq

“Qabıllaw kúnleri” aynası dizimli ayna sıpatında belgilengen. “Qabıllaw kúnleri” aynası ushın qatarlar dereginiń túri sıpatında mánisler dizimi xızmet etedi: “jup kúnler; taq kúnler; duysenbi; piyshenbi; juma; pn., sr., pt., vt., cht.”

-“Qabıllaw saatları” aynası. Maǵlıwmat túri- tekstli

Ayna ólshemi -50

SHártli ayna – joq

Bos qatarlar – awa

Indekslengen ayna – joq

“Kabıllaw saatları” aynası dizimli ayna sıpatında belgilengen. Qatarlar deregi túri sıpatında “Kabıllaw saatları” aynası ushın mánisler dizimi: “8:00-14:00; 14:00- 20:00” xızmet etedi.

-“Vrach kodi” aynası. Maǵlıwmat túri – sanlı.

Bul ayna “Jumıs waqtı” kestesinde gilt aynası bolıp tabıladı.

Ayna ólshemi – uzın putinlik

Onlıq belgiler sanı –avto

Mánisi – 0

Inekslengen ayna –awa (sáykeslikler bolmaydı)

- “Kabinet nomeri” aynası. Maǵlıwmat túri –sanlı

Ayna ólshemi – uzın putinlik

Onlıq belgiler sanı – avto

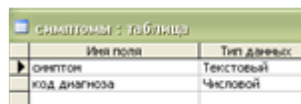
Mánisi – 0

Indekslengen ayna – awa (sáykeslikler bolıwı mumkin)

SHártli ayna – joq

“Simptomlar” kestesı. Diagnozlar boyınsha simptomlardı saqlaw ushın arnalǵan. Kestede eki ayna bar (19-súwret).

“Simptomlar” kestesiniń aynasınıń qásiyetleri tómendegishe belgilenedi:



Имя поля	Тип данных
симптом	Текстовый
код диагноза	Числовой

19-súwret. “Simptomlar” kestesı

- “Simptomlar” aynası. Maǵlıwmatlar túri – tekstli

Ayna ólshemi – 50

SHártli ayna – joq

Bos qatarlar – awa

Indekslengen ayna – awa (sáykeslikler bolıwı mumkin)

“Simptom” aynası dizimli ayna sıpatında belgilengen. Qatarlar dereginiń túri keste yamasa múráját. Qatarlar deregi aynasına tómendegi múráját kirgizilgen: “SELECT [simptomlar dizimi] [simptomlar dizimi] FROM [simptomlar dizimi] ORDERBY [simptomlar dizimi] [simptomlar dizimi]”;

- “Diagnoz kodı” aynası. Maǵlıwmat túri – sanlı.

Ayna ólshemi- uzun putinlik

Onlıq belgiler sanı – avto

Mánisi – 0

Indekslengen ayna – awa (sáykeslikler bolıwı mumkin)

SHártli ayna – joq

“Qániygelik” kestesı. Vrachlardıń qániygelikleri hám qániygeliklerdiń kodları haqqındaǵı maǵlıwmattı saklaydı (20 súwret).



Имя поля	Тип данных
код специальности	Числовой
специальность	Текстовый

20-súwret. “Qániygelik” kestesı

“Qániygelik kodı” kestesiniń aynasınıń qásiyetleri tómendegishe belgilengen:

- “Qániygelik kodı” aynası. Maǵlıwmat túri – sanlı. Bul ayna kestesinin gıltı sıpatında belgilengen.

Ayna ólshemi – uzın putinlik.

Onlıq belgiler sanı – avto

Mánisi – 0

Indekslengen ayna – awa (sáykeslik bolmawı mumkin)

SHártli ayna – joq

-“Qániygelik” aynası. Maǵlıwmat túri – tekstli

Ayna ólshemi – 50

SHártli ayna – joq

Bos qatarlar – awa

Indekslengen ayna – joq

“Preparatlar dizimi” kestesı. Pacıentlerge preparatlardı buyırırw ushın arnalǵan. Keste eki aynadan turadı (21-súwret).



Имя поля	Тип данных
лекарство	Текстовый
код препарата	Числовой

21-súwret. “Preparatlar dizimi” kestesı.

“Preparatlar dizimi” kestesiniń aynasınıń qásiyetleri tómendegishe belgilengen:

- “Dári” aynası. Maǵlıwmat túri – tekstli

Ayna ólshemi – 50

SHártli ayna – joq

Bos qatarlar – awa

Indekslengen ayna – joq

“Dári” aynası dizimli ayna sıpatında belgilengen. Qatarlar dereginiń túri – keste yamasa múraját. Qatarlar dereginiń aynasına múraját kirgizilgen:

“SELECT preparat. Preparat FROM preparat;”

-“Preparat kodı” aynası. Maǵlıwmat túri – sanlı.

Ayna ólshemi – uzın putinlik

Onlıq belgiler sanı – avto

Mánisi – 0

Indekslengen ayna – awa (sáykeslikler bolıwı mumkin)

SHártli ayna - joq

“Simptomlar dizimi” kestesı. Barlıq mumkin bolǵan simptomlar dizimin saqlaydı (22-súwret).



Имя поля	Тип данных
Симптомов	Текстовый

22-súwret. “Simptomlar dizimi” kestesı.

“Simptomlar dizimi” kestesı aynasınıń qásiyetleri tómendegishe belgilengen:

-“Simptomlar dizimi” aynası. Maǵlıwmat túri – tekstli.

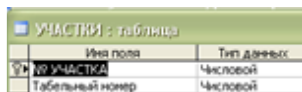
Ayna ólshemi – 50

SHártli ayna - joq

Bos qatarlar –awa

Indekslengen ayna –joq

“Uchastokler” kestesı. Uchastoklerdi vrachlarǵa bekitiw ushın arnalǵan. Keste eki aynaǵa iye (23-súwret). Keste ushın gıltli atribut belgilengen – uchastok №-i. “Tabel nomeri” atributı sırtqı gılt sıpatında belgilengen, ol “Vrach” kestesı menen baylanısıw ushın kerek.



Имя поля	Тип данных
№ участка	Числовой
Табельный номер	Числовой

23-súwret. “Uchastokler” kestesı.

“Uchastokler” kestesiniń aynalarınıń qásiyetlerin tómendegishe belgilenedi:

-“Uchastok №-i” aynası. Maǵlıwmat túri – sanlı.

Ayna ólshemi – uzın putinlik

Onlıq belgiler sanı –avto

Mánisi – 0

Indekslengen ayna – awa (sáykeslikler bolmaydı)

SHártli ayna – joq

“Uchastok №-i” aynası dizimli ayna bolıp tabıladı. Elementti basqarıw túri sıpatında dizimli ayna saylanǵan; qatarlar dereginiń túri – keste yamasa múráját; qatarlar deregi- “Uchastokler nomerleri” kestesini; qosılǵan baǵan- 1. Baǵanalar sanı – 1.

- “Tael nomeri” aynası. Maǵlıwmat túri - sanlı

Ayna ólshemi – uzın putinlik.

Onlıq belgiler sanı – avto

Mánisi – 0

Indekslengen ayna – awa (sáykeslikler bolıwı mumkin)

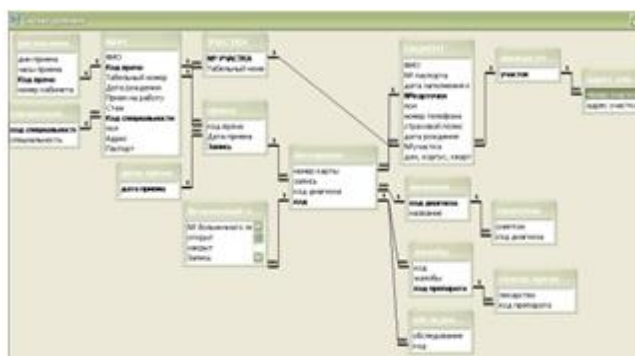
SHártli ayna – joq

Maǵlıwmatlar bazasınıń sxeması.

Kestelerdi jaratıp bolǵannan soń olar baylanıstırıladı. 24 – súwrette maǵlıwmatlardıń sxeması berilgen.

Maǵlıwmatlar sxemasın dúzgende 16 keste qollanılǵan. Kesteler arasındagı baylanıslardı ornatawda dialog aynasında parametrler saylanadı (25-súwret).

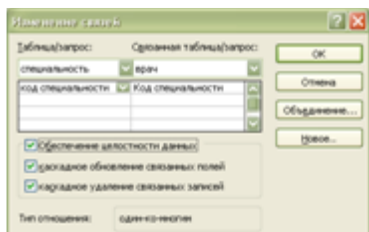
- Maǵlıwmatlardıń putinligin támiyinlew.
- Baylanǵan aynalardı kaskadlı jańalaw.
- Baylanǵan jazıwları kaskadlı alıp taslaw.



24- súwret. Maǵlıwmatlar sxeması

Maǵlıwmatlardıń putinligi – bul pán tarawınıń informaciyalıq modeliniń (maǵlıwmatlar bazasında saqlanatuǵın), real (haqıyqıy) dunyanıń obektlerine hám olardıń hár bir waqıt momenti ishindegi baylanıslarına sáykesligi boladı. Maǵlıwmatlar putinligin qollap- quwatlaw tómendegi principiardıń támiyinleniwiniń ańlatadı:

- Bağımlı qatnastın kortejleri, onıñ menen baylanıslı bolğan tiykarǵı qatnastın kortejin alıp taslaǵanda, joq boladı.
- Bağımlı qatnas kortejleri, tiykarǵı kortejge ózgerisler kirgizgende, modifikaciyalanadı.



25-сúwret. Qatnaslar arasındaǵı baylanıslardı ornatawda parametrlerdi saylaw dialogı.

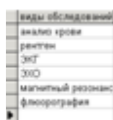
Kesteler mazmunı

26-сúwrette “Vrach” kestesiniń mazmunı kórsetilgen hám onıñ menen baylanıslı bolğan “Uchastokler” kestesiniń mazmunı kórsetilgen. Kesteler vrachtın tabellik nomeri menen baylanısqan. Hár bir vrachqa óziniń uchastokleri belgilengen “Uchastok” kestesinde “0” mánisine iye bolğan vrach – uchastok vrachı emes.

ФИО	Код специальности	Табельный номер	Дата рождения	Привлечен к работе	Стать	Специальность	пол	Адрес	Паспорт
Иванов Иван Иванович	111	23854	10.02.1974	10.02.2000	1	терапевт	м	г. Карелия ул.	305238
Петрова Татьяна Ивановна	112	123000	12.02.1974	10.02.2000	10	терапевт	ж	г. Карелия ул.г.	123000329
Ковалев Евгений Иванович	123	753365	14.03.1971	12.03.1999	6	хирург	м	г. Москва ул.	30507412
Петрова Татьяна Ивановна	236	88052	12.10.1962	14.06.1995	10	терапевт	ж	г. Москва ул. К.	98321
Петрова Татьяна Ивановна	365	306095	10.02.1965	12.02.2002	4	хирург	ж	г. Москва ул.М.	1230549
Иванов Иван Иванович	369	265314	10.12.1963	26.12.2001	10	хирург	м	г. Карелия ул.	305238
Кузнецов Евгений Иванович	406	753362	02.03.1966	10.05.1999	10	хирург	м	г. Карелия ул.г.	305098
Иванов Евгений Иванович	598	2365	10.12.1964	10.04.1994	10	терапевт	м	г. Карелия ул.г.	12300
Петрова Татьяна Ивановна	636	12340	12.06.1963	10.12.1998	12	терапевт	ж	г. Карелия ул.г.	75046
Петров Егор Иванович	688	305953	10.12.1965	10.11.2000	10	хирург	м	г. Карелия ул.г.	305238
	0	0			0				

26-сúwret. “Vrach” kestesiniń mazmunı.

27-сúwrette “Tekseriw túrleri” kestesiniń mazmunı kórsetilgen.



27-сúwret. “Tekseriw túrleri” kestesiniń mazmunı

28-сúwrette “Симптомы” kestesiniń mazmunı kórsetilgen



28-сúwret “Симптомы” kestesiniń mazmunı.

29-súwrette “Qániygelikler dizimi” kestesiniń mazsunı kórsetilgen. Bul keste “Vrach” kestesine menen “Qániygelik kodı” aynası arqalı baylanısқан.

Код врача	Таблицный код	Дата рождения	Пол	Адрес	Паспорт
111	23654	15.02.1976	2 ж	ул. Карлова ул.	123654
123	23654	15.12.1964	18 ж	ул. Карлова ул.	123654
135	98542	12.10.1962	18 ж	ул. Карлова ул.	98542

29-súwret. “Qániygelikler dizimi” kestesiniń mazmunı.

30-súwrette “Qabıllaw” kestesiniń mazmunı hám bağınıńqılı kesterler “Keliw”, “Narazılıq”, “Preparat”.

Дата приема	Запись
12.06.2008	61
06.12.2008	62
27.11.2008	63
12.06.2008	64
12.06.2008	72
27.11.2008	77

30-súwret. “Qabıllaw” kestesiniń mazmunı.

31-súwrette “Uchastokler nomerleri” kestesiniń hám bağınıńqılı “Uchastok mánzili” kestesiniń mazmunları kórsetilgen.

участок	адрес участка
10	ул. Ивановская
11	ул. Егоровская
12	
14	
15	Проспект Космонавтов
18	
20	
25	
0	

31-súwrette “Uchastokler nomerleri mazmunı.

32-súwrette “Kesellik beti” kestesiniń mazmunı kórsetilgen.

№ больничного ли	статус	код
1220	закрит	94
1254	открыт	97
3652	открыт	96
9854	открыт	92
0		

32-súwrette “Kesellik beti” kestesiniń mazmunı.

33-súwrette “Diagnozlar atamaları” kestesiniń hám baǵınıńqılı “Simptomlar” kestesiniń mazmunı kórsetilgen.



33-súwrette “Diagnozlar atamaları” kestesiniń hám baǵınıńqılı “Simptomlar” kestesiniń mazmunı.

34-súwrette “Pacient” kestesiniń hám baǵınıńqılı “Keliw”, “Narazılıq”, “Preparatlar dizimi” kesteriniń maxmunı kórsetilgen.

ID	Isim	Tugan sana	Sex	Adressi
12345678	Алиев А.А.	12.02.2004	М	12345678
87654321	Ибрагимов И.И.	13.02.2006	М	87654321
98765432	Фарукеев Ф.Ф.	14.02.1998	М	98765432

34-súwrette “Pacient” kestesiniń

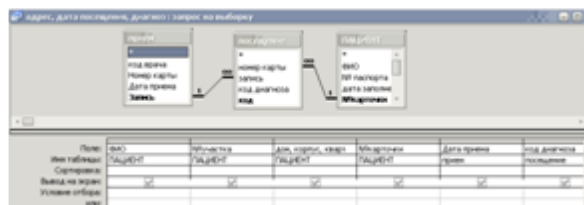
§2.3. Múrájátlar, esabatlardıń kórinisi, tutınıwshılar interfeysi, ekranlıq formalar.

Múrájátlar

“Registratura”

maǵlıwmatlarbazasıushıntómendegimúrájátlarislenipshıǵılǵan.

“Mánzil, keliwsánesi, diagnoz” múrájátı: pacienttińfamiyasın, atın, ákesinińatın, onıńjasawmánzilin, poliklinikaǵasońǵımártebekeliwsánesin, qoyılǵandiagnozdıhámkartochkanomerintańlapalıwushınıslengen. 35-súwrettemúrájáttıństrukturasıkórsetilgen.Onıńorınlanıwınıńnátıyjesi 35a-súwretteberilgen.



35-сúwret. “Мánzil, keliw sánesi, diaгноz” мұрájátınıń структурасы.

ФИО	Медицина	Дата приема	Медицина	Дата приема	Диагноз
Петрова Елена	д.п. Гастроэн	1,03	46674	27.11.2008	Остеохондроз
Петрова Елена	д.п. Гастроэн	5,02,06	1254960	27.11.2008	Радикунит
Петрова Елена	д.п. Гастроэн	1,03	46674	12.06.2008	ОРВИ
Петрова Елена	Простатит	12,3	12560	12.06.2008	Анемия

35a-сúwret. “Мánzil, keliw sánesi, diaгноz” мұрájátınıń орынланıwınıń нáтиьjesi.

“Жұмыс waқт́ı (kabinette qaysı vrach жұмыс islep atır) ” мұрájátı vrachlardıń жұмыс islew waқт́ın таńlaw ushın islengen. Мұрáját структурасы 36-сúwrette kórsetilgen. 36a-сúwrette мұрájátт́ıń орынланıwınıń нáтиьjesi kórsetilgen.



36-сúwret. “Жұмыс waқт́ı (kabinette qaysı vrach жұмыс islep atır) ” мұрájátınıń структурасы.

ФИО	Специальность	Имя кабинета	Дата приема	Часы приема
Петрова Елена	терапевт	202 кабинет	8.00-14.00	
Петрова Елена	терапевт	210 кабинет	14.00-20.00	
Петрова Елена	терапевт	310 кабинет	8.00-14.00	
Петрова Елена	терапевт	312 кабинет	8.00-14.00	
Петрова Елена	терапевт	312 кабинет	14.00-20.00	
Петрова Елена	терапевт	401 кабинет	8.00-14.00	
Петрова Елена	терапевт	325 кабинет	8.00-14.00	
Петрова Елена	терапевт	213 кабинет	8.00-14.00	
Петрова Елена	терапевт	216 кабинет	8.00-14.00	
Петрова Елена	терапевт	200 кабинет	14.00-20.00	

36a-сúwret. “Жұмыс waқт́ı (kabinette qaysı vrach жұмыс islep atır) ” мұрájátınıń орынланıwınıń нáтиьjesi.

“Хızмет kórsetilgen pacientlerdıń sanı”(37-сúwret) мұрájátı: vrachtıń familiyasın, atın, ákesiniń atın, vrachtıń kodın hám belgili period ishinde хızмет kórsetilgen pacientlerdıń sanın таńlaw ushın islengen. “Хızмет kórsetilgen pacientlerdıń sanı” мұрájátı baғınıńqılı “Vrach qabıllawları” мұрájátına iye (37a-сúwret). “Хızмет kórsetilgen pacientlerdıń sanı”мұрájátınıń орынланıwınıń нáтиьjesi 37b-сúwrette kórsetilgen.



37-сúwret. “Хızмет кórsetilген patientlerdiń санı” мұрájатıнıń структурası.



37a-сúwret. “Vrach qabıllawları” мұрájатıнıń структурası.

количество обслуженных пациентов : запрос на выборку			
	ФИО	Count-Дата при	Код врача
►	Базарнова Олеся Егоровна	2	112
	Бурлова Ольга Васильевна	1	111
	Ким Елена Павловна	2	123
	Петрова Татьяна Ивановна	1	236

37b-сúwret. “Хızмет кórsetilген patientlerdiń санı” мұрájатıнıń
орınланıwıнıń нáтиьjesı.

“Diagnoz boyınsha em buyırıw” мұрájатı: diagnozdıń atması hám ol boynısha preparatlardı buyırıwdı tańlaw ushın islengen. 38-сúwrette мұрájаттıń структурası кórsetilген. 38a-сúwrette мұрájаттıń орınланıwıнıń нáтиьjesı кórsetilген.



38-сúwret. “Diagnoz boyınsha em buyırıw” мұрájатıнıń структурası

лекарство	диагноз
► колдрекс	Остеохондроз
терафлю	ОРВИ
анальгин	Остеохондроз
анальгин	Радиккулит
цитрамон	Радиккулит
цитрамон	ОРВИ
терафлю	Аллергия
мезим	Гастрит

38a-сúwret. “Diagnoz boyınsha em buyırıw” мұрájатıнıń орınланıwıнıń
нáтиьjesı

“Spravka ushın múrjátı” múrjátı “Spravka” esabatın tayarlaw ushın islengen. 39-súwrette múrjáttıń strukturası kórsetilgen.



39-súwret.

“Emlewshi vrachlar” múrjátı: pacienttiń familiyasın, atın, ákesiniń atın, vrachtıń kartochkasınıń nomerin, vrachtıń qániygeligin tańlaw ushın islengen. 40-súwrette múrjáttıń strukturası kórsetilgen. 40a-súwrette múrjáttıń orınlanıwınıń nátiyjesi kórsetilgen.



40-súwret. “Emlewshi vrachlar” múrjátınıń strukturası

ФИО	Номер карты	Запись	врач	специальность
Иванова Елена	45674	63	Иванова Елена Павловна	хирург
Петрова Елена	1254960	63	Иванова Елена Павловна	хирург
Иванова Елена	45674	64	Базарова Олеся Игоревна	ортопед
Иванова Татьяна	12560	61	Бурлова Ольга Васильевна	терапевт
Иванова Наталья	89654	77	Петрова Татьяна Ивановна	терапевт

40a-súwret. “Emlewshi vrachlar” múrjátınıń orınlanıwınıń nátiyjesi.

“Poliklinikaǵa sońǵı márte kelgen kúni” múrjátı: pacienttiń familiyasın, atın, ákesiniń atın, keyingi ret poliklinikaǵa kelgen kúniń hám qoyılǵan diagnozdı tańlaw ushın islengen. “Poliklinikaǵa sońǵı márte kelgen kúni” múrjátınıń tiykarında “Mánzili, kelgen kúni, diagnoz” múrjátı jatır. “Mánzili, kelgen kúni, diagnoz” múrjátı tómendegi kóriniske iye:

“SELECTPACIENT.FIO.PACIENT. uchastok №, PACIENT. Kartochka №, qabıllaw [Qabıllaw kúni], keliwyu[diagnoz kodı]

FROM qabıllawINNER JOIN (PACIENTINNER JOIN keliwON PACIENT.Kartochka №=keliw.[rfhnf yjvthb]) ON qabıllaw. Jazılıw=keliw. Jazılıw;”

41-súwrette “Poiklinikalıqáǵasońǵımártekelgenkúni” múrájatınıństrukturasıkórsetilgen. 41a-súwrette múrájattıń orınlanıwınıń nátiyjesi kórsetilgen.

41-súwret.súwrette “Poiklinikalıqáǵa sońǵı márte kelgen kúni” múrájatınıń strukturası.

Фамилия	Имя	Отчество	Дата приема	Диагноз
Петрова	Елена	Игоревна	27.11.2008	Остеохондроз
Петрова	Елена	Игоревна	27.11.2008	Радиклолит
Петрова	Елена	Игоревна	27.11.2008	Гастрит

41a-súwret. súwrette “Poiklinikalıqáǵa sońǵı márte kelgen kúni” múrájatınıń orınlanıwınıń nátiyjesi.

“Jańa vrach” múrájatı “Vrach” kestesinen maǵlıwmat tańlap alıw ushın (familiyası, atı, ákesiniń atı, vrachtıń kodı. Tabel nomeri, tuwılǵan sánesi, jumısqa qabıllanıwı, qániygeliginiń kodı, jınısı, mánzili) hám “Jumıs waqtı” kestesinen jazıwlardı tańlaw ushın islengen.

42-súwrette múrájattıń strukturası kórsetilgen. 42a-súwrette múrájattıń orınlanıwınıń nátiyjesi berligen.

42-súwret. “Jańa vrach” múrájatınıń strukturası.

Фамилия	Имя	Отчество	Дата приема	Диагноз
Петрова	Елена	Игоревна	27.11.2008	Остеохондроз
Петрова	Елена	Игоревна	27.11.2008	Радиклолит
Петрова	Елена	Игоревна	27.11.2008	Гастрит

42a-súwret. “Jańa vrach” múrájatınıń orınlanıwınıń nátiyjesi.

“Jańa pacient” múrájatı “Vrach” kestesinen (familiyası, atı, ákesiniń atı. Pasport nomeri, kartochka nomeri, kartanı toltırǵan kún, jınısı, telefon nomeri, qamsızlanıdırıw polisi, tuwılǵan waqtı, uchastok nomeri, mánzili) maǵlıwmat tańlap alıw ushın islengen. Múráját teksti tómendegi kóriniske iye:

“SELECT vrach. FIO AS vrach_FIO, UCHASTOKLER. [№UCHASTOK],
 PACIENT.FIO AS PACIENT_FIO, PACIENT.[pasport №], PACIENT.
 Kartochka №, PACIENT.jinisi, PACIENT.[telefon nomeri],
 PACIENT.[qamsızlandırıw polisi], PACIENT. [tuwılǵan waqtı], PACIENT.
 Uchastok №, PACIENT.[uy, korpus, kvartira] FROM (vrach
 INNER JOIN PACIENT ON vrach. [Tabel nomeri]=UCHASTOKLER. [tabel
 nomeri]) INNER JOIN PACIENT ON UCHASTOKLER.[UCHASTOK
 №]=PACIENT.uchastok №;” múrájattıń orınlanıwınıń nátiyjesi 42-súwrette
 kórsetilgen.

vrach_FIO	UCHASTOKLER. [UCHASTOK]	PACIENT.FIO	PACIENT.[pasport №]	PACIENT.Kartochka №	PACIENT.jinisi	PACIENT.[telefon nomeri]	PACIENT.[qamsızlandırıw polisi]	PACIENT. [tuwılǵan waqtı]	PACIENT. Uchastok №	PACIENT.[uy, korpus, kvartira]
Иванов Иван	15	Иванов Иван	1234567	1234567	12.02.2004	8	3554	3005218		
Петров Петр	15	Петров Петр	9876543	9876543	15.01.2003	м	45678	15.01.2003	м	651240 903265478
Сидоров Сид	20	Сидоров Сид	5432109	5432109	14.02.1999	ж	1234567	14.02.1999	ж	1234567 32655554
Иванов Иван	10	Иванов Иван	3652789	3652789	10.12.2005	ж	1234567	10.12.2005	ж	1234567 456789
Петров Петр	12	Петров Петр	4567890	4567890	10.06.2003	м	9032654	10.06.2003	м	9032654 567890
Сидоров Сид	25	Сидоров Сид	6789012	6789012	10.03.2002	ж	6789012	10.03.2002	ж	6789012 1234567

42-súwret. “Jańa pacient” múrájatınıń orınlanıwınıń nátiyjesi.

“Kesellik betin beriw” múrájatı kesellik beti ushın maǵlıwmat tańlawǵa arnalǵan. Múráját teksts tómendegi kóriniste:

“SELECT qabıllaw.[Qabıllaw kúni], qabıllaw.[vrach kodı], keliw. [karta
 nomeri], keliw. [diagnoz kodı], [kesellik beti].[kesellik beti №], [kesellik beti].
 Ushıq, [kesellik beti], jabıq, [kesellik beti]. Status, [kesellik beti].
 Kod FROM qabıllaw INNER JOIN (keliw INNER JOIN [kesellik beti] ON keliw.
 Kod = [kesellik beti].kod) ON qabıllaw. Jazılıw = keliw. Jazılıw
 WHERE (((qabıllaw. [qabıllaw kúni]) = [qabıllaw kúni kórsetin])
 AND ((keliw.[karta nomeri]) = [Pacienttiń kartasınıń nomerini kórsetin]));”

Múrájattı orınlawdıń nátiyjesi 43-súwrette kórsetilgen.

Qabıllaw kúni	Qabıllaw. [vrach kodı]	Keliw. [karta nomeri]	Keliw. [diagnoz kodı]	[kesellik beti].[kesellik beti №]	[kesellik beti]. Ushıq	[kesellik beti]. Jabıq	Status	[kesellik beti]. Kod
12.02.2004	Иванов Иван	1234567	1234567	1234567	8	3554	3005218	

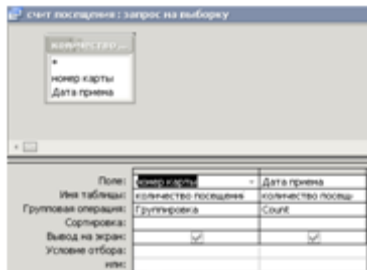
43-súwret. “Kesellik betin beriw” múrájatınıń orınlanıwınıń nátiyjesi.

“Keliw esabı” múrájatı belgili waqt arasında pacienttiń poliklinikaǵa neshe ret kelgeni haqqında maǵlıwmat tańlaw ushın islengen. Usı múrájattıń tiykarında “Keliw sanı” múrájatı jatır, ol tómendegishe kóriniske iye:

“SELECT keliw.[karta nomeri], qabıllaw. [Qabıllaw kúni] FROM qabıllaw
 INNER JOIN keliw ON qabıllaw. Jazılıw = keliw. Jazılıw GROUP BY keliw.

[karta nomeri], qabıllaw. [Qabıllaw sánesi] HAVING(((qabıllaw. [Qabıllaw sánesi]) BETWEEN [Dáslepki sáne]AND [Qabıllaw sáne]));”.

“Keliw esabı” múrájatınıń strukturası 44-súwrette kórsetilgen. Múrájattıń orınlanıwınıń nátiyjesi 44a-súwrette kórsetilgen.



44-súwret. “Keliw esabı” múrájatınıń strukturası.

счит посещения : запрос на выборку		
	номер карты	Count-Дата при
▶	Иванова Татьяна Павловна	1
	Неверов Иван Иванович	2
	Иванова Наталья Павловна	1
	Петрова Елена Ивановна	1

44a-súwret. “Keliw esabı” múrájatınıń orınlanıwınıń nátiyjesi.

Esabatlardı súwretlew

“Registratura” maǵlıwmatlar bazası ushın tómendegi esabatlar islenip shıqqan:

- Kesellik beti
- Jumıs waqtı
- Spravka

Hár qanday esabat ushın belgili forma islenip shıqqan.

“Kesellik beti” esabatı pacientlerge kesellik betin beriw ushın kerek. Kesellik betinde tómendegi maǵlıwmatlar kórsetiledi: kesellik betiniń №, pacienttiń familiyası, atı, ákesiniń atı, diagnoz, ashılıw hám jabılıw sáneleri, vrachtıń familiyası, atı, ákesiniń atı, kesellik beti berilgen sáne. 45-súwrette “Kesellik betiniń” forması kórsetilgen. Esabattı dúziw ushın maǵlıwmatlar deregi sıpatında “Kesellik betin beriw” múrájatınań paydalanılǵan.

Выдан Иванова Наталья Павловна

диагноз Гастрит

открыт с 27.11.2008 по 10.12.2008

продлен с по

врач Петрова Татьяна Ивановна

Дата приема 27.11.2008

Подпись

М.П.

45-сúwret. “Kesellik betiniń” forması.

“Jumıs waqtı” esabatı (46-súwret) vrachlardıń jumıs waqtın basıp shıǵarıw ushın kerek. “Jumıs waqtında” tómendegi maǵlıwmatlar kórsetiledi:

Vrachtıń familiyası, atı, ákesiniń atı, qabıllaw kúnleri hám saatları, vrachtıń qániygeligi, kabinetiniń nomeri. Súwrette “Jumıs waqtı” forması kórsetilgen. Esabat tayarlaw ushın maǵlıwmatlar deregi sıpatında “jumıs waqtı (kabinette qaysı vrach jumıs islep atır)” múrájatı tańlanıp alınǵan.

Расписание

специальность	Ф И О	номер кабинета	дни приема	часы приема
ортопед	Базарнова Олеся Егоровна	210	пн, ср, пт	14:00-20:00
терапевт	Бурлова Ольга Васильевна	202	четные	8:00-14:00
хирург	Ким Елена Павловна	310	нечетные	8:00-14:00
	Крючков Федор Иванович	312	вторник	8:00-14:00

46-súwret. Jumıs waqtı.

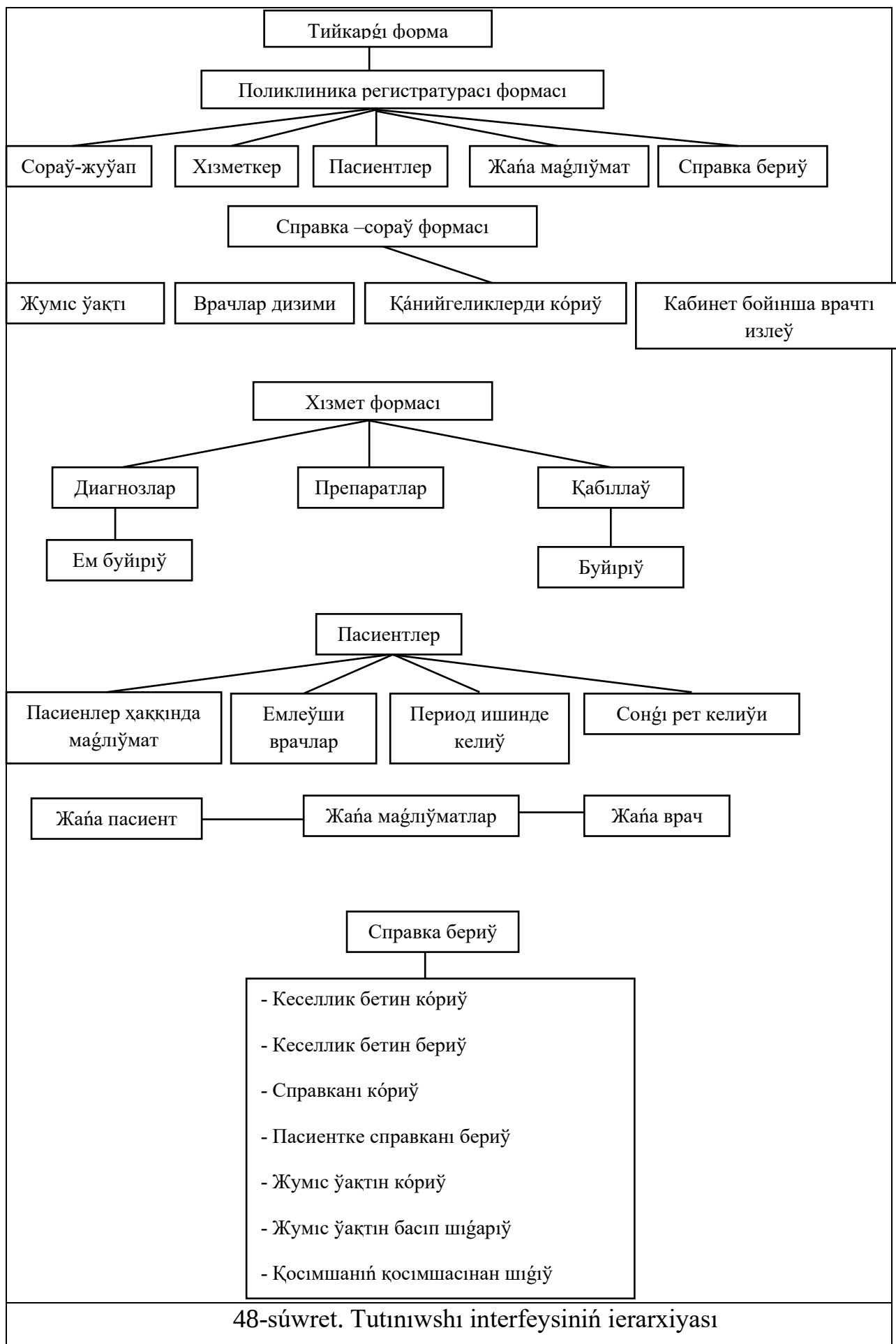
“Spravka” esabatı pacientke spravka beriw ushın kerek, onda : keliw sánesi, diagnoz, pacienttiń poliklinikaǵa kelgende bildirgen narazılıqları (shaǵımları) kórsetiledi. Maǵlıwmatlar belgili waqıt aralıǵı ushın, konkret pacientke beriledi. 47-súwrette “Spravka” forması kórsetilgen. Esabattı tayarlaw ushın maǵlıwmatlar deregi sıpatında “Spravka ushın múráját” degen múrájáttan paydalanılǵan.

Справка		
Выдана	Никитин Иван Иванович	Идентификатор 45674
Дата посещения	диагноз	жалобы
12.06.2008	ОРВИ	боли в горле кашель
27.11.2008	ГРИПП	кашель температура

47-súwret. Cpravka.

Tutınıwshı interfeysi

48-súwrette tutınıwshı interfeysiniń ierarxiyası kórsetilgen.



48-súwret. Tutınıwshı interfeysiniń ierarxıyası

Ekranlıq formalar.

“Poliklinika registraturası” maǵlıwmatlar bazasın jaratqanda tómendegi ekranlıq formalar islendi.

Tiykargı forma

Tiykargı forma maǵlıwmatlar bazasın ashqanda payda boladı. Bul forma sálemlesiw ushın islengen. Usı formada eki knopka ornatılǵan : “Maǵlıwmatlar bazası menen jumıs islew” hám “Qosımshadan shıǵıw”. “Maǵlıwmatlar bazası menen jumıs islew” knopkasın basqanda “Poliklinika registraturası” degen forma ashıladı (49-súwret). “Qosımshadan shıǵıw” knopkasın basqanda qosımshadan shıǵıw iske asırıladı. Maǵlıwmatlar bazası iske tuskende forma payda bolıwı ushın menyu servis qásiyeti ornatılǵan – iske kirisiw parapetrleri MSAccessbas menyuda.



49-súwret. Tiykargı ayna

“Poliklinika registraturası” forması



50-súwret. “Poliklinika registraturası aynası”

“Poliklinika registraturası” aynası bes vkladkaǵa (bólimge) iye: - soraw aynası (spravochnaya);

- Xızmet aynası; - Pacientler. – Jańa maǵlıwmatlar; -spravka beriw.

Soraw aynası

“Coraw aynası” bóliminde tómendegi knopkalar jaylasqan (50-súwret):

- Jumıs waqtı- poliklinikada isleytuǵın barlıq vrachlardıń jumıs waqtın kórsetetuǵın formanı ashadı.

- Vrachlardıń dizimi – “Qániygelikler- vrachlardıń dizimi” degen aynanı ashadı, onda vrachlar tuwralı maǵlıwmatlar kórsetilgen bolıp, olar vrachlardıń qániygeliklerine qarap bólingen.

- Qániygeliklerdi kóriw - “Qániygelikler” aynasın ashadı, onda poliniklinikalıqada isleytuǵın vrachlardıń qániygelikleri tuwralı maǵlıwmat saqlanadı.

- Vrachtı kabinet nomeri boyınsha izlew- bunda kabinet nomeri boyınsha vrachtı izlew ushın ayna ashıladı.

- Qosımshadan shıǵıw – qosımshadan shıǵıwdı iske asıradı.

Xızmet aynası

“Xızmet aynası” bóliminde tómendegi knopkalar ornalastırılǵan (51-suwret):

- Diagnozler dizimi – diagnozler haqqında maǵlıwmat saqlanatuǵın formanı ashadı.

- Preparatlar- preparatlar dizimi berilgen formanı ashadı.

- Qabıllaw – qabıllaw waqtında maǵlıwmatlardı kirgiziw ushın xızmet etetuǵın formanı ashadı.

- Kosımshadan shıǵıw- qosımshadan shıǵıwdı iske asıradı.



51-suwret. “Poliklinika registraturası” aynası. “Xızmet aynası” bólimi.

Pacientler

“Pacientler” bóliminde ornatasqan knopkalar: (52-suwret)

- Pacientlerdiń dizimi – pacientlerdiń ulıwma dizimi kórsetilgen aynanı ashadı.

- Kosımshadan shıǵıwdı iske asıradı.

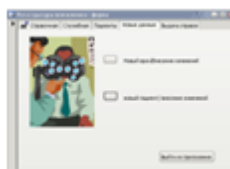


52-suwret. “Poliklinika registraturası” aynası. “Pacientler” bólimi.

Jańa maǵlıwmatlar

“Jańa maǵlıwmatlar ” bóliminde tómendegi knopkalar ornatılǵan (53-suwret):

- Jańa vrach / ózgerisler kirgiziw – vrach tuwralı jańa maǵlıwmatlar kirgiziw yamasa aldınǵı maǵmatlardı ózgertiw ushın aynanı ashadı.
- Jańa pacient / ózgerisler kirgiziw – pacient tuwralı jańa maǵlıwmatlardı ózgertiw ushın aynanı ashadı.
- Qosımshadań shıǵıw – qosımshadan shıǵıwdı iske asıradı.



53-suwret. “Poliklinika registraturası” aynası. “Jańa maǵlıwmatlar” bólimi.

Spravka beriw

“Spravka beriw” bólimindegi knopkalar ornalasqan (54-suwret):

- Kesellik betin kóriw. Knopkanı basqanda qabıllaw sánesin hám karta nomerin kirgiziw ushın dialog payda boladı. Maǵlıwmatlar kórsetilgennen soń esabat dúziledi.
- Kesellik betin beriw – kesellik betin basıp shıǵarıw.
- Qanday da bir waqıt aralıǵında pacienttiń haqqındaǵı maǵlıwmattı kóriw – knopkanı basqanda waqıt aralıǵın hám karta nomerin kirgiziw ushın dialog payda boladı. Maǵlıwmatlar kórsetilgennen soń esabat dúziledi.
- Spravkanı pacientke beriw – spravkanı basıp shıǵarıw.
- Vrachlardıń jumıs waqtın kóriw – knopkanı basıw avtomat túrde vrachlardıń jumıs waqtı berilgen esabattı dúzedi.
- Vrachlardıń jumıs waqtın baspaǵa shıǵarıw- jumıs waqtın baspaǵa shıǵarıwdı iske asıradı.

- Qosımshadan shıǵıw- qosımshadan shıǵıwdı iske asıradı.

“Jumıs waqtı” forması

- “Jumıs waqtı” forması ushın maǵlıwmatlar deregi sıpatında (55-suwret) “Jumıs waqtı (kabinette qaysı vrach jumıs islep atır)” múrájátınan paydalanılǵan.



54-suwret. “Poliklinika registraturası”. “Spravka beriw” bólimi.

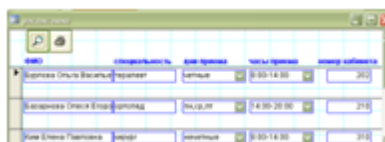
Formada eki knopka jaylasqan:



- Jumıs waqtı” esabatın kóriw. Esabattı jurgizedi.



- “Jumıs waqtı” esabatın baspaǵa shıǵarıw



55-suwret. “Jumıs waqtı” forması.

“Vrachlar dizimi” forması

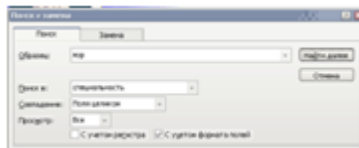
“Vrachlar dizimi” forması ushın maǵlıwmatlar deregi. (56-súwret) sıpatında “Qániygelikler” kestesi saylanǵan.

ҚАНИЙГЕЛИКТИ
ТЕЗ ИЗЛЕŰ

Formada knopkası ornalasqan, onı basqanda izlew aynası ashıladı (57-súwret). Izlew vrachlardıń qániygelikleri boyınsha iske asırıladı. Ashılǵan izlew aynasında izlenip atırǵan maǵlıwmattı kórsetiw hám “Keyin tabıw” knopkasın basıw kerek. Izlew nátiyjesinde izlenip atırǵan jazıwǵa ótiw iske asırıladı. Izlenip atırǵan jazıw bolmaǵan jaǵdayda qosımshad a “ulgi tabıladı” (58-súwret) degen xabar (málimleme) shıǵadı.



56-súwret. “Qániygelik-vrachlar dizimi” forması.



57-súwret. Izlewdiń dialoglıq aynası.



58-súwret. Málimleme.

“Vrachlar dizimi” formasında “vrach”baǵınıńqılı forması, (qániygelik) baǵınıńqılı forması ornasqan. Bul forma ushın maǵlıwmatlar deregi sıpatında “vrach” kestesı saylanǵan. Formada tómendegishe knopkalar jaylasqan:

врачті́н жұміс
ўақті

– knopkanı basqanda, tańlaǵan vrachtıń jumıs waqtı kórsetilgen ayna ashıladı.

қабыллаў кунлери

– knopkanı basqanda, tańlaǵan vrachtıń qabıllaw atı, kaniygeligi hám kodı kórsetilgen ayna ashıladı. (59-súwret)

Мағліўмат базаснан
шіғарıў

– knopkanı basqanda, saylanǵan vrach haqqında maǵlıwmat bazadan shıǵarıp taslanadı.

емлеўдегі кеселлер

– knopkanı basqanda, saylanǵan vrachta emlenip atırǵan pacientler haqqında (kesellik betiniń waqtı tamam bolmaǵan) maǵlıwmatlar saqlanatuǵın ayna (60-súwret) ashıladı.

“Qabıllaw kúnleri” forması

“Qabıllaw kúnleri” forması ushın maǵlıwmatlar deregi sıpatında “Vrach” kestesı saylanǵan. “Qabıllaw kúnleri” formasında “Vrachtıń qabıllaw kúnleri” atlı baǵınıńqılı forma ornasqan, onıń maǵlıwmatlar deregi retinde “Qabıllaw” kestesı xızmet etedi.



59-сúwрет. “Qabıllaw kúnleri” forması

“Emlewdegi keseller” forması

“Emlewdegi keseller” formasın (60-súwret) shaqırıw ushın “Qániygelik-vrachlar dizimi” aynasında “Emlewdegi keseller” knopkasın basıw kerek. “Emlewdegi keseller” forması ushın maǵlıwmatlar deregi bolıp “Emlewdegi keseller” múrájátı saylanadı. Formada vrachtın familiyası, atı, ákesiniń atı hám kesellik betiniń waqtı tamam bolmaǵan pacientlerdiń dizimi kórsetilgen.

Номер карты	ф.и.о. пациента	№ больничного листа
45874	Неверов Иван Иван	1220
785632	Сидоров Павел Ива	3624
1254960	Петрова Елена Ива	3658

60-súwрет. “Emlewdegi keseller” forması.

“Xızmet kórsetilgen pacientler sanı” forması

Forma ushın maǵlıwmatlar deregi retinde “Xızmet kórsetilgen pacientler sanı” múrájátı saylangan (62-súwret). “Xızmet kórsetilgen pacientler sanı” forması 62-súwrette kórsetilgen.

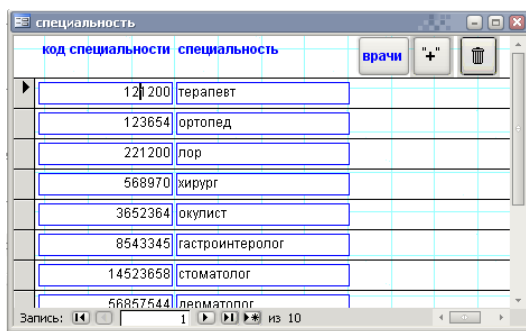
61-súwрет. Periodta kirgiziw

ФИО	Количество пациентов	Код врача
Бурлова Ольга Васильевна	1	111

62-súwрет. “Xızmet kórsetilgen pacientler sanı” forması

“Qániygelik” forması.

“Qániygelik” forması ushın maǵlıwmatlar deregi (63-súwret) sıpatında “Qániygelik” kestesı saylanǵan.



63-súwret. “Qániygelik” forması.

“Qániygelik” formasınıń aynasında tómendegi knopkalar jaylasqan:

Врачлар - knopkanı basqanda ayna ashıladı, onda saylanǵan qániygelik boyınsha vrachlardıń dizimi kórinedi;

 - knopkanı basqanda jańa jazıw qosıladı;

 - knopkanı basqanda saylanǵan jazıw óshiriledi.

“Vrachtı kabinettiń nomeri boyınsha izlew forması”

“Vrachtı kabinettiń nomeri boyınsha izlew” forması ushın maǵlıwmatlar deregi bolıp (64-súwret) “Jumıs waqtı (qaysı vrach kabinette jumıs islep atır)”

múrájátı tabıladı. Formada **Кабинетти табиў** knopkası ornatılǵan, oǵan basqanda izlewdiń dialoglıq aynası ashıladı. Ashılǵan dialoglıq aynada izlegen kabinettiń nomerin kórsetiw kerek. Keyin **Соң табиў** knopkasın basıw kerek. Izlew nátiyjesinde izlengen jazıwǵa ótiw iske asırıladı, onda izlengen kabinettegi vrach tuwralı maǵlıwmat kórsetiledi. Izlengen maǵlıwmat joq bolsa, qosımshada “ulgi tabıladı” degen málimleme shıǵadı.

номер кабинета	ФИО	специальность	дни приема	часы приема
202	Бурлова Ольга Вас	терапевт	четные	8:00-14:00
210	Базарнова Олеся	ортопед	пн,ср,пт	14:00-20:00
310	Ким Елена Павлов	хирург	нечетные	8:00-14:00
312	Крючков Федор Ив	хирург	вторник	8:00-14:00
312	Иванов Иван Иван	окулист	пн,ср,пт	14:00-20:00
401	Петров Егор Иванс	стоматолог	вторник	8:00-14:00
325	Кукушкина Галина	гастроинтеролог	четверг	8:00-14:00
213	Птичкина Наталья	ортопед	вт,чт	8:00-14:00
216	Иванова Галина И	терапевт	вторник	8:00-14:00

64-súwret. “Vrachtı kabinet nomeri boyınsha izlew” forması.

“Diagnozlar dizimi” forması

“Diagnozlar dizimi”(65-súwret) forması ushın maǵlıwmatlar deregi bolıp “Diagnozlar atamaları” kestesı saylandı. “Diagnozlar dizimi” aynasında

Диагноз бойынша
ем буйırıў

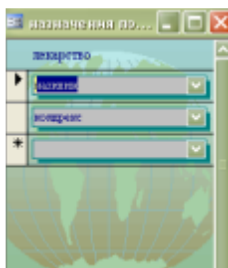
knopkası jaylasqan, onı basqanda ayna ashıladı, onda preparatlardıń dizimi shıǵadı, olardı vrachlar diagnoz qoyılǵannan soń buyıradı (66-súwret).

название	назначения по диагнозу
ОРВИ	
ГРИПП	
Аллергия	
Радикулит	
Остеохондроз	
Аллергия	
Артрит	

65-súwret. “Diagnozlar dizimi” forması.

“Diagnoz boyınsha em buyırıw” forması.

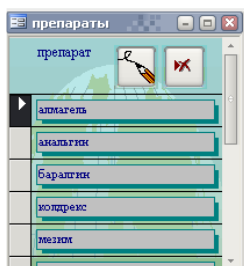
“Diagnozboyınsha em buyırıw” (66-súwret) forması ushın maǵlıwmatlar deregi sıpatında “Diagnoz boyınsha em buyırıw” múraǵatı (zapros) saylanadı. Forma “Diagnoz dizimi” aynasındaǵı “Diagnoz boyınsha em buyırıw” knopkasın basqanda ashıladı hám saylangan diagnoz boyınsha buyırılǵan emlerdi kórsetedi. “Diagnoz boyınsha em buyırıw” hám “diagnozlar dizimi” formaları “Diagnoz kodi” aynası menen baylanısqan.



66-сúwрет. “Diagnoz boyınsha em buyırıw”.

“Preparatlar ” forması

“Preparatlar ” forması ushın maǵlıwmatlar deregi (67-súwret) bolıp “Preparatlar” kestesı payladanılgan.



67-súwрет. “Preparatlar” forması.

Forma aynasında eki knopka jaylasqan



- knopkaı basıw jańa jazıwdı qosadı



- knopkanı basıw saylangan jazıwdı óshiredi

“Pacientler dizimi” forması

“Pacientler dizimi” forması ushın maǵlıwmatlar deregi (68-súwret) “Pacient” kestesı boladı. Forma aynasında pacientler haqqında tómendegi maǵlıwmatlar kórinedi: pasporttaǵı maǵlıwmatlar, familiyası, atı, ákesiniń atı, kartochka nomeri hám uchastok nomeri.

список пациентов				
Данные пациента		лечащие врачи	адрес, дата последнего посещения, диагноз	количество посещений за период
Паспорт	ФИО	№карточки	№участка	
569874	Калинина Татьяна Ивановна	7896	25	
1236589	Иванова Татьяна Павловна	12560	15	
96356211	Федоров Иван Иванович	36523	15	
3562145	Неверов Иван Иванович	45874	20	
3652386	Иванова Наталья Павловна	89654	10	
4585230	Сидоров Павел Иванович	785632	12	
945216590	Петрова Елена Ивановна	1254060	20	

68-súwрет. “Pacientler dizimi” forması.

Forma aynasında knopkalar jaylasqan:

Пациент
хаққнда
мағлұмат

- knopkanı bassaq, ayna ashıladı, onda tańlap alǵan pacient tuwralı barlıq maǵlıwmat kórsetilgen (69-súwret).

Емлеўші
врачлар

- knopkanı bassaq, ayna ashıladı, onda tańlap alǵan pacientti emlewshi vrachlar (familiyası, atı, ákesiniń atı hám qániygeligi) kórsetilgen (70-súwret).

Соңғы келген
кúни

-knopkanı bassaq, ayna ashıladı, onda pacienttiń poliklenikaǵa sońǵı kelgen kúni haqqındaǵı maǵlıwmat kórsetilgen (71-súwret): pacienttiń familiyası, atı, ákesiniń atı, mánzili, kartochka nomeri, sońǵı kelgen kúni, diagnoz.

Период ишинде
келиўлер санı

-knopkanı basqanda, ekranǵa dialog aynası shıǵadı, oǵan periodtı kirgizemiz, sonıń ishinde neshe ret pacienttiń kelgenin sanaw kerek. Periodtı kirgizsek, ayna ashıladı, onda pacienttiń familiyası, atı, ákesiniń atı, jáne poliklinikaǵa onıń keliwleriniń sanı kórsetilgen (72-súwret).

“Pacient maǵlıwmatları” forması

Bul forma ushın maǵlıwmatlar deregi sıpatında «Pacient» kestesı qollanıladı. «Pacient maǵlıwmatları» (69-súwret) forması «Pacientler dizimi» aynasında «Pacient maǵlıwmatları» knopkasın basqanda ashıladı hám saylangan tutınıwshı haqqında maǵlıwmattı kórsetedi. «Pacient maǵlıwmatları» forması hám «Pacientler dizimi» «Kartochka nomeri» ayna boyınsha baylanısadı.

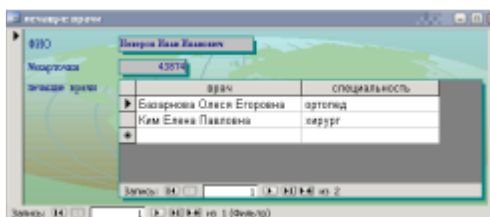
69-cuwret. “Pacient maǵlıwmatları” forması

“Emlewshi vrachlar” forması

Forma ushın maǵlıwmatlar deregi sıpatında “Pacient” kestesı payladalanılǵan. “Emlewshi vrachlar” forması (70-súwret) “Pacientler dizimi” aynasındaǵı «Emlewshi vrachlar» knopkasın basqanda ashıladı, hám pacienttiń kóringen barlıq vrachlarınń dizimi shıǵadı. Forma aynasında «Emlewshi vrachlar baǵ» baǵınıńqılı forması qosılǵan bolıp, onıń maǵlıwmatlar deregi bolıp «Emlewshi vrachlar» múrájááti saylanadı. «Emlewshi vrachlar» forması hám baǵınıńqılı forma «Emlewshi vrachlar baǵ.» «Kartochka nomeri » aynası arqalı baylanısqa.

«Poliklinikaǵa sońǵı ret keliw kúni» forması.

Forma ushın maǵlıwmatlar deregi sıpatında «Poliklinikaǵa sońǵı ret keliw kúni» múrájááti qollanıladı. «Emlewshi vrachlar» forması (71-súwret) «Pacientler dizimi» aynasındaǵı (68-súwret) «Emlewshi vrachlar» knopkasın basqanda ashıladı, hám pacienttiń kóringen barlıq vrachlarınń dizimin kórsetedi.



70-súwret. «Emlewshi vrachlar» aynası.

Forma aynasında «Emlewshi vrachlar baǵ» baǵınıńqılı forma qosılǵan bolıp, onıń maǵlıwmatlar deregi sıpatında «Emlewshi vrachlar» múrájááti saylanǵan.

«Emlewshi vrachlar» forması hám «Emlewshi vrachlar baǵ» baǵınıńqılı forması «Kartochka nomeri» aynası arqalı baylanısqa.



71-súwret. «Poliklinikaǵa sońǵı kelgen kúni» aynası.

«Keliw sanı» forması.

Forma ushın maǵlıwmatlar deregi sıpatında «Keliwdi esaplaw» múraǵááti qollanılǵan. Forma (72-súwret) «Pacientler dizimi » aynasındaǵı (68-súwret) «Period ishinde keliw sanı» knopkasın basqanda ashıladı hám saylangan pacienttiń familiyasın, atın, ákesiniń atın jáne kórsetilgen period ishinde poliklinikaǵa neshe ret kelgenin bildiredi.(73- súwret) «Pacientler dizimi» forması hám «Karta nomeri» aynası arqalı baylanısadı.

72-súwret «Period ishinde keliw sanı».

73-súwret. «Periodtı kirgiziw».

«Vrachtı jumısqa qabıllaw» forması.

Bul forma «Poliklinika registraturası» aynasındaǵı «Jańa maǵlıwmatlar» vkladkasında «Jańa vrach/ózerisler kirgiziw» knopkasın basqanda ashıladı. Maǵlıwmatlar deregi «Jańa vrach» múraǵááti bolıp tabıladı. Formada baǵınıńqılı forma «Uchastoklerdi bekitiw» ornatılǵan, onıń maǵlıwmatlar deregi «Uchastokler» kestesi bolıp tabıladı. «Vrachtı jumısqa qabıllaw» forması (74-súwret) hám «Uchastoklerdi belgilew» forması «Tabel nomeri» aynası arqalı baylanısqa. Sonday-aq, formada knopalar jaylasqa:

-Jazıwdı tabıw-izlew paramertlerin kirgiziw ushın dialogtı ashadı;

-Jańa jazıw-vrach haqqna jańa maǵlıwmattlardı hám oǵan bekitilgen uchastokti (Eger vrach uchastok vrachı bolsa) kirgiziw ushın dialogtı ashadı.

74-súwret. «Vrachtı jumısqa qabıllaw» aynası.

“Jańa pacient” forması

Bul forma “Poliklinika reistraturası” aynasındaǵı “Jańa maǵlıwmatlar” vkladkasında “Jańa pacient/ózgerisler kirgiziw” knopkasın basqanda ashıladı. Maǵlıwmatlar deregi sıpatında “Jańa pacient” múrájáatı saylangan. Jáne formada knopkalar jaylasqan:

-Jazıwdı tabıw – izlew parametrlerin kirgiziw ushın dialogtı ashadı;

-Jańa jazıw – vrach haqqında jańa maǵlıwmatlardı kirgiziw hám oǵan bekitilgen uchastoktı (eger vrach uchastok vrachı bolsa) kirgiziw ushın dialogtı ashadı.

75-súwret. “Jańa pacient” aynası.

“Qabıllaw ”forması

“poliklinikaregistraturası” aynasındaǵı – “xizmetkerler ushın” vkladkasında “qabıllaw” knopkasın basqanda ashıladı. Maǵlıwmatlar deregi sıpatında “Qabıllaw kúnleri” kestesı saylangan. Jáne bul formada baǵınıńqılı formalar orналаstırılған. “Qabıllaw baǵınıńqılı forma” , ol qabıllawǵa barıw ushın vrachtın familiyasın, atın , ákesiniń atın saylaw ushın xizmet etedi. “Qabıllaw, baǵınıńqılı forma”“Qabıllaw” tiykarǵı forma menen “Qabıllawkúni” aynası arkalı baylanısқан. Baǵınıńqılı forma “Qeliw baǵınıńqılı forma” menen baǵınıńqılı forma “Qabıllaw baǵınıńqılı forma” ekewi “Jazıw” aynası arqalı baylanısadı.

Baǵınıńqılı forma “Qabıllaw, baǵınıńqılı forma” ushın maǵlıwmatlar deregi bolıp “Qabıllaw” kestesı xizmet etedi.

Baǵınıńqılı forma “Keliw, Baǵınıńqılı forma”maǵlıwmatlar deregi bolıp “keliw”kestesi xizmet etedi.

Jáne forma aynasında knopka  jaylasqan, oğan basqanda jańa jazıw “Qabıllaw kúni” (76-súwret) qosıladı.

Bağıınıńqılı forma “Keliw, bağıınıńqılı forma” aynasında knopkalar jaylasqan:

Ем буйириў

- konkret pacient ushın “Keliw forması” ashıladı.

Кеселлик бети

- kesellik betin toltırıw ushın formanı ashadı;

Кеселлик бети кóриў

- “Kesellik beti” esabatın ashadı.



76-súwret. “Qabıllaw” forması.

“Keliw” forması

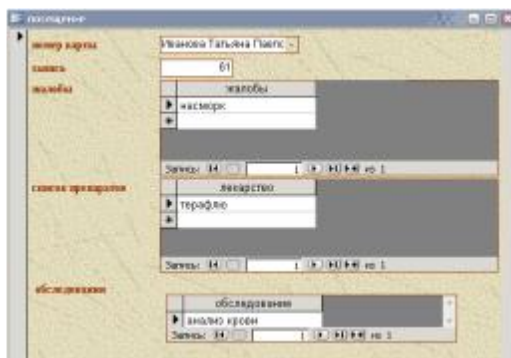
Bul forma “Qabıllaw” aynasındaǵı “Em buyırıw” knopkasın basqanda ashıladı. “Keliw forması” (77-súwret). “Qabıllaw” formasımenen “Karta nomeri” aynası arqalı baylanısadı.

“Keliw” formasınıń aynasında ush bağıınıńqılı formalar jaylasqan.

-SHAǵımlar- maǵlıwmatlar deregi-“SHAǵımlar” kestesı.

-Preparatlar dizimi-maǵlıwmatlar deregi – “Preparatlar dizimi” kestesı.

-Tekseriwler-maǵlıwmatlar deregi - “Tekseriwler” kestesı.



77-súwret. “Keliw” forması.

III-BAP. MÁSLÁHÁT POLIKLINIKASÍNÍN ISKERLIGIN AVTOMATLASTÍRÍW BOYÍNSHA SISTEMA ISLEP SHÍGÍW HÁM ONÍ ENGIZIW.

§3.1. Islep shıǵılıp atırǵan sistemaniń ulıwma strukturasın proektlestiriw

Házirgi kúnde zamanagóy informaciyalastırıw processinde birar bir taraw ushın informaciya sistemaların jaratıwda klient-server texnologiyası rawajlanıp barmaqta. Sistemani lokal tarmaqqa baylanısıw arqalı poliklinikaniń hámme bólimlerinen sistemaǵa kirip onı basqarıw imkáníyatın beredi. Sistemani lokal serverge júklep server arqalı hámme Poliklinika bólimlerine barıwı múmkin bolǵan lokal tarmaq islep shıǵıladı. Sistema php server tilinde islep shıǵıladı. Bul hámme esaplawlardı serverde orınlanıwın hám lokal tarmaqtaǵı kompyuterlerge artıqsha júkleniw bermeydi. Maǵlıwmatlar bazasın basqarıw sisteması sıpatında Mysql MBBS in tańlaymız. Sebebi mysql php menen ańsatǵana baylanısa aladı. Sistemada tómendegi funkciyalar orınlawı kerek:

- Paydalanıwshınıń sistemadan paydalanıw ushın dizimnen ótkiziw hám múmkin bolǵan kiriw parametrleri arqalı kiriw imkáníyatı

Bunda paydalanıwshılar jumısshı xızmetker, shıpaker, administrator sıyaqlı 3 toparǵa bólinedi hám hár biri ushın ayırıqsha sistemaniń ortalıǵın ózgartiriwi múmkin bolıwı kerek

- Jańa kelgen nawqastı sistemada dizimnen ótkiziw

Nawqas kelgende onı berilgen maǵlıwmatlar tiykarında sistemaǵa qosıw múmkin boladı

- Sistemada bar bolǵan nawqaslardı qıdırıw

Sistemadaǵı nawqaslardı onıń hár bir parametri boyınsha izlew hám uqsas nátiyjelerdi shıǵarıw sazlawları boladı.

- Nawqas maǵlıwmatların redaktorlaw

Nawqas kiritilgen keyin onıń maǵlıwmatların ózgartire alıw hám nawqaslardı sistemadan óshiriw.

- Nawqaslar haqqındaǵı maǵlıwmatlardı qaǵazǵa shıǵarıw

Maǵlıwmatlardı printerge jiberiw ushın onıń qaǵaz forması hám olardı qaǵazǵa shıǵarıw

- Maǵlıwmatlardan nusqa payda qılıp qoyıw

Maǵlıwmatlardı tosattan óship ketiwinen saqlaw maqsetinde dump payda qılıw. Dump fayldı hár qıylı fayl keneytpede (mysql, csv, xml) saqlaw.

- Qıdırıw hár bir háreketti jazıp barıw

Sistemaǵa paydalanıwshılar kirip-shıǵıwı, maǵlıwmatlardı ózǵertiriwi, óshiriwi hám basqa maǵlıwmatlar log faylǵa jazılıp barılıwı kerek. Jıl, ay, kún parametri statistika bolıwı kerek.

- Sistema sırtqı dizaynıń ózǵertiriw

Hár bir paydalanıwshı ushın qolaylıq jaratıw maqsetinde onıń sırtqı kórinisi (temalar)dı ózǵertiriw imkání.

- Sistemanıń kóp tilli bolıwı

Sistemanıń imkáníyatların asırıw maqsetinde onnan paydalanıw tilin ózǵertire alıw. Kóp tillilik payda qılıw, qosımsha tiller qosıw imkání

- Poliklinikaǵa maslaw konfiguraciýaların sazlaw

Proektıń ulıwmalıǵın asırıw maqsetinde onı ulıwma halda shólkeslestiriw, hár bir poliklinika ushın ayırıqsha konfiguraciýalardı sazlaw imkání

Solardı esapqa alǵan halda sistemanı proektlestiremiz. Sistemada jumısshı xızmetker, shıpaker, administrator modullerine saykes halda hár bir modul ushın ayırıqsha procedura funkciýalardı islep shıǵıladı.

Web proektı islep shıǵıw ushın php tili tańlandı. PHP haqqında qısqasha maǵlıwmat keltiremiz.

PHP programmalastırıw tiliniń qısqasha tarıyxı 1994 jılı php tiliniń jaratıwshısı Rasmus Lerdorf óziniń saytına miymanlar kiriwin esaplaw ushın Perl programmalastırıw tilinde arnawlı qabıq jazıp ámelde qollaǵan. Kóp ótpey qabıqtı islew ónimdarlıǵı júdá pásligi anıqlanǵanınan soń, programmalaradı jańadan C tilinde jazıp shıǵıwǵa tuwrı keledi. Keyin, dáslepki programma kodları avtor tárepinen hámmege kóriw ushın serverge shıǵarılǵan. Server paydalanıwshıları kodlar menen qızıqıp, onı isletiw qızıǵıwshılardı da payda

bolğan. Kóp ótpey, bul programmalar ayrıqsha proektke aylanıp, 1995-jıldıń iyul ayında programmalıq ónim PHP (Personal Home Page) atı menen shıǵarıldı. Imkánıyatları ápiwayı bolıp: bir neshe buyırıqlardı túsinetuǵın kod analizatorı (tekseriwshisi), miymanlar esaplaǵışın, kitabın, chatın jaratıw ushın paydalı programmalar toplamınan ibarat bolğan.

1996 jıl aprel ayında programmalar jedel qayta ishengennen soń, PHP/FI (Personal Home Page / Forms Interpreter) atı menen ónimniń ekinshi baspası payda boldı. Bul ónim html-kod ishine jazılıp, html-formalardı qayta islep, házirgi PHP programmalastırıw tiliniń tayanış imkánıyatların ishine alǵan. PHP/FI kod jazılıwı Perl tiline júdá uqsaǵan, biraq ápiwayılıraq bolğan.

1997 jılı PHP/FI 2.0 baspası shıqtı. Sol waqıtta bul ónim menen dúnya parametri bir neshe mın adam paydalanıp, salıstırmalı 50 mın domen bolıp, Internetniń 1% in quraydı.

1997 jıl da Endi Gutmans hám Ziv Suraski PHP/FI kodın qaytadan jazıp shıǵıwdı, tańlaymız eski kod olar islep atırǵan elektron biznes sistemaları ushın jaraqsız edi. Eski kodtıń avtorlarınan járdem alıw ushın olar birlesiwdi usınıs etip, PHP3 atlı proektte PHP/FI -dı rásmiy miyrasxorı dep daǵaza qılındı. Jańa proekt shólkemleskennen keyin PHP/FI proektı islep shıǵarılıwı toqtatılǵan.

PHP 3.0 tın eń kúshli táreplerinen biri onıń keńeytire alınatuǵın yadrosı(sistemanıń basqarıw bólimi) bolıp, bunnan tısqarı, maǵlıwmat toplamlar menen, túrli protokollar hám interfeysler menen birgelikte islew keń imkánıyatları jaratıldı. Muwapaqiyatqa erisiwge áhmiyetli fakt bul jańa tildi baylıǵı hám obektlerge móljellengen programmalastırıwdı qollana alıwı. Jańa proekt penen birge tek tildi sırtqı, ishki dúzilisi ózgerdi, bálki óziniń atı da. Endi PHP qısqartpası —PHP: Hypertext Preprocessor mánisin ańlatıwın bildirildi.

1998 jıldıń aqırında PHP paydalanıwshılardıń sanı on mıńlardan astı. júz mıńnan asıq veb-saytlar bul tildi qollawı daǵaza qılındı. Internetniń 10% serverlerinde PHP 3.0 ornatılǵan edi.

1998 jıldıń iyun ayında PHP3 toǵız ay ulıwmalıq tekseriwinen keyin daǵaza qılında. Sol jıldıń qısında Endi Gutmans hám Ziv Suraski PHP yadrosın

qaytadan islep shıǵarıwdı baslaǵan. Olardıń tiykarǵı wazıypası PHP sistemasınıń ónimdarlıǵın kóteriw hám kodtıń modullerin jaqsılaw edi.

1999 jıldıń ortalarında birinshi márte usınılǵan jańa yadro —Zend Engine dep atalǵan (Zend: avtorlar Zeev hám Andi atlardan quralǵan). Onıń tiykarında dúzilgen jańa til PHP4 2000 jıldıń ayında shıǵarılǵan. Ónimdarlıq jaqsılangannan tısqarı, PHP 4.0 kerekli jańalıqlarǵa iye bolıp, sessiyalardı qollaw, buferli shıǵarıw, kiritilgen maǵlıwmatlardı qawipsiz qayta islew hám jane bir neshe jańa til dúziwshilerin payda bolıwınan ibarat.

Házirgi kúnlerde—Zend Engine qayta jaqsılalıp PHP5 tili islep shıǵarıldı. Tiykarǵı ózgerisler obektlerge móljellengen programmalaştırıw modelinde bolıp, tildin imkaniyatları janede keńeytirildi.

Házirgi PHP tilin júz mınlap programistler isletip, bir neshe million saytlar jaratılıp, Internetin 20% domenlerin quramaqta.

PHP programmalaştırıw tilinin abzallıqları hám web saytlar jaratıwdagı ornı

PHP tili tiykarınan tómendegi abzallıqlarǵa iye:

1. Dástúrlilik
2. Ápiwayılılıq
3. Paydalılıq
4. Qawipsizlik
5. Maslasıwshanlıq

Dástúrlilik PHP quramındaǵı til strukturası C hám Perl ge uqsaslıq qásiyeti onıń hámme versiyalarında saqlanıp qalǵan.

Ápiwayılılıq PHP din kodların basqa belgilew tillerine ańsat jaylastırıw imkaniyatı bar.

```
<html>
<head>
<title>
<? Print —hello ?>
</title>
</head>
```

```
<body>.....</body>  
</html>
```

Paydalılıq PHPda server jumıs processin klientlerge bólistiriw joqarı dárejede qoyılǵan, bunda klient sorawları imkán barınsha qandırılıwı jolǵa qoyılǵan.

Qáwipsizlik PHP ja qáwipsizlik 2 maydangá bólingen :

- a) Sistemalı qáwipsizlik
- b) prezentaciya qáwipsizligi

Maslawıshanlıq PHP dı payda qılınǵan cenariylar platformaǵa maslawıshnan boladı. PHP ge tiyisli bolǵan hámme qurallar internette tuwrıdan – tuwrı tarqatıladı. [14-18]

PHPdın wazıypası serverdı maǵlıwmatlar bazası menen baylanıstırıw (Apache+PHP+MySQL). PHPdı ornátıwdan aldın HTMLdı biliwińiz kerek. PHP islewi ushın birinshi náwbette server programması ornátılǵan bolıwı kerek. Olsız PHP operaciyların orınlap bolmaydı. Olar Apache, Denver. Apache dı óz kompyuterińizge ornatasız.

PHP operaciyları sizge kórinbeydi. Siz tek onıń nátiyjesin HTML-kod kórinisinde alasız. Programmada qáteliklek júz beretuǵın bolsa, qaysı qatardalıǵın da server kórsetedi. PHP kodların ápiwayı bloknotqa da jazsa boladı. biraq PHP redaktorlawshılarında isletken maqulraq.

Sistemanı islewde biz Yii2 CMS ten paydalandıq hám ol haqqında tómende keltirip ótemiz.

Yii – bul tez islewshi komponentli PHP freymvork bolıp, zamanagóy web qosımshalardı tez jaratıw ushın móljellengen. Yii sózi qıtay tilinde "ápiwayı hám evolyuciyalawshı" degen mánisti ańlatadı. Sonday-aq Yii akronim sıpatında qaralǵanda onıń tarqatpa tekstı **Yes It Is** qaralıwı da múmkin!

Yii – bul universal freymvork hám onı hámme túrdegi web qosımshalar ushın qollaw múmkin. Onıń komponentli strukturasın júdá zor qollap-quwatlawı menen freymvork tiykarınan portallar, forumlar, CMS, magazinler yaqi RESTful qosımshalar sıyaqlı úlken proektler ushın qol keledi.

Yii dı basqa freymvorkler menen salıstırıw.

- Basqa kópshilik PHP freymvorklar sıyaqlıYii da kodtı shólkemlestiriw ushın MVC (Model-View-Controller) modelinen paydalanadı.

- Yii tek proektlestiriwdıń belgili bir qalıpte qalmay,ergashib quramalastırmastan ápiwayı hám elegantlı kod jazıw filosofiyasına tayanadı.

- Yii full-stack freymvork esaplanadı. Sonday-aq óz ishine tekserilgen hám óziniń jaqsı kórsetken relaciyalıq hám NoSQL maǵlıwmatlar bazası ushın jaratılǵan ActiveRecord, REST API dı qollap-quwatlaw, kóp qatlamlı keslew sıyaqlı imkáníyatlardı aladı.

- Yii júdá jaqsı keńeyiwi múmkin. Siz tiykargı kodtı qálegen bólimin almasırwıńız yaqi saxlawıńız múmkin. Keńeytiriw arxitekturasın boysınıp kodtı basqalar menen baylanısıw yaqi jámaattıń kodinan paydalanıw múmkin.

- Yii dıń tiykargı maqsetlerinen biri - islew tezligi.

Yii — bir adamnıń proekti emes. Ol oǵan járdem berip atırǵan islep shıǵarıwshılar úlken komandası tárepinen qollap quwatlanadı hám rawajlantırıladı. Freymvork islep shıǵarıwshıları web islep shıǵıw hám basqa qosımshalardıń islewin tekseredi. Kóplew mas keliwshi imkáníyatlar hám eń jaqsı sınaǵan ámeliyatlar freymvork ápiwayı hám elegantlı interfeysi tárzinde qollanıladı.

Yii versiyaları.

Házirgi waqıtta Yii dıń eki baǵdarı bar: 1.1 hám 2.0. 1.1 baǵdarı aldınǵı áwlad esaplanadı hám qollap quwatlaw halatında. 2.0 versiyası- bul Composer, PSR, atlar tarawı, treytler(trait) hám basqa solar sıyaqlı kópshilik aqırǵı texnologiyalardı da dizimnamaların qollawshı Yii dıń tolıq qaytadan jazılǵan versiyası. Mine sol versiyada náwbettegi jıllarda onı jánede kúsheytiriw názerde tutılǵan. Bul qollanba 2.0 versiyası haqqında.

DT hám bilimlerge talaplar.

Yii 2.0 PHP 5.4.0 hám onnan joqarısın talap qıladı. Basqa imkáníyatlar ushın talaplardı biliw ushın hár bir ayrıqsha jolǵa qoyılǵan freymvork menen birge mas ornatılǵan talaplar tekseriw skriptin iske túsiriwińız múmkin.

Freymvork tolıq obektke móljellengen programmalaştırıwǵa (OMP) tiykarlanǵanlıǵı sebepli Yii da islew ushın OMP dı ulıwma túsiniw talap etiledi. Sonday-aq, PHP dıń zamanagóy imkáníyatları esaplanǵan atlar tarawı hám treytlerdı úyreniw talap etiledi.

1.1 den keyingi jańalanıwlar.

1. Ornatiw
2. PHP talabı
3. Atlar tarawı
4. Komponent hám obekt
5. Obekt sazlawları

Yii 2.0 versiyası ushın qaytadan jazılǵanlıǵı sebepli 1.1 hám 2.0 versiyalar arasında kóp parıqlar bar. Sol sebepli 1.1 den keyingi jańalanıwlar minar versiyalar (versiyalardıń bir birinen 1-xanasınan keyingi xanalarındaǵı sonları parıq qılatuǵıları) arasındaǵı jańalanıwlar sıyaqlı ápiwayı kóriniste bolmaydı. Bul qollanbada eki versiya arasındaǵı tiykarǵı parıq jańalanıwları keltirilgen.

Eger siz aldın Yii 1.1 dı isletpegen bolsańız ol jaǵdayda bul bólimdi taslap, [jumıstı baslaw][start-installation.md] bólimine ótiwińiz múmkin.

Sonday-aq sonı umıtpań Yii 2.0 bul jerde jazılǵanınan kóplew imkáníyatlardıǵa iye. Qaysı imkáníyatlar qosılǵanın biliw ushın qollanbanı oqıp shıǵıw usınıs etiledi. Báلكim siz buǵan shekem ózińiz ushın zárúr dep bilip jaratqan imkáníyat endi freymvorktıń bir bólimi esaplanadı.

Ornatiw.

Yii dıń 2.0 versiyası PHP ushın bayalnislıqlardı basqarıwshı esaplanǵan Composer ge pútkilley tiykarlanǵan. Freymvorktı ornatiw hám sonday-aq keńeytiriw Composer arqalı qılınadı. Yii 2.0 dı ornatiw parametrine jánede anıqraq maǵlıwmat Yii dı ornatiw bóliminde keltirilgen. Yii 2.0 ushın qanday qılıp keńeytpeler jaratıw yaki 1.1 versiyadaǵı bar keńeytpelerdi qanday qılıp 2.0 versiyaǵa adaptaciyalaw kórsetpeleri Keńeytpelerdi jaratıw bóliminde kórsetilgen.

PHP talabı

Yii 2.0 versiya Yii 1.1 versiyada qollanılğan PHP 5.2 ge salıstırğan ádewir jaqsılانğan PHP 5.4 yaki onnan joqarısın isletedi. Sol sebepli siz názerde tutıwıńız kerek bolğan tildegi kóp ózgerisler bar. Tórende PHP dın tiykarǵı ózgerisleri keltirilgen:

- Atlar tarawı;
- Anonim funkciyalar;
- Massivler ushın qısqa sintaksistı qollaw: [...elementler...] dı array(...elementı...) ornına;
- Qısqartırılğan teglardı qollaw <?= kórinis fayllarında shıǵarıw ushın. PHP 5.4 versiyasında bul imkáníyattı hesh qanday sazlawlarsız qollaw múmkin;
- SPL dın klasları hám interfeysleri;
- Keshlew statik baylanıstırıw (LSB);
- hám waqıt ushın klaslar;
- Treytler;
- Halqaralastırıw (Intl); Halqalastırıw imkáníyatlarınan paydalanıw maqsetinde Yii 2.0 PHP dın intl keńeytpesin isletedi.

Atlar tarawı

Yii 2.0 dın tiykarǵı ózgerislerinen biri bul atlar tarawı esaplanadı. Freymvorktiń derlik hár bir klassı atlar tarawında jaylasqan, máselen, yii\web\Request. "C" qosımshası endi klaslar atlarında isletilmeydi. Klaslardı atlaw kelisiwi direktoriyalar strukturasına tiykarlanğan. Máselen, yii\web\Request bul jazıw klastıń yii freymvork direktoriyasındaǵı web/Request.php faylında jaylasqanın ańlatadı. (Yii dın klaslardı júklewshisi ornına siz freymvork klasların hesh qanday úskenelersiz baylanıstırıp qoyıwıńız múmkin).

Komponent hám obekt.

Yii 2.0 da 1.1 daǵı CComponent klass eki klassqa ajratılğan: yii\base\Object hám yii\base\Component. Object klass ápiwayı tiykarǵı klass bolıp qásiyetler ushın getter hám setter lerdi isletiwge imkán beredi. Component

klass Object klasstan waris bolıp hádiyseler hám óziniń tutıwları qollap quwatlaydı.

Eger siziń klassıńızǵa hádiyseler funkciyaları yaqi óziniń tutıwlar kerek bolmasa tıkarǵı klass sıpatında Object tı qollawıńız múmkin. Bul jaǵday tiykarınan tiykarǵı strukturalı klaslar jaratılıp atırǵan waqıtta júz beredi.

Obekt sazlawları

Object klass obektlerdi sazlawdı jalǵız usılın shólkemlestiredi. Qálegen Object ke waris bolǵan klass (eger kerek bolsa) óziniń sazlawı ushın tómendegi kóriniste ózine konstruktor jaratıwı múmkin:

```
class MyClass extends \yii\base\Object
{
    public function __construct($param1, $param2, $config = [])
    {
        // ... sazlawlar qollanıwınan aldın inicializaciyalaw (daǵaza qılıw
hám esaplaw)
        parent::__construct($config);
    }
    public function init()
    {
        parent::init();
        // ... sazlawlar qollanılganinan keyin inicializaciyalaw
    }
}
```

Joqarıdaǵı mısalda aqırǵı parametr obekt qásiyetlerin esaplawshı sazlawlar massivı yaǵnıy gilt-mánis formatındaǵı juplıqtan ibarat bolıwı kerek. Siz sazlawlar qollanılganinan keyin inicializaciya jumısın ámelge asırıw ushın aldınnan init() metod jaratıp qoyıwıńız múmkin.

Bul kelisiwge tiykarlanıp siz sazlaw massivı járdeminde jańa obektlerdi jaratıwıńız hám sazlawıńız múmkin:

```
$object = Yii::createObject([  
    'class' => 'MyClass',  
    'property1' => 'abc',  
    'property2' => 'cde',  
], [$param1, $param2]);
```

Sazlawlar haqqındaǵı anıqraq maǵlıwmatlar Obektlerdi sazlaw bóliminde keltirilgen.

Maǵlıwmatlar bazasına kiriw huquqın beriwshi obektler. (DAO)



DAO maǵlıwmatlardı túrli maǵlıwmatlar bazasında saqlaw hám kiriw huquqı ushın ulıwma API sın usınıs etken. Paydalanıp atırǵan maǵlıwmatlar bazasınan basqa qálegen maǵlıwmatlar bazasına ótiwde maǵlıwmatlarǵa kiriw huquqı ushın DAO dan paydalanılǵanda hesh qanday mashqala bolmaydı hám kodlardı o’zgartırishimiz da kerek bolmaydı.

Yii DAO PHP Data Objects (PDO) ústine qurılǵan bolıp, kópshilik maǵlıwmatlar bazasına kiriw huquqı ushın paydalanıladı, mısal ushın MySQL, PostgreSQL hám sol sıyaqlılar. Sol sebepli Yii DAO dan paydalanıwda PDO (dynamic library) dinamik kitapxanası ornatılǵan bolıwı hám paydalanıp atırǵan maǵlıwmatlar bazasındaǵı PDO drayveri menen mas bolıwı kerek.(Mısal ushın PDO_MYSQL)

Yii DAO 4 klasstan quralǵan:

- CDbConnection: maǵlıwmatlar bazasına baylanısıwdı anlatadı.

- CDbCommand: maǵlıwmatlar bazasında ámelge asıwı kerek bolǵan sorawdı ańlatadı.

- CDbDataReader: Sorawǵa juwap qaytarıwshı bir baǵdardaǵı maǵlıwmatlar maydan aǵımın ańlatadı.

- CDbTransaction: Maǵlıwmatlar bazası tranzakciyasın ańlatadı.

Keyinshelik hár túrli mısallarda Yii DAO dan paydalanıwdı kórip shıǵamız.

Maǵlıwmatlar bazası menen baylanısıw.

Maǵlıwmatlar bazası menen baylanısıwdı ornataw ushın CDbConnection klassın payda qılıwımız hám aktivlestiriwimiz kerek boladı. Qosımsha maǵlıwmat : maǵlıwmatlar bazasına baylanısıw ushın

(xost, port, paydalanıwshı atı, paroli, hám basqaların) hám DSN (Data Source Name) dı kórsetip qoyıw kerek boladı.

```
$connection=new CDbConnection($dsn,$username,$password);  
// baylanısıwdı ornatawız  
// try...catch mǘmkin bolǵan qaǵıydalardı toqtatıw ushın konstruktorınan  
paydalanımız $connection->active=true;  
...  
$connection->active=false; // baylanısıwdı jabıw
```

DSN formatı paydalanıp atırǵan PDO drayverine baylanıslı. DSN ti quriwda paydalanıp atırǵan drayver baylanısıwı sintaksisine mas PDO drayveri atı hám eki noqattan keyin baylanısıw parametrleri kórsetiledi. Anıqraq PDO bul jerden tanısıwıńız mǘmkin. Tórende bir qansha tiykarǵı DSN formatları kórsetilgen:

- SQLite: sqlite:/path/to/dbfile
- MySQL/MariaDB: mysql:host=localhost;dbname=testdb
- PostgreSQL: pgsql:host=localhost;port=5432;dbname=testdb
- SQL Server: mssql:host=localhost;dbname=testdb
- Oracle: oci:dbname=//localhost:1521/testdb

Haqiqiy qosimsha komponentlerinde onnan paydalanıwımız múmkin, sol sebepli CDbConnection i CApplicationComponent klass miyrasxori esaplanadı. Bul ushın db komponentin tómendegishe jaǵdayda qosimsha konfiguraciyasın qılıw kerek:

```
array(  
    ...  
    'components'=>array(  
        ...  
        'db'=>array(  
            'class'=>'CDbConnection',  
            'connectionString'=>'mysql:host=localhost;dbname=testdb',  
            'username'=>'root',  
            'password'=>'password',  
            'emulatePrepare'=>true, // MySQL dıń bir qansha qosimshaları  
ushın kerek  
        ),  
    ),  
)
```

Endi biz Yii::app()->db arqalı maǵlıwmatlar bazası menen baylanısıwǵa kırıw huquqın alıwımız múmkin. Aktiv bolmaǵan baylanısıwlar ushın CDbConnection::autoConnect da false belgisin ornadıwımız kerek. Bul usıl kodtıń qálegen jaynan maǵlıwmatlar bazası menen baylanısıwǵa imkán beredi.

SQL sorawlardan paydalanıw.

Egerde biz maǵlıwmatlar bazasına jalǵansaq onda biz CDbCommand dan paydalanıp SQL sorawın orınladıwımız múmkin. Bunıń ushın CDbCommand class nusqasın payda qılıp CDbConnection::createCommand() arqalı SQL sorawın kórsetiwimiz múmkin boladı:

```
$connection=Yii::app()->db; // komponent arqalı "db" menen baylanısıw  
// Ashıqtan ashıq mırájáát ushın bul usıldı qollaw múmkin emes
```

```
// $connection=new CDbConnection($dsn,$username,$password);
```

```
$command=$connection->createCommand($sql);
```

```
// bizge kerek bolǵan SQL sorawlar beriwimiz múmkin
```

```
// $command->text=$newSQL;
```

CDbCommand dan paydalanıw menen SQL sorawlardı orınlawdıń eki qıylı usılı bar:

- execute(): INSERT, UPDATE hám DELETE SQL sorawların isletiw ushın.

- query(): qaytarıwshı maǵlıwmatlar aǵımınıń SQL sorawların orınlawda, mısál ushın SELECT sorawı. Eger soraw muwapaqiyatlı orınlansa CDbDataReader klassı nusqası járdeminde qaytqan maǵlıwmatlardı alıw huquqına iye bolamız.

Eger process waqtında qandaydır qátelik bolsa onda bul processti ámelge asırmaydı. YAǵnıy kestede sizge kesent qılıwshı hám programmanı buzıwshı qaldıqlar qaldırmaydı.

```
$rowCount=$command->execute();           // 'INSERT', 'UPDATE'  
yaki 'DELETE' túrindegi sorawlardı orınlaw ushın
```

```
$dataReader=$command->query();           // 'SELECT' túrindegi sorawların  
orınlaw ushın
```

```
$rows=$command->queryAll();               // soraw nátiyjesindegi hámme  
maydanlardı alıw
```

```
$row=$command->queryRow();                // soraw nátiyjesindegi birinshi  
maydandı qaytaradı.
```

```
$column=$command->queryColumn();         // soraw nátiyjesindegi birinshi  
baǵananı qaytaradı.
```

```
$value=$command->queryScalar();          //birinshi maydandaǵı birinshi  
maydandı qaytaradı yaǵnıy birinshi yacheyka mánisin.
```

Soraw nátiyjeleri menen islew.

CDbDataReader klassı nusqasındaǵı CDbCommand::query() arqalı nátiyjelerdi jıynaymız hám CDbDataReader::read() usılı arqalı nátiyjelerdi qatarma-qatar oqıymız. Maǵlıwmatlardı qatarma-qatar oqıp alıwımız ushın sonday-aq foreach arqalı CDbDataReader dan paydalanımız.

```
$dataReader=$command->query();  
// kóp mártelik read() mırájáát bolıp false mánis qaytarmaǵanǵa shekem isleydi. YAǵnıy alınǵan hámme maǵlıwmatlar hámmesi tamam bolǵansha  
while(($row=$dataReader->read())!=false) { ... }  
//maǵlıwmatlarǵa qatarma qatar mırájáát ushın foreach dan paydalanımız.  
foreach($dataReader as $row) { ... }  
// hámme maydanlardı massivke jıynaymız  
$rows=$dataReader->readAll();
```

Táriyp: Hámme queryXXX() lardıń query() dan parqı tuwrıdan-tuwrı maǵlıwmat qaytarıwında. Mısal ushın , queryRow() metodi sol qatar nátiyjesi boyınsha massiv qaytaradı.

Tranzakciyadan paydalanıw

Bir qansha sorawlardı bir waqıttıń ózinde orınlanıwın, yaǵnıy hámme sorawlar anıq orınlanıwı kerek, biri orınlanbay qalǵan jaǵdayda qalǵan hámme orınlanǵan sorawlardı artqa qaytarıp óz halına qaytarıp qoyıw kerek. Bunday jaǵdayda tranzakciya isletiledi hám CDbTransaction klassınan paydalanıladı. CDbTransaction klassın islew usılı tómendegishe:

- Tranzakciya baslanadı.

- Sorawlar birme bir ámelge asırıladı. Bunday jaǵdayda tranzakciya ózgergen maǵlıwmatlardı keshinde saqlaydı, maǵlıwmatlar bazasında hesh qanday ózgeris bolmaydı. Biraq maǵlıwmatlar bazası qaytarıwı kerek bolǵan maǵlıwmatlardı qaytaradı. YAǵnıy siz saqlap atırǵan \$sql1 maydannıń id sı kerek bolsa hám bul keyingi \$sql2 kesteńiz ushın sırtqı gilt sıpatında kerek bolsa

sizge bul iddı qaytara aladı, biraq maǵlıwmatlar bazasına saqlanbaǵan bolsa bolmaydı.

- Egerde tranzakciyadaǵı sorawlar muwapaqiyatlı bolsa tranzakciya ámelge asadı hám maǵlıwmatlar bazasındaǵı maǵlıwmatlarǵa ózgerisler kiredi.
- Egerde sorawlar waqtında qandaydır qátelik júz berse, hámme sorawlardı artqa qaytarıp qoyadı.

Bir kishi kórinisi tómendegishe:

```
$transaction=$connection->beginTransaction();  
try  
{  
    $connection->createCommand($sql1)->execute();  
    $connection->createCommand($sql2)->execute();  
    // SQL-sorawlari  
    $transaction->commit();  
}  
catch(Exception $e)  
{  
    $transaction->rollback();  
}
```

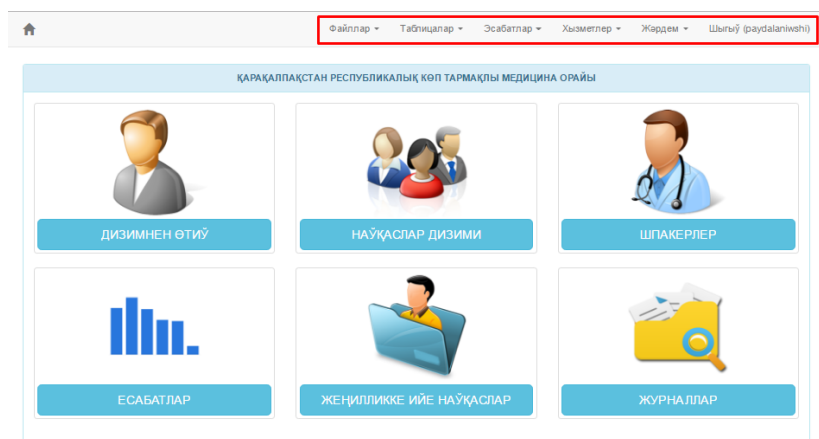
§3.2. Másláhát poliklinikasınıń iskerligin avtomatlastırıw boyınsha sistemasındaǵı nawqaslardıń dizimge alıw modulin islep shıǵıw.

Házirgi waqıtta islep shıǵarıw dárejesı hám másláhát poliklinikasını avtomatizaciya sisteması arasında tıǵız integraciya áhmiyetliligi islep shıǵarıwdı jaqsılaw usılı sıpatında anıq bolmaqta. (ERP, CRM) avtomatizaciya sisteması, qaǵıyda sıpatında arxitekturanı qollanadı, islep shıǵarıwda ne júz berip atırǵanın, real waqıt rejiminde kórsetpewshı, al informaciyanı izbe izlik jańalawda aladı. Bul provayder shınjırı hám búıyrtpashı xızmet kórsetiwı, sıpatına tásir etiwshi, kóplegen mashqalalardı keltirip shıǵadı. Bul tabısqa tásir kórsetedı. Másláhát poliklinikasını avtomatizaciya sisteması tolıq sinxronlangan

operaciyağa alıp keliwshı sıpatında, islep shıǵarıw avtomatizaciya sisteması rolı ózgeredi, real waqıt rejiminde tranzakciya qayta islew tárepine rawajlanadı.

Sonıń ushın tadbir yamasa avtomatlastırılǵan obektin xarakteristikasınıń hám qasiyetin individual esapqa alıwshı, hár túrli medicina tarawında, programmalıq qayta islew talabı tez ilgerlep atır. Bunday jandasıw programmalıq támiyinátı paydalanıwshıları, olardıń qásipleslerine qaraǵanda, hár dayım hám hámme jerde effektiv hám únemlilew isley aladı.

U.Xalmuratov Atındaǵı Qaraqalpaǵstan Respublikalıq kóp tarmaqlı másláhát orayınıń iskerligin avtomatlastırıw boyınsha sistema islep shıǵıldı. Islep shıǵılǵan sistema veb-joybar bolǵanlıǵınan sistemanıń islep shıǵılǵan, jazılǵan barlıq kodların keltirip ótpesten ayırım bólimleriniń qısqasha funkciyaların kórsetip ótiw jeterli.



Súwret: 1,1 (Sistemanıń sırtqı kórinisi) Sistemanıń bas beti



Súwret. Joqarı menyu qatarı

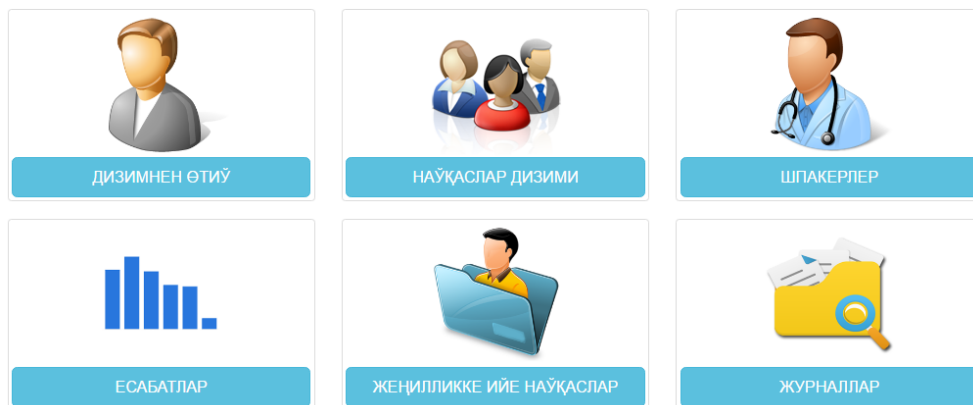
Poliklinika sisteması joqarı menyu qatarı hám altı bólimnen ibarat. Menyuda tómendegiler jaylasqan:

- fayllar;
- tablicalar;
- esabatlar;
- xızmetler;
- járdem

-shıǵıw.

Endi sistema bólimlerin aytıp ótemiz:

- Dizimnen ótiw;
- Nawqaslar dizimi;
- SHıpakerler;
- Esabatlar;
- Jeńillikke iye nawqaslar;
- Jurnallar.



Súwret.Sistema bólimleri

Másláhát poliklinikasınıń avtomatlastırıw sisteması barlıq modulleriniń islew tártibi hám islep shıǵılǵanlıǵı haqqındaǵı maǵlıwmatqa iye bolıw ushın sistemada dizimge alıw moduliniń funkciyaların islew processine toqtalıp ótemiz. Nawqas haqqında maǵlıwmatlar maǵlıwmatlar bazasında saqlanadı hám maǵlıwmatlar bazası menen baylanıs jasawshı fayl(\\.module\\poliklinika\\models\\Registratsiya.php) da kórsetilgen.

Dizimnen ótiw bóliminde poliklinikaǵa kelgen nawqaslardı dizimnen ótkeriw múmkin. Bul bólimnen nawqas bir márte ótse, ol bazaǵa túsip turadı hám ekinshi márte kelgende qayta dizimnen ótiwi shárt emes boladı.

Sistemadaǵı barlıq medicinaǵa baylanıslı yaǵnıy nawqaslardı dizimge alıw, óshiriw, ózgertiw, maǵlıwmatların kiritiw, medicinalıq analizlerin kiritiw hám ózgertiw, basqa medicina máseleleri menen baylanıslı fayllar (views)

katalogında jaylasqan. Nawqastı dizimge alıwshı fayl (create.php) da jaylasqan. Nawqastı dizimge alıw ushın aldın sistemağa kiriw ushın forma islep shıǵıladı. Nawqastı dizimge alıw ushın basqarıwshı kadaǵalawshı fayl (registratsiya\index.php) da jaylasqan.

Дизимнен өтиў

Ф.А.Әа.
Сагидуллаев Нурсултан Ибадуллаевич

Жынысы
Erkek

Туўылған күн
12-Апр-1992

Телефон
+998913798078

Лаўазым
ТАТУ ноқис филиалы магистранты

Мәңзил
ноқис қаласы кирик киз кошеси 15 жай

Қала яки район
Некис қаласы

Паспорт сериясы
КА 0324672

Жаратыў

Сúwret. Dizimnen ótiw aynası

Bul qadaǵalawshı fayl aynasına nawqaslardı dizimge alıw formasın shıǵaradı hám onı (registratsiya\index.php) faylına jiberedi. Tómente index.php faylınıń kodları berilgen.

```
'class' => 'kartik\grid\EditableColumn',
'label' => 'Familiyası Atı Ákesiniń atı',
'attribute' => 'fio',
'format' => 'raw',
'headerOptions' => ['width' => '300'],
'editableOptions' => function($Model) {
    return [
```

```

        'inputType'=>Editable::INPUT_SELECT2,
        'options'=> [
        'data'=>ArrayHelper::map(Registratsiya::find()-
>all(),'fio','fio'),
        'pluginOptions'=>[
            ]
        ]
    ];
},

```

Nawqaslardı kiritiw huquqı tek ǵana administratorǵa yaki dizimge alıwshılardı berilgen. Nawqaslar dizimi bóliminde dizimnen ótken nawqaslardıń dizimi jaylasadı hám ambulator kartasın jaratıw imkánına iye. Nawqaslar diziminde qálegen nawqasımızdı izlep tabıwǵa boladı.

Наўқаслар дизими

Показаны записи 1-1 из 1.

#	Фамилиясы Аты Әжесиниң аты	Туўылған күни	Телефон	Мәңзил	Қала ҳәм районлар	Паспорт сериясы	
1	Сағидуллаев Нурсултан Ибадуллаевич	12-Апр-1992	+998913798078	Нүкус шахри ул. кирк киз № 15	Нөкис қаласы	ка032456	Амбулатор жаратыў

Сúwрет. Nawqaslar dizimi

Dizimnen ótken nawqasımızǵa ambulator karta jaratamız. Ambulator kartaǵa nawqas maǵlıwmatları, order nomeri (eger bar bolsa), qaysı bólimge, qaysı shıpakerge barıw kerekligi jazıladı.

Ambulator kartanıń forması «Ózbekistan Respublikası Den-sawlıqtı saqlaw ministrliǵı» tárepinen tastiyıqlanǵan №287 buyırığı menen 025 kórinisindegi hújjetine tiykarlanıp jaratılǵan. Bul kartada dizimnen ótken nawqaslarǵa tiyisli maǵlıwmatları maǵlıwmatlar bazadan shaqırıp alınadı hám tiyisli bólimlerdegi shıpakerlerge jollanadı.

Ушур

Жиуруга
● Жеренганов Абдрахмат Абдрахматович ● Сейитгулова Алишер Куттымуратович

ТСЖ

Андролог

Травматолог
● Абдиева Алым Бухарбаева

Нейрохирург
● Хамидович Даулет Исмаилович

Урология хирург

Проктолог

Аллерголог
● Арзыбаева Сатбай

Уролог
● Абдасаттаров Абдысамат Абдыкаимович ● Атабаев Кадырбай Жасабайыч ● Бекжанов Алишер Наманжык ● Хайтбаев Мураткан Алымбаевич

Гастроэнтеролог
● Заренова Рим Маскудевна

Н.Терапевт
● Аманжолова Мейргүл Орлыбаевна ● Абишева Аксуну Абдыкаимовна ● Жамылмуратова Дельбар Аманжолтединова ● Нысанбаев Бакайбай Кенжетович

Окулист
● Маданов Абдулмуталы Аманжол

А.Д.Терапевт
● Аманжуратова Динафуз Мухамедовна ● Ержанова Мейргүл Жүмисовна

Стоматолог
● Сапарова Ажарбайе Канжикова

Пульмонолог
● Исмаиловна Гүлшад Бертылбаева

Гинеколог
● Турдубаева Зерингүл Тажимуратова

ЭОГ

Невропатолог12

Невропатолог13

ЛОСР14
● Топуберенова Зүлфия Абдыкаимовна

Аудиограмма

Гастроэнтеролог
● Алымбетова Гулзар Ермаганбетовна ● Исмаиловна Алым Алтаубереновна

ЛОР16

Невропатолог17

Эндокринолог
● Далканова Айгуль Аталыбаева ● Ергалиева Майра Маскутова

О.Кардиолог
● Олжана Кырымшы Алымжанова ● Пауванжол Айжан Бабажанович

Нефролог
● Алалибаганова Сурай Фарахадина ● Ильясова Зүлфия Мухаматжанова ● Каримов Бахадир Турганбаевич ● Керимбаева Эльмира Адалиевна ● Кокшарова Гүлшад Канжана ● Серканова Айттыгуль Абдыканова ● Убайдуллин Орлыбай Убайдуллинвич

Ревматолог

ФГДС

Жыргал

Súwret. Ambulator kartanı toltırıw kórinisi

Tómendegi keltirilgen funksiya dizimnen ótken nawqaslarǵa tiyisli maǵlıwmatları maǵlıwmatlar bazadan shaqırıp alınatuǵın funksiya formulası.

```
public function attributeLabels()
{
    return [
        'id' => 'ID',
        'fio' => 'F.A.Áa.',
        'jinsi' => 'Jinisi',
        'tuwilgan' => 'Tuwilgan kúni',
        'telefoni' => 'Telefon',
        'xizmet' => 'Jumís ornı',
        'adres' => 'Mánzil',
        'qala_rayon' => 'Qala hám rayon',
    ];
}
```

Bul funkciyada nawqaslardı tiyisli bólimlerdegi shıpakerlerge jollanatuǵın formulası.

```
public function rules()
{
    return [
        [['', 'required'],
        [['jinsi', 'qala_rayon', 'reg_id', 'xirurgiya', 'tsx', 'androlog',
'tramvatologiya', 'neroxirurg', 'irinlixirurg', 'proktolog', 'alergolok', 'urolog',
'gimatolog', 'nterapevt', 'okulist', 'adterapevt', 'stomatolog', 'pulmanolog',
'ginekolog', 'egg', 'audiogramma', 'gastrointrol', 'endokriolog', 'Okordiolog',
'nefrolog', 'ravmatolok', 'fgds'], 'integer'],
        [['tuwilgan', 'data'], 'safe'],
        [['adres'], 'string'],
        [['fio', 'telefoni', 'xizmet', 'pasport', 'orderi'], 'string', 'max' => 255],
    ];
}
```

Ambulator karta toltırılǵannan keyin «jaratıw» knopkası basıladı hám tómendegi kóriniske iye boladı.

SHıpakerler bóliminde shıpakerlerdiń dizimi hám olar haqqında maǵlıwmatlar jaylasqan.

Respublikalıq kóp tarmaqlı medicina orayında 82 shıpaker jumıs islep baradı. 34 qániygelik bar. Olardı atap ótetuǵın bolsaq:

-Travmatolog;

-Urolog;

-Terapevt;

-Nefrolog;

-N terapevt;

-Gastroenterolog;

-Allergolog;

-Endokrinolog;

-Xirurgiya;

-Gematolog;

-Okulist;

-Kardiolog;

-Stomatolog;

-Lor;

-Neyroxirurg hám basqada qániygeler bar.

Bas shıpaker Abdullaev Endir

Шыпакерлер дизими

Шпакерди сайлаң

Лаўазымды сайлаң

Излеў

Тазалаў

Шпакерди қосыў

Показаны записи 1-20 из 34.

#	Ф.А.Өа.	Телефон	Лаўазым	Штат	Стаж	Мағлыўматы	
1	Алимбетова Гулзар Ермагамбетовна	+998913000000	Гастроэнтеролог	1	6л 3м	Первая	
2	Абекеева Айсулу Абдижамилевна	+998913010012	Н Терапевт	1	23л 4м	Первая	
3	Исмайлова Гульшад Барлыкбаевна	+9989130231123	Пульмонолог	1	7л 1м	Первая	
4	Исмайлова Алима Аллабергеновна	+99532452345	Гастроэнтеролог	1	20л 4м	Первая	
5	Абдиров Алым Бухарбаевич	+99893452345	Травматолог	1	19л 3м	высшая	
6	Алламжарова Мийригул Орынбаевна	+998915345345	Н Терапевт	1	22л 4м	высшая	
7	Жарилкаганов Абдирашид Абдимуратович	+99891454545	Хирургия	1	32л 4м	Высшая	
8	Зарипова Рая Максудовна	+99891345345345	Гематолог	1	20л 4м	Высшая	
9	Ильясова Зульфия Мухаметшаевна	+9989134534554	Нефролог	1	17л 1м	Высшая	
10	Каримов Бахадыр Турганбаевич	+9989130444545	Нефролог	1	20л 4м	Высшая	
11	Керимбаева Эльвира Адилбаевна	+998913014455	Нефролог	1	17л 5м	Высшая	
12	Кашкарбаева Билал Бакитовна	+998913010110	Нефролог	1	20л 4м	Высшая	

Сúwрет. SHпакерler dizimi aynası

Esabatlar bóliminde shıpakerlerdiń esabatları, bólimlerdiń, qala hám rayonlar, nawqaslar haqqında, jeńillikke iye nawqaslar esabatları saqlanadı.

Шыпакерлердің күнлик есабаты

Бөлімлердің күнлик есабаты

Шыпакерлердің айлық есабаты

Қала, районлар хәм бөлімлер

Науқаслар ҳақындағы есабаты

Жеңилликке ийе науқаслар

Сúwрет. Esabatlar bólimi

Отчет посещений консультативной поликлиники 17.04.2017год										
№	Шыпакерлер дизими	Шыпакерлердин поликлиникадагы улыума ставкасы	Шыпакерлер дин берилген ставкасына молшерленген 1 кунлик коруу нормативи.	Прием всего	Плат ный осмотр	Осмотр амбулаторным ордером	Осмотр стац ордером	Прызывники	сотрудник сан книжка	рецепт
1	Абдиров Алым Бухарбаевич	1	0	8	4	0	1	3	0	0
2	Абдисаттаров Абдисалам Абдижамитович	1	0	2	0	0	1	1	0	0
3	Авазмуратова Дилафруз Мухаммадовна	1	0	1	0	0	0	1	0	0
4	Аллаберганова Сурайё Фархадовна	1	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Алламжарова Мийригул Орынбаевна	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Алимбетова Гулзар Ермагамбетовна	1	0	3	1	0	1	1	0	0
7	Артыкбаев Сатбай	1	0	3	1	0	1	1	0	0
8	Абекеева Айсулу Абдижамитовна	1	0	1	0	0	1	0	0	0
9	Атабаев Кидирбай Жангабаевич	1	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Бегжанов Алишер Нажимович	1	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Далханова Айгуль Аитымбетовна	1	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Ергалиева Майра Максудовна	1	0	1	0	0	1	0	0	0
13	Ерекепова Мийригул Жугинисовна	1	0	1	0	0	1	0	0	0
14	Жарилкаганов Абдирашид Абдимуратович	1	0	5	1	0	1	3	0	0
15	Жаксымуратова Дильбар Амангельдиевна	1	0	1	1	0	0	0	0	0
16	Зарилова Рая Максудовна	1	0	2	0	0	1	1	0	0
17	Ильсова Зульфия Мухаметшаевна	1	0	1	0	0	0	1	0	0

Súwret. SHыпакерлерdiń kúnlik esabatı aynası

Отчет посещений консультативной поликлиники 17.04.2017год								
№	Белимлер	Прием всего	Плат ный осмотр	Осмотр амбулаторным ордером	Осмотр стац ордером	Призывники	сотрудник сан книжка	рецепт
1	Травматолог	8	4	0	1	3	0	0
2	Уролог	2	0	0	1	1	0	0
3	АД Терапевт	1	0	0	0	1	0	0
4	Нефролог	0	0	0	0	0	0	0
5	Н Терапевт	0	0	0	0	0	0	0
6	Гастроэнтеролог	3	1	0	1	1	0	0
7	Аллерголог	3	1	0	1	1	0	0
8	Н Терапевт	1	0	0	1	0	0	0
9	Уролог	0	0	0	0	0	0	0
10	Уролог	0	0	0	0	0	0	0
11	Эндокринолог	0	0	0	0	0	0	0
12	Эндокринолог	1	0	0	1	0	0	0
13	АД Терапевт	1	0	0	1	0	0	0
14	Хирургия	5	1	0	1	3	0	0
15	Н Терапевт	1	1	0	0	0	0	0
16	Гематолог	2	0	0	1	1	0	0
17	Нефролог	1	0	0	0	1	0	0
18	Пульмонолог	2	0	0	1	1	0	0
19	Гастроэнтеролог	1	1	0	0	0	0	0
20	...	-	-	-	-	-	-	-

Súwret. Bólimler boyınsha esabat aynası

Должен быть																									
Всего пациентов	Хирургия	Нефролог	АД Терапевт	Аллерголог	Гастроэнтеролог	Нефролог	Нефролог	Нефролог	Нефролог	Нефролог	Нефролог	Нефролог	Н	Т	С	АД	С	П	Г	Х	Н	П	Г	Х	Н
1	Хирургия	3	0	0	0	4	3	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Хирургия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Хирургия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Хирургия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Хирургия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Хирургия	5	0	0	4	2	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
7	Хирургия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Хирургия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Хирургия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Хирургия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Хирургия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Хирургия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Хирургия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Хирургия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Хирургия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Хирургия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	Хирургия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	Хирургия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Хирургия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Хирургия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Qala, rayon hám bólimler aynası

Jeńillikke iye nawqaslar bóliminde order, áskeriy xızmetke ketetuǵın shaxs aktına iye nawqaslar haqqında maǵlıwmat jazılǵan.

36	Усенов Арман	0000-00-00	1	Нс Едиге б.н	Некис қаласы	KA0512204	Амбулатор жаратыў	👁
37	Уралбаева Шахризат	0000-00-00	1	Қараозек р.н Қараозек	Некис қаласы	KA0755192	Амбулатор жаратыў	👁
38	Уразымбетова Улзада	0000-00-00	1	Амударья р.н Назархон	Некис қаласы	KA0709529	Амбулатор жаратыў	👁
39	Уразымбетов Сарсенбай	0000-00-00	1	Хожели р.н Жана жап	Некис қаласы	Б.п	Амбулатор жаратыў	👁
40	Уразназарова Қалбике	0000-00-00	1	Нс Қарақалпақстан б.н	Некис қаласы	Б.п	Амбулатор жаратыў	👁
41	Умаров Хамидулла	0000-00-00	1	Нс Досназаров 7.21 кв	Некис қаласы	Уд 0037596	Амбулатор жаратыў	👁
42	Умаров Галым	0000-00-00	1	Қунг р.н пос К- қалпакия	Некис қаласы	KAZ 08227035	Амбулатор жаратыў	👁
43	Улукбанов Талғат	0000-00-00	1	Нс К Ерманов 9	Некис қаласы	KA0399722	Амбулатор жаратыў	👁
44	Укшебаев Айбек	0000-00-00	1	Нс 22 мкр д21 кв 18	Некис қаласы	KA0600452	Амбулатор жаратыў	👁
45	Ужаев Уңаят	0000-00-00	1	Туртқул р.н Джуманиязов	Некис қаласы	KA0512481	Амбулатор жаратыў	👁
46	Турсынбаев Назарбай	0000-00-00	1	Амударья р.н Қангли	Некис қаласы	б.п	Амбулатор жаратыў	👁
47	Туремуратова Гүлжамилә	0000-00-00	1	Хожели р.н Дружба 12.11	Некис қаласы	KA0038116	Амбулатор жаратыў	👁
48	Туремуратов Ноқис	0000-00-00	1	Нс Қызқеткен жағасы 54	Некис қаласы	KA0112135	Амбулатор жаратыў	👁
49	Турдымуратова Зүлфия	0000-00-00	1	Нс Едиге 8	Некис қаласы	KA0041770	Амбулатор жаратыў	👁
50	Турғанбаева Дилора	0000-00-00	1	Нс Айдын жол	Некис қаласы	б.п	Амбулатор жаратыў	👁

Súwret. Jeńillikke iye nawqaslar aynası

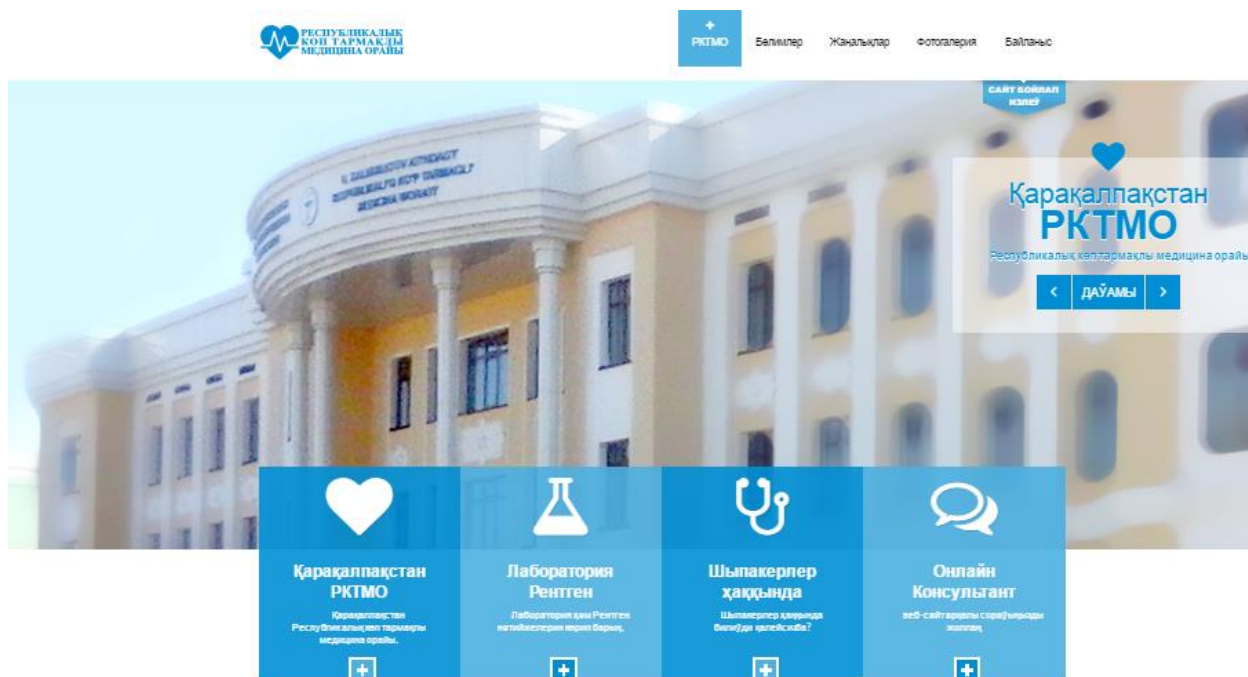
Jurnal bóliminde dizimnen ótken hám shıpaker qabılına jollanba alğan nawqaslar dizimi shıǵadı.

Журнал

Показаны записи 1-15 из 15.

#	Ф.А.Әа.	Жынысы	Тууылған күни	Телефон	
1	Хожамуратов Нурполат	Erkek	1901-12-22	1	👁✎🗑
2	Есназаров Абдирахман	Erkek	2017-05-07	1	👁✎🗑
3	Айтулова тамара	Erkek	0000-00-00	435678	👁✎🗑
4	Атабаева Айпарша	Erkek	2017-12-18	1	👁✎🗑
5	Сапаров Зуатдин	Erkek	0000-00-00	1	👁✎🗑
6	Атабаева Айпарша	Erkek	2017-12-18	1	👁✎🗑
7	Салменов Азамат	Erkek	0000-00-00	1	👁✎🗑
8	Primbetov Azamat Daryabaevich	Erkek	0000-00-00	998913014490	👁✎🗑
9	Turg'anbaev Orazniyaz Polatbay uli	Erkek	0000-00-00	1234567	👁✎🗑
10	Есназаров Абдирахман	Erkek	2017-05-07	1	👁✎🗑
11	Есназаров Абдирахман	Erkek	2017-05-07	1	👁✎🗑
12	Атабаева Айпарша	Erkek	2017-12-18	1	👁✎🗑
13	Есназаров Абдирахман	Erkek	2017-05-07	1	👁✎🗑
14	Есназаров Абдирахман	Erkek	2017-05-07	1	👁✎🗑
15	Сагидуллаев Нурсултан Ибадуллаевич	Erkek	0000-00-00	+998913798078	👁✎🗑

Сúwret. Jurnal bóliminiń aynası

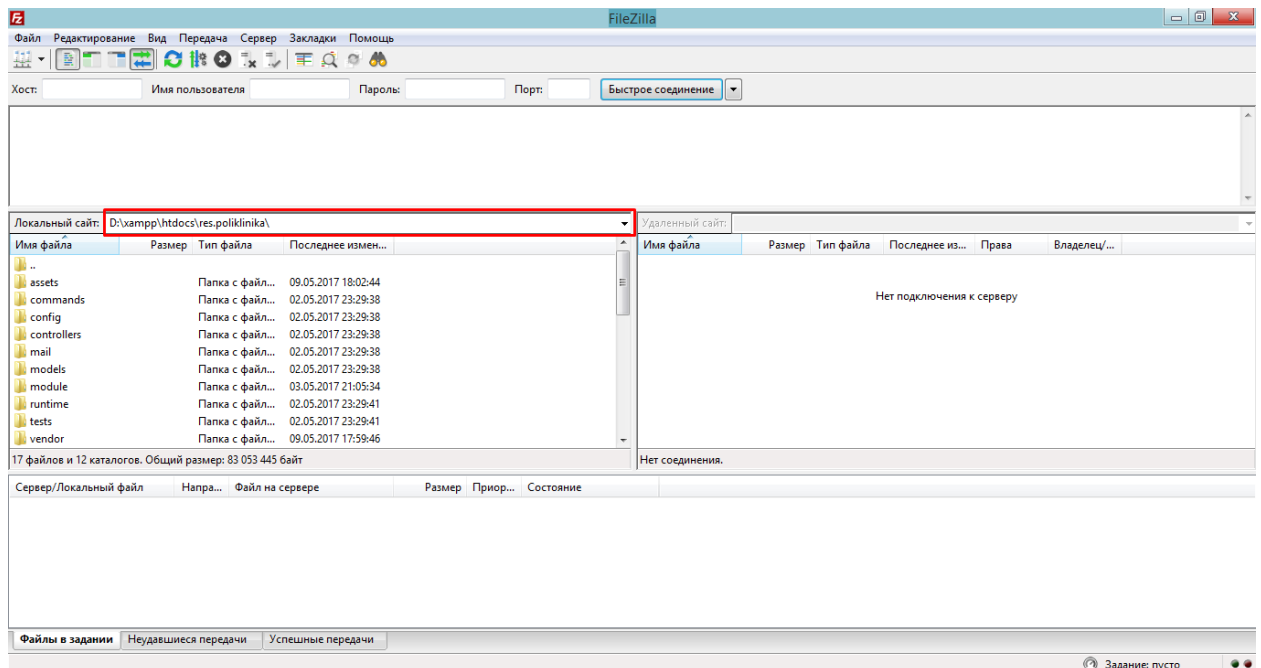


Сúwret: 1,2. Veb sayttıń sırtqı kórinisi

§3.3. Másláhát poliklinikasınıń iskerligin avtomatlastırwshı sistema saytıń xostinga jaylastırw

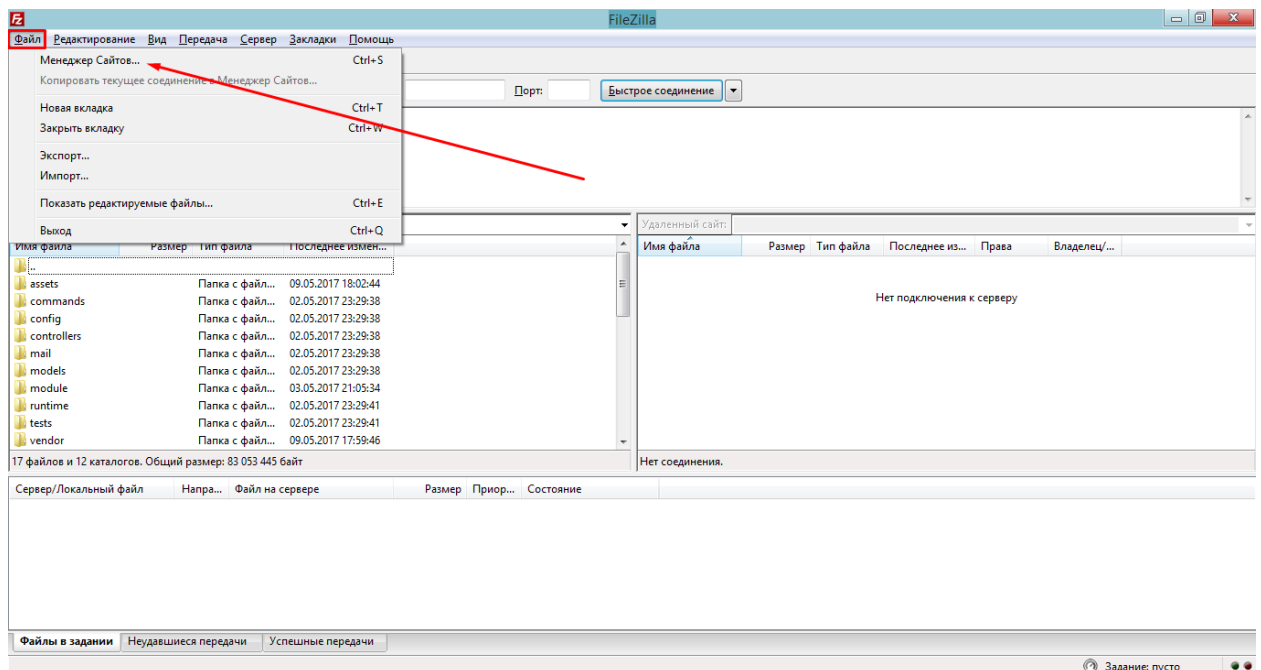
U.Xalmuratov atındaǵı kóp tarmaqlı medicinalıq orayınıń sistemalıq sayttıń xostingǵa jaylastırwda VPS serverden paydalanamız. Biz bul sistemanı <http://dox.uz> xostinginde kóriwimiz múmkin hám tómende sistema haqqında aytp ótemiz. Serverden paydalanıwda onıń baslanǵısh túsinigi, islew principi hám karakteristikasını kórip shıǵamız. Sayttı serverge jaylastırw ushın bizge tómendegi izbe-izlikler orınlanadı:

FileZilla programmasın ašamız, shep paneldegi ózimizdiń saytıımızdı tańlaymız (Ris. 3.3.1)



Ris. 3.3.1 FileZilla programmasının bas beti

FTP –server dizimin ahamız. Bunın ushın bas bettiń menyu bóliminen «fayl»→«Menedjer saytov» qa kiremiz. (Ris. 3.3.2)



Ris. 3.3.2 FTP-server dizimleri

FTP-server dizimi ashıladı (Ris. 3.3.3)

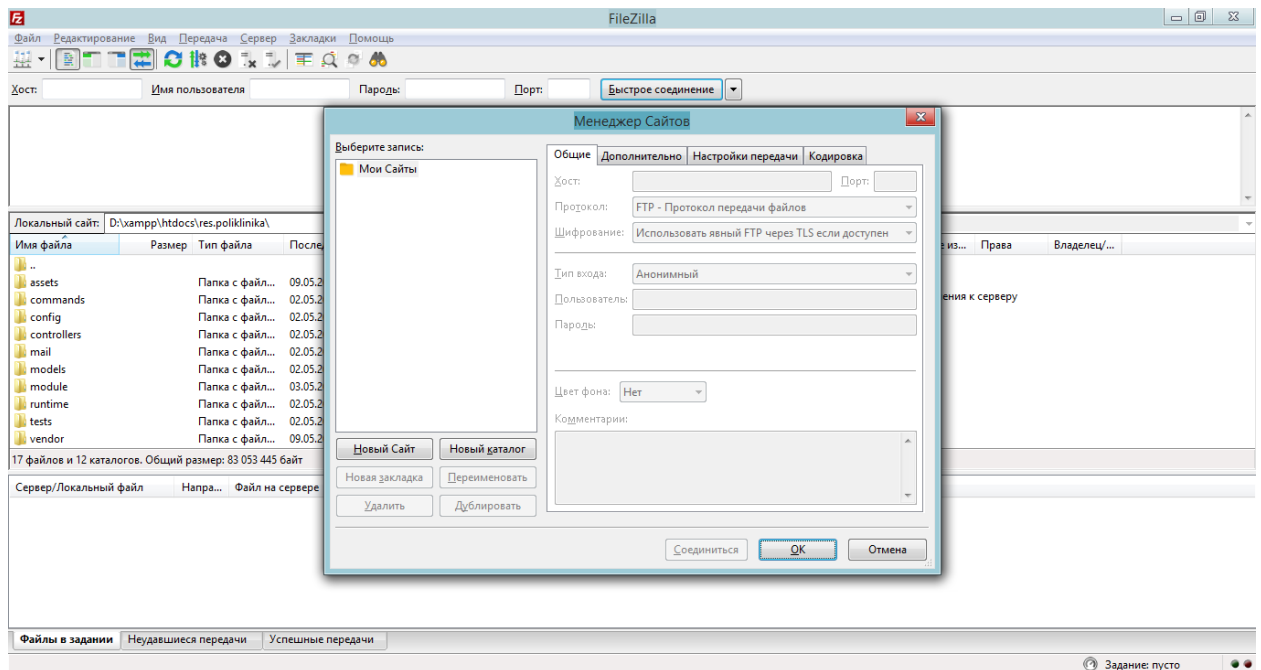
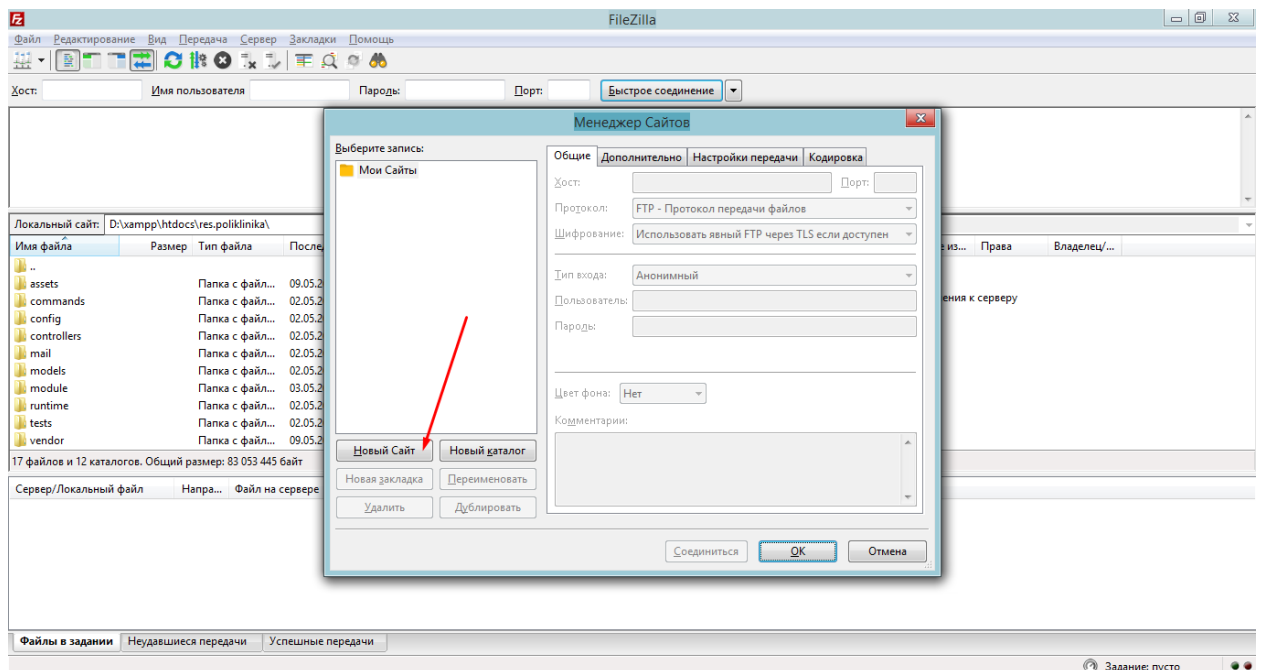


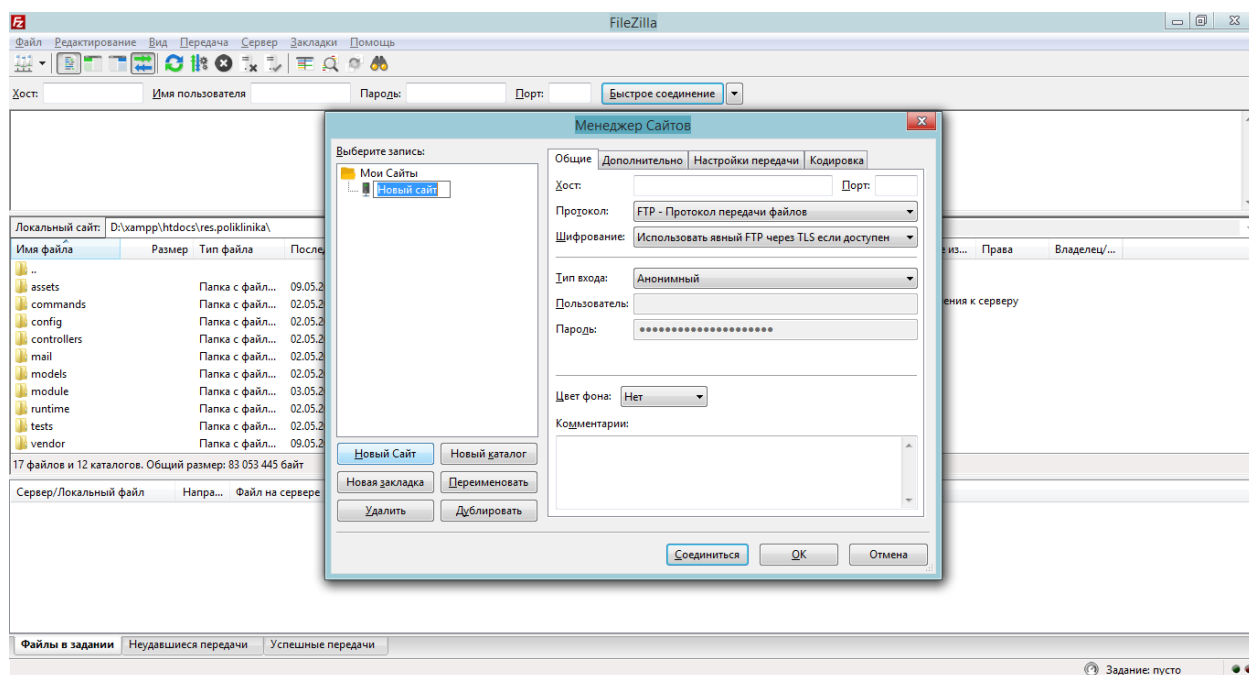
Рис. 3.3.3 FTP-server dizimi

Dobavim FTP-serverge óz saytımızdı kiritemiz. Bunın ushın ::

«Noviy sayt» knopkasın basamız. Sayttıń atın kiritiw aynası hám FTP-server parametrleri ashıladı (Ris. 3.3.4-5):



Ris. 3.3.4 Sayttı qosıw



Ris. 3.3.5 Jalǵanıw atı

«Novıy sayt» tıń ornına FTP-baylanısın identifikaciya qılatuǵın sayt atın jazamız. «Xost» qatarına ftp.<sayt_atı_domeni> in kiritemiz. Máselen, eger sayt (domen) dox.uz dep atalsa, onda biz dox.uz dep jazamız (Ris. 3.3.6).

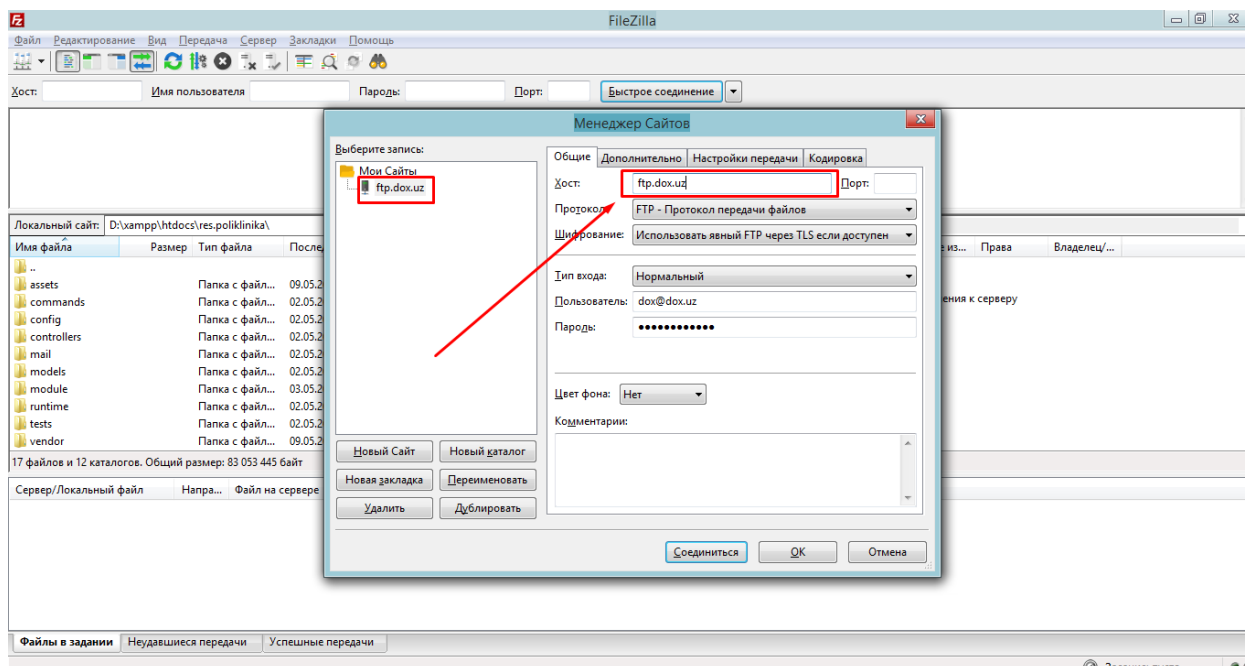


Рис. 3.3.6 Domen atın kiritemiz

«Тип vxoda» qatarında «Normalny» punktın saylaymız. «Polzovatel» hám «Parol» qatarına paydalanıwshı atı hám paroldi kiritemiz. (Ris. 3.3.7).

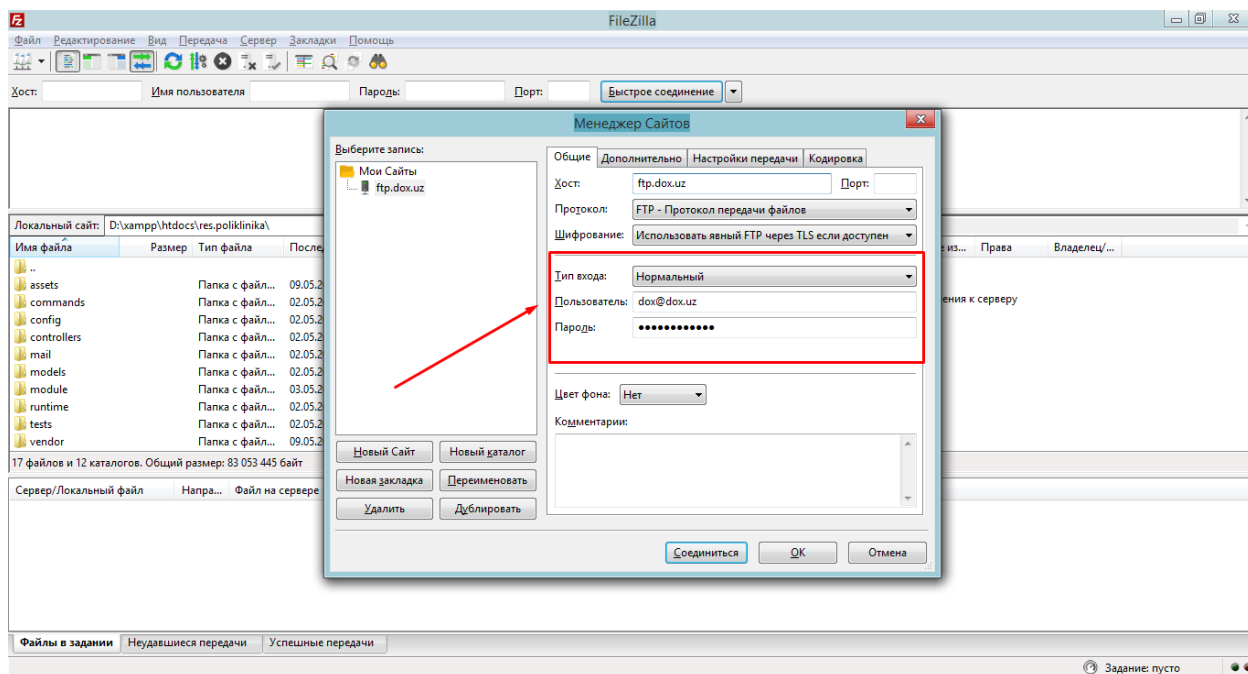


Рис. 3.3.7 Paydalanıwshı atı hám parol

«Nastroyki peredachi» bóliminde FTP passiv rejimin paydalanıw ushın «Passivny»dı tańlaymız (Ris. 3.3.8):

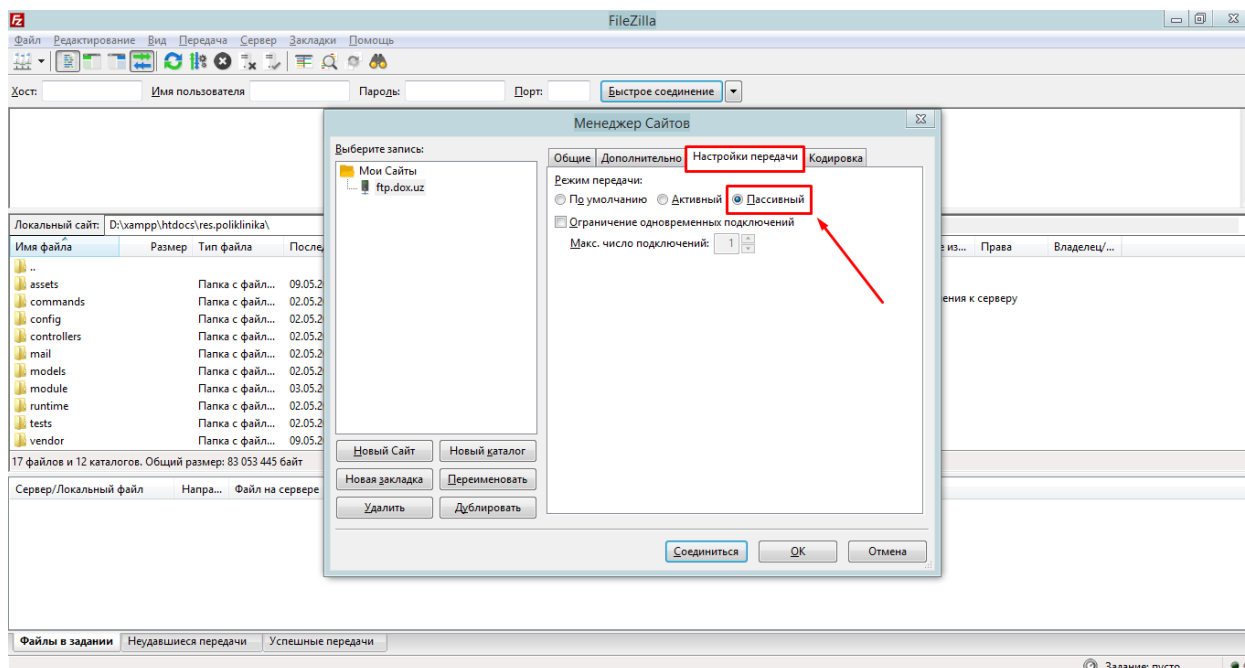


Рис. 3.3.8 Baylanıs rejimi passiv bolıwı kerek.

FTP –serverine ruxsat etiw parametrlerin saqlaw ushın «OK» knopkasın basın (Ris. 3.3.9):

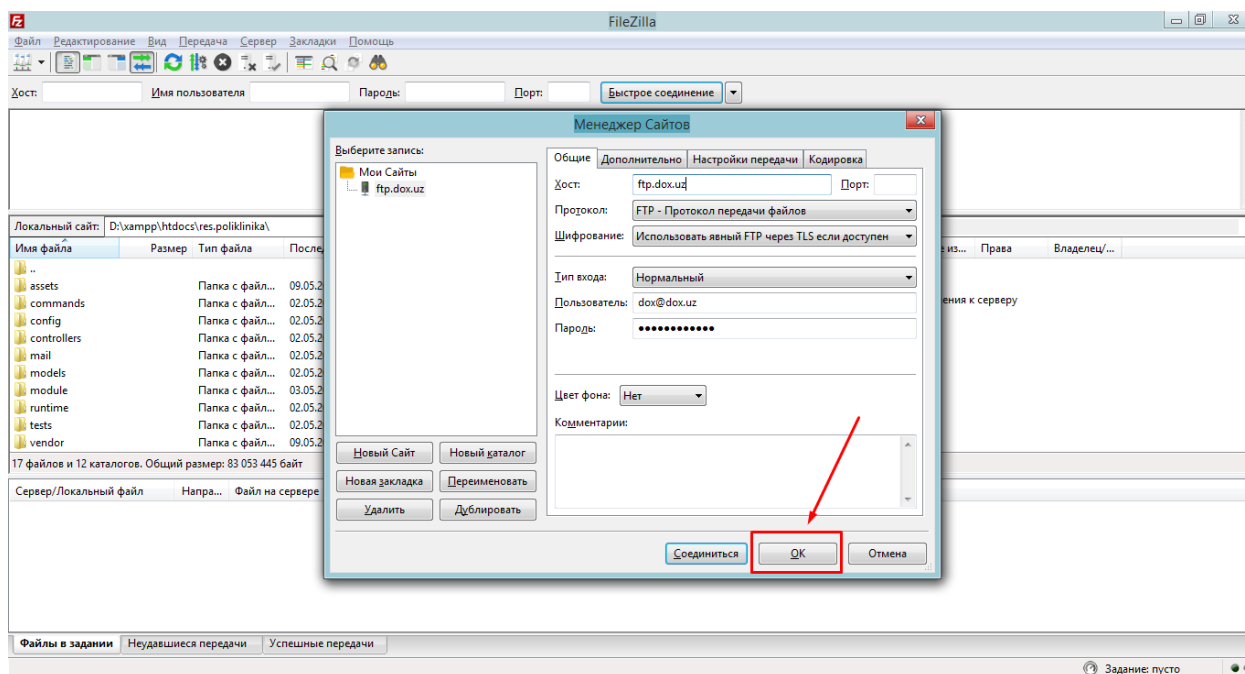


Рис. 3.3.9 Parametrlerdi saqlaw

FTP-serverine ruxsat etiw parametrlerin saqlap bolgannan soń, FTP-server diziminde sayttımızdın FTP-serveri payda boladı (Ris. 3.2.10):

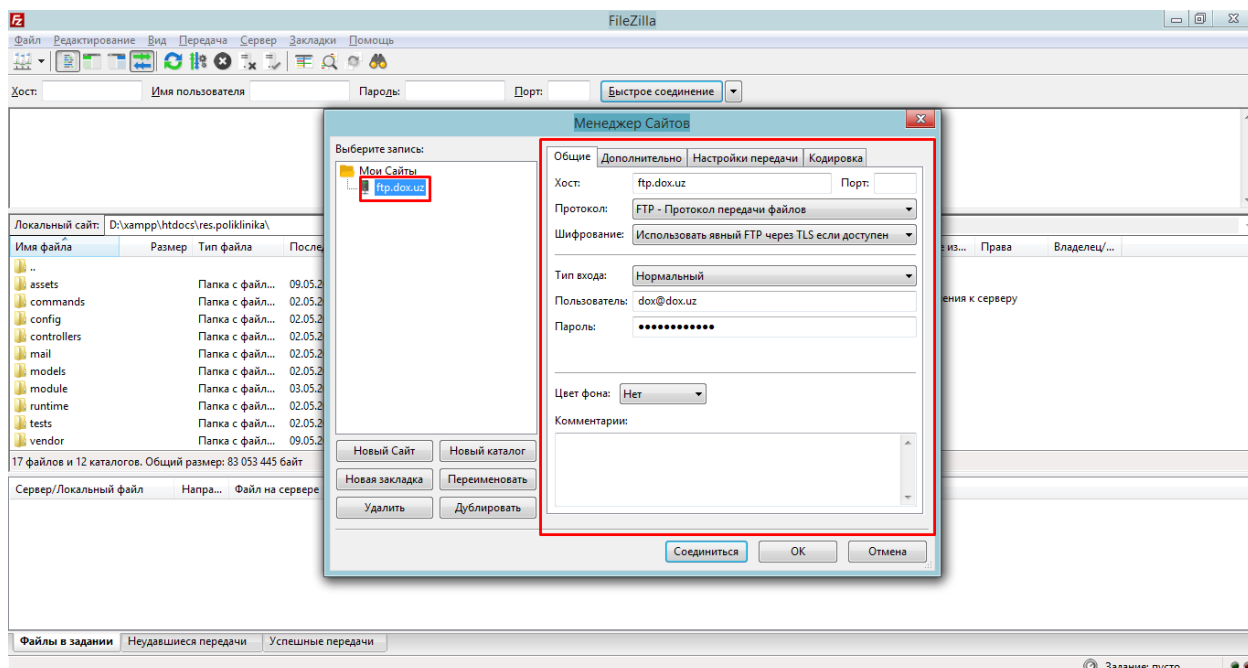
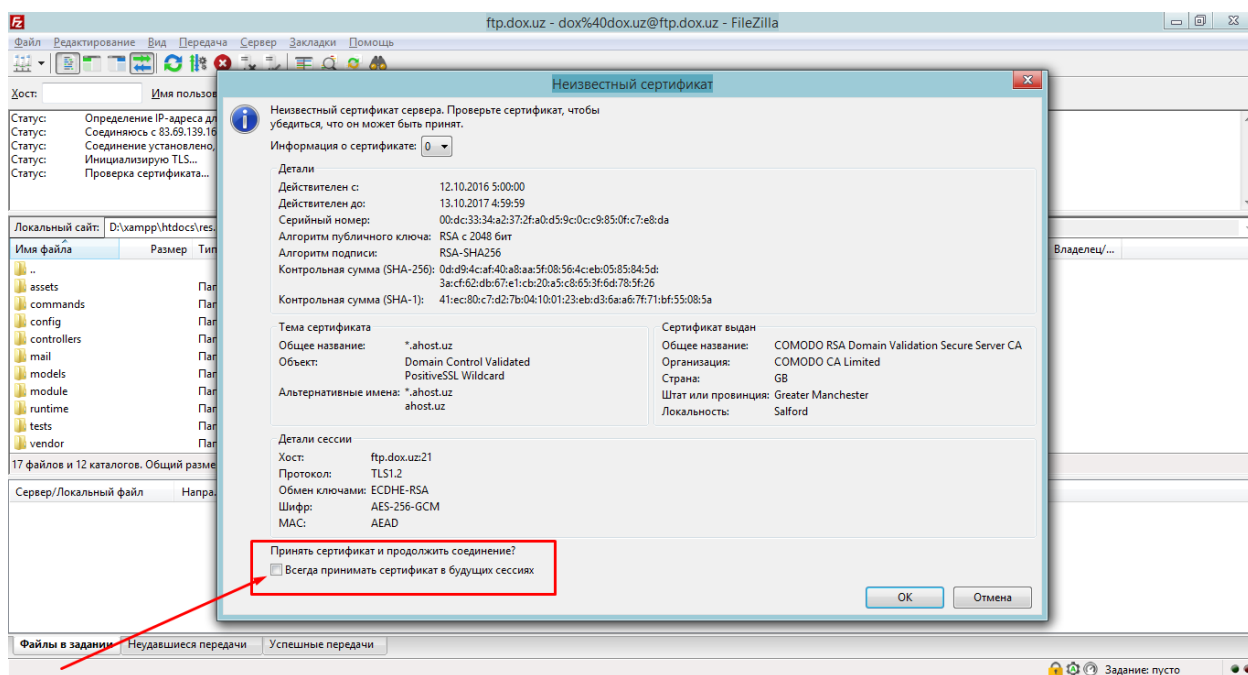


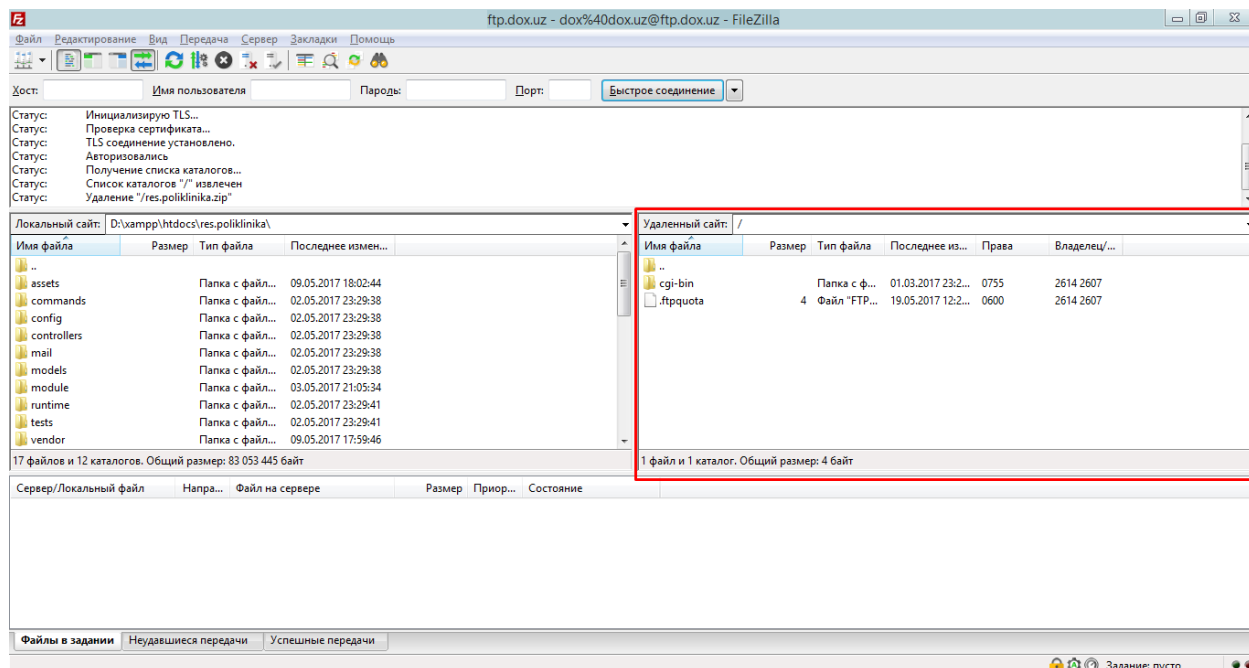
Рис. 3.3.10 Tez ótiw ushın FTP-server dizimi

FTP-server menen baylanıstı ornataмыз. Belgilengen FT-server ushın ushın «Soedinitsya» knopkasın basamыз Baylanıs ornatiwdan aldın programma qáwıpsızlık sertifikatın qabıl etiwdi soraydı. Bul sertifikatı qabıl etiw zárúr. Bunın ushın «Vsegda prinimat sertifikat v budushix sessiyax» punktın belgileymiz hám «OK» knopkasın basamыз (Ris. 3.3.11)



Ris. 3.3.11 Qawipsizlik sertifikatın qabıl etiw

Baylanıs ornatılǵannan keyin biz saytıımızdıń katalog strukturasını kóriwimiz múmkin (Ris. 3.3.12):



Ris. 3.3.12 Server menen baylanısqañnan keyingi ayna

Eger baylanıs ornatılmay qalsa, biz qáteliklerimizdi kórip shıǵıwımız kerek (Ris. 3.3.13):

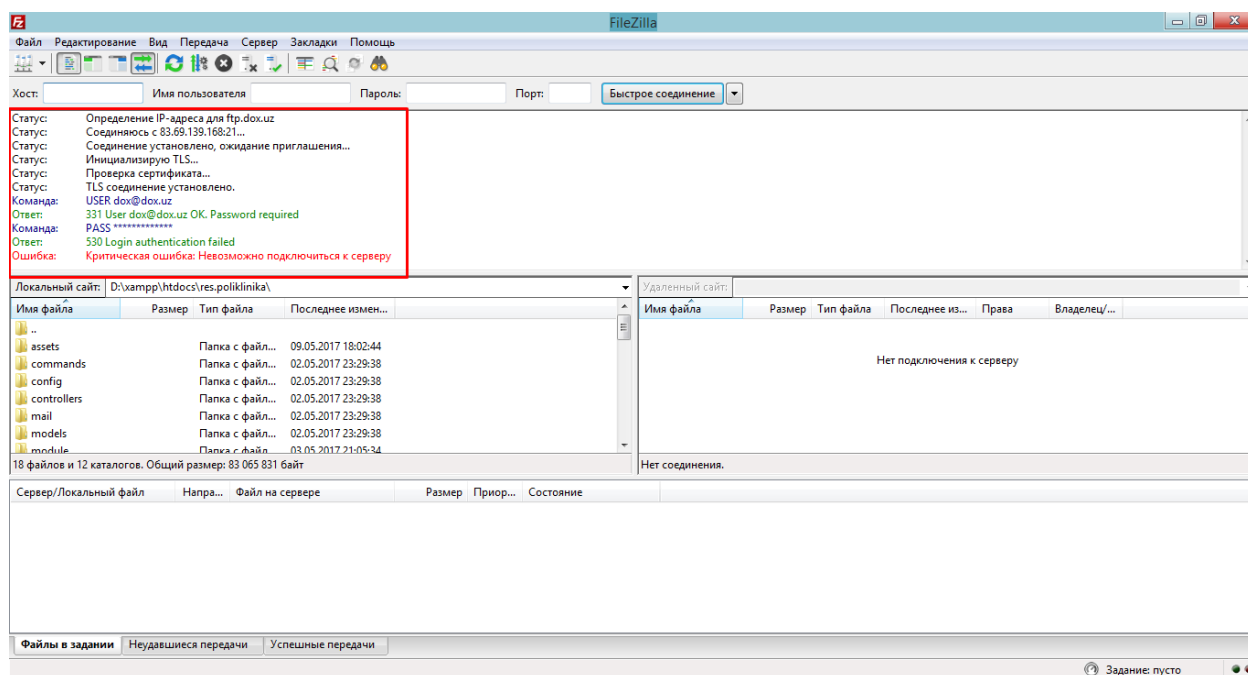


Рис. 3.3.13 Server menen baylanıs ornatılmadı.

FTP-serverine qosılıwda qáteliklerdiń kelip shıǵıwına tómendegiler sebep bolıwı múmkin:

FTP-server parametriniń qáte kórsetiliwi:: FTP-server adresi, paydalaniwshı atı hám parol. Mashqalanı sheshiw ushın parametrler durıs ekenligin kórip shıǵıw lazım (Ris. 3.3.14):

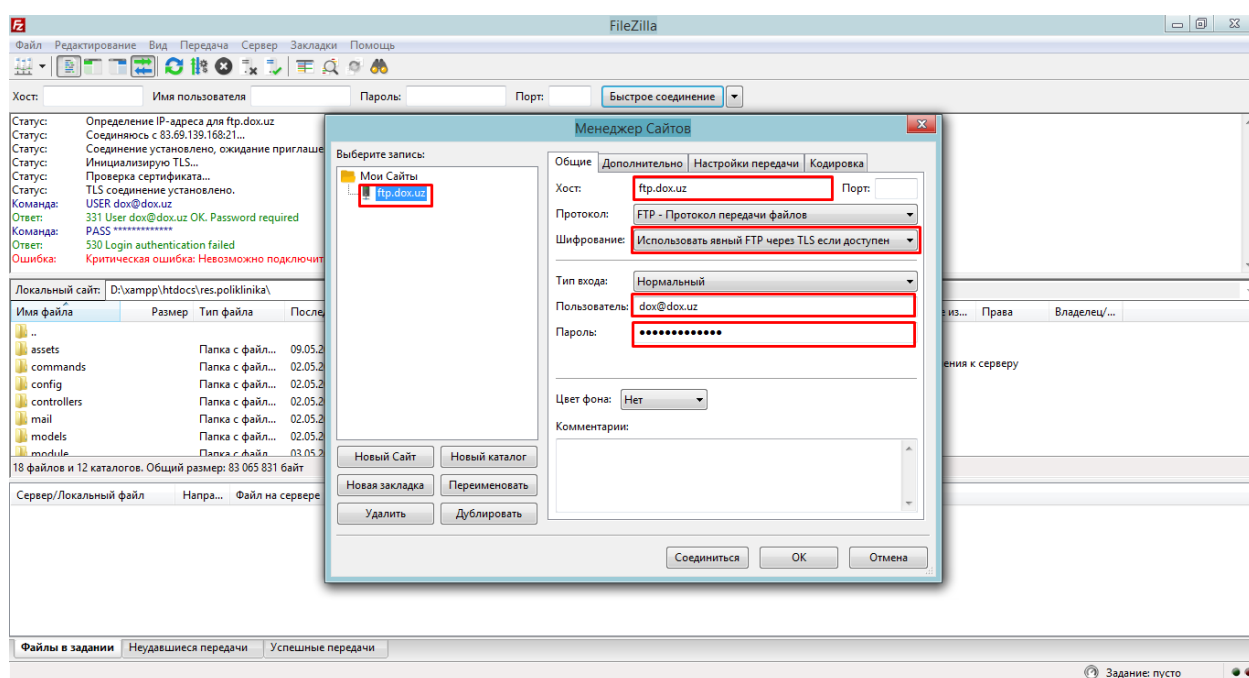
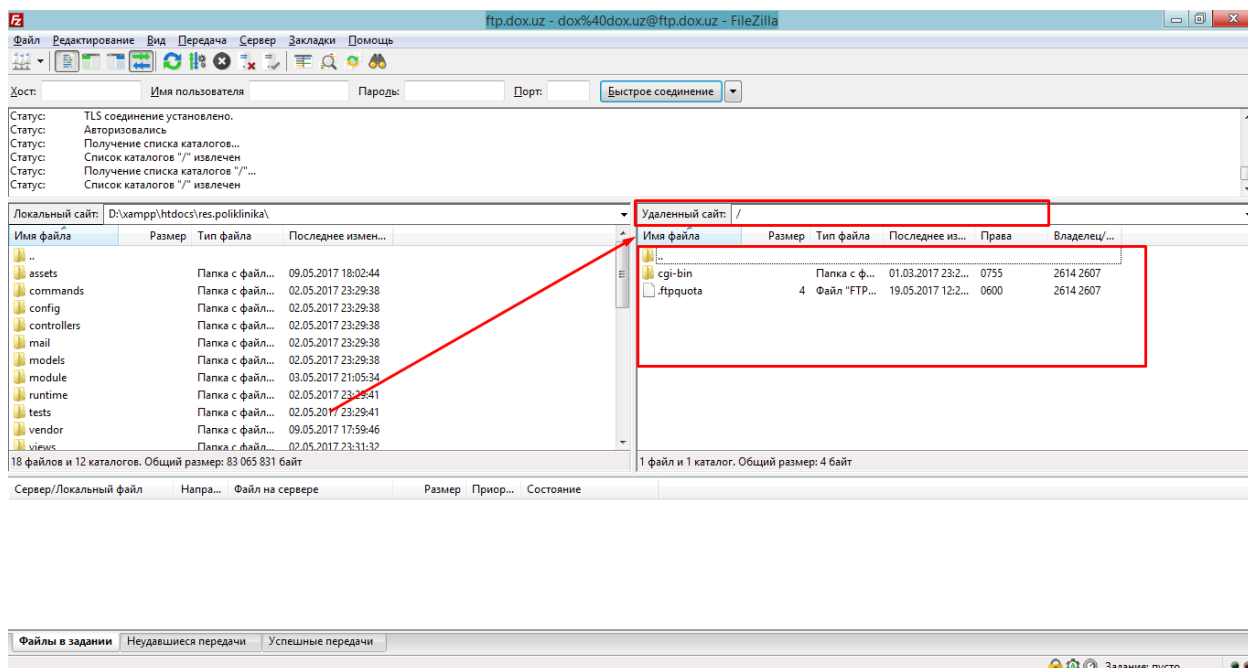


Рис. 3.3.14 Parametrlerdi tekseriw

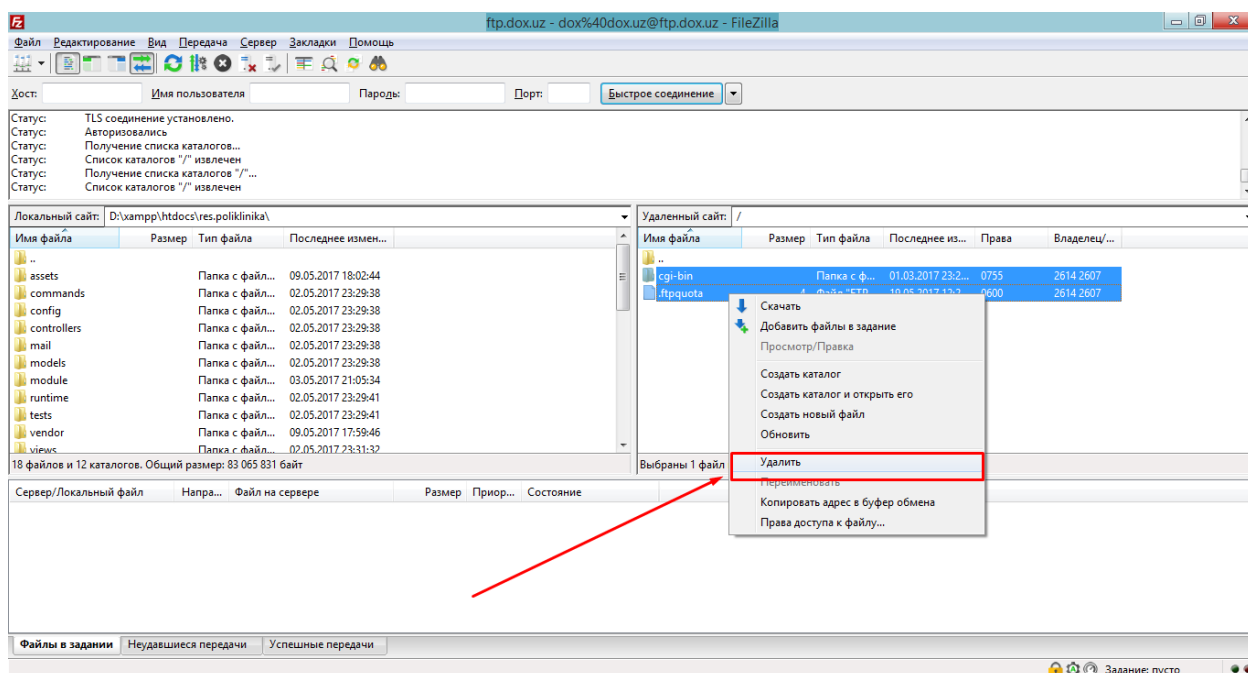
Eger Firewall yamasa brandmauzer qosılǵan bolsa, ol FTP-serverge ruxsattı bloklap qoyadı. Mashqalanı sheshiw ushın Firewall yamasa brandmauerdı qollanbasına qarap sazlań yamasa Firewall yamasa brandmauerdı waqtınsha óshirip qoyıń

public_html papkasına kiremiz (Ris. 3.3.15)

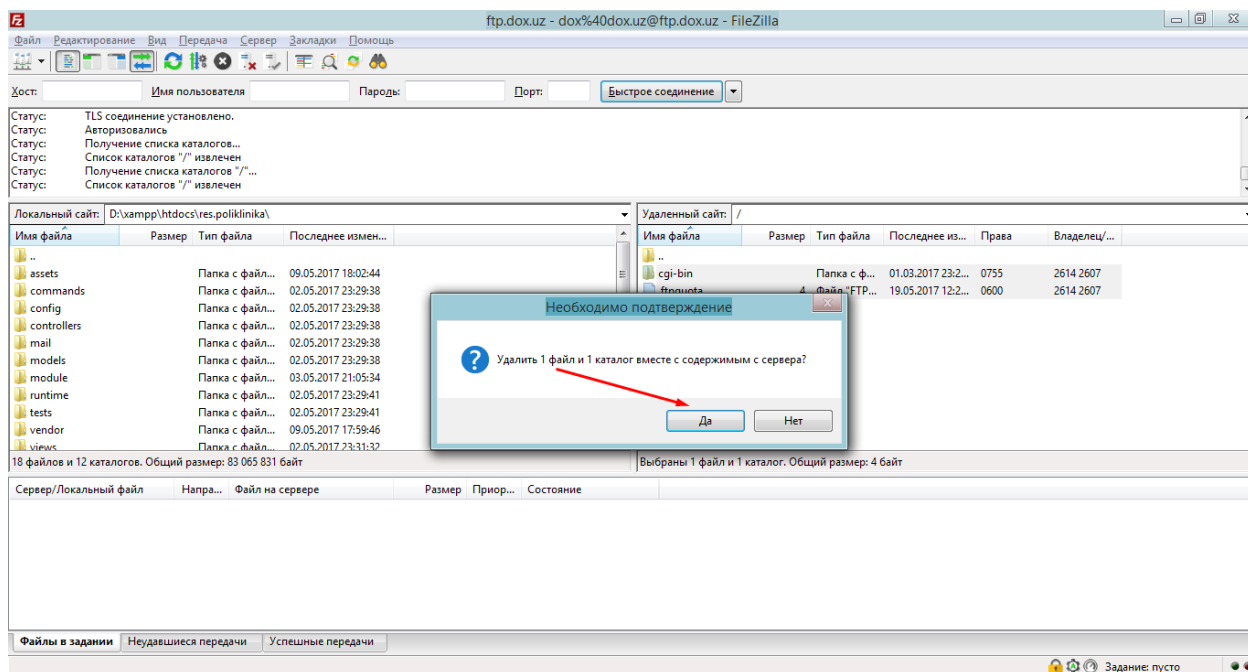


Ris. 3.3.15 Kataloglar dizimi

Eger yaratilgan domendi biz birinshi marTE FTP ge qosip atqan bolsaq, public_html degi hamme fayl ham papkalardi oshiriwimiz kerek. Buni ushin public_html papkasindagilardi belgilep alin, tishqansha on tarepi basamiz, onnan keyin "Udalit" (Ris. 3.3.16-17):

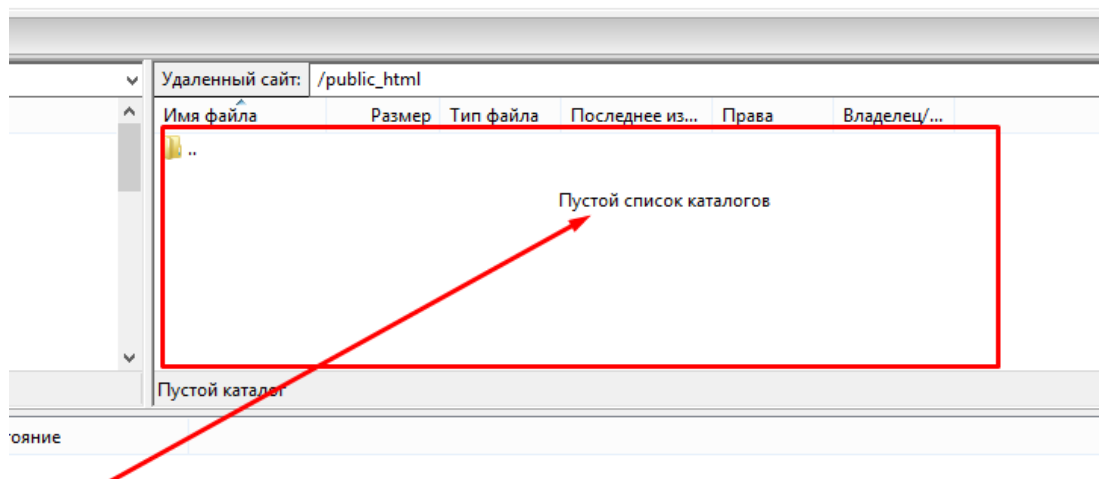


Ris. 3.3.16 Fayllardi oshiriw



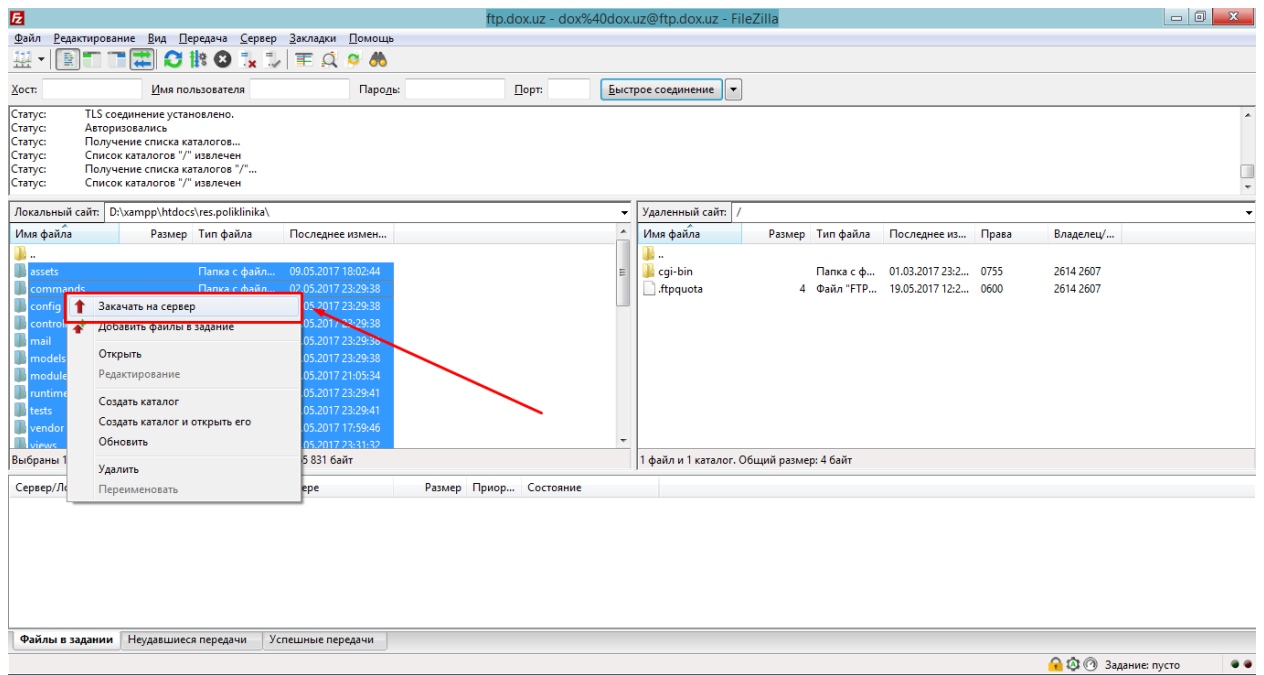
Ris. 3.3.17 Øshiriwdi maqullaw

Sonnan keyin, public_html papkasındaǵılardı óshirgenimizden keyin biz tómendegini kóriwimiz múmkin (Ris. 3.3.18):

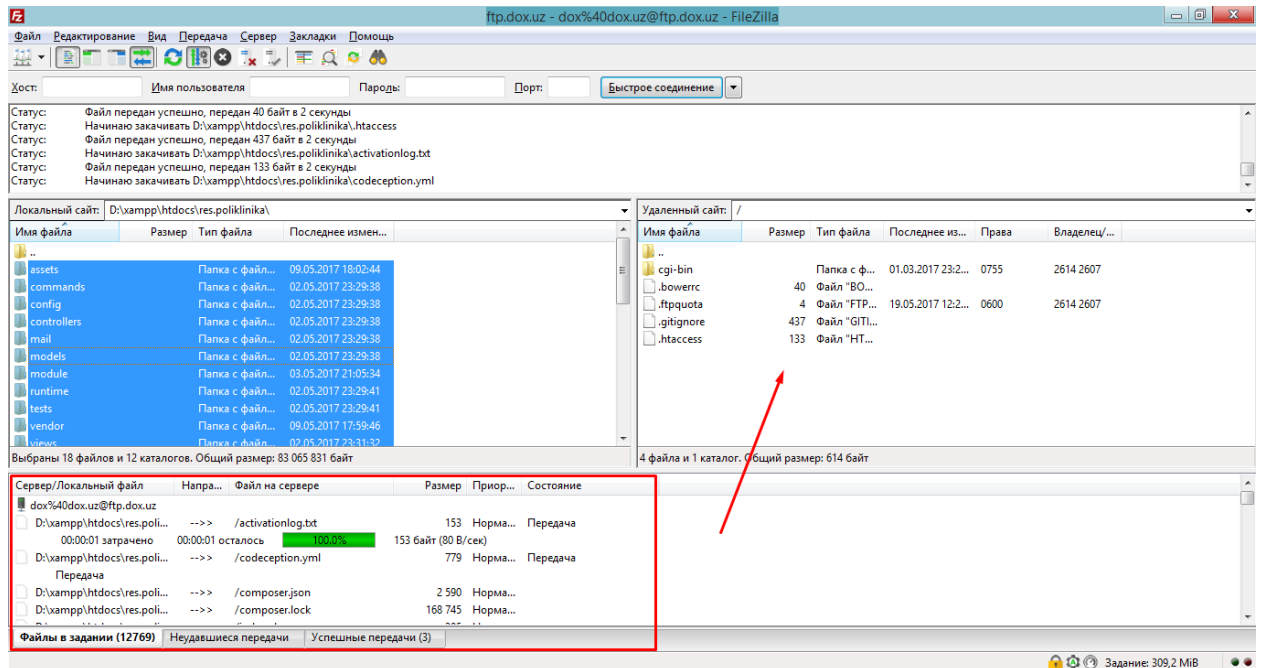


Ris. 3.3.18 Bos kataloglar dizimi

Saytımdıń fayl hám papkaların belgilep alamız (pánelde shep tárepte) hám FTP-serverge nusqalaymız. Bunıń ushın belgilengen fayldıń ústine barıp tıshqanshanıń oń tárepın basamız, keyin "Zakachat na server". FTP-serverde fayl hám papkalar menen jumıs islew ápiwayı fayl hám papkalar menen jumıs islewden parıq qılmaıdı. (Ris. 3.3.19-20)

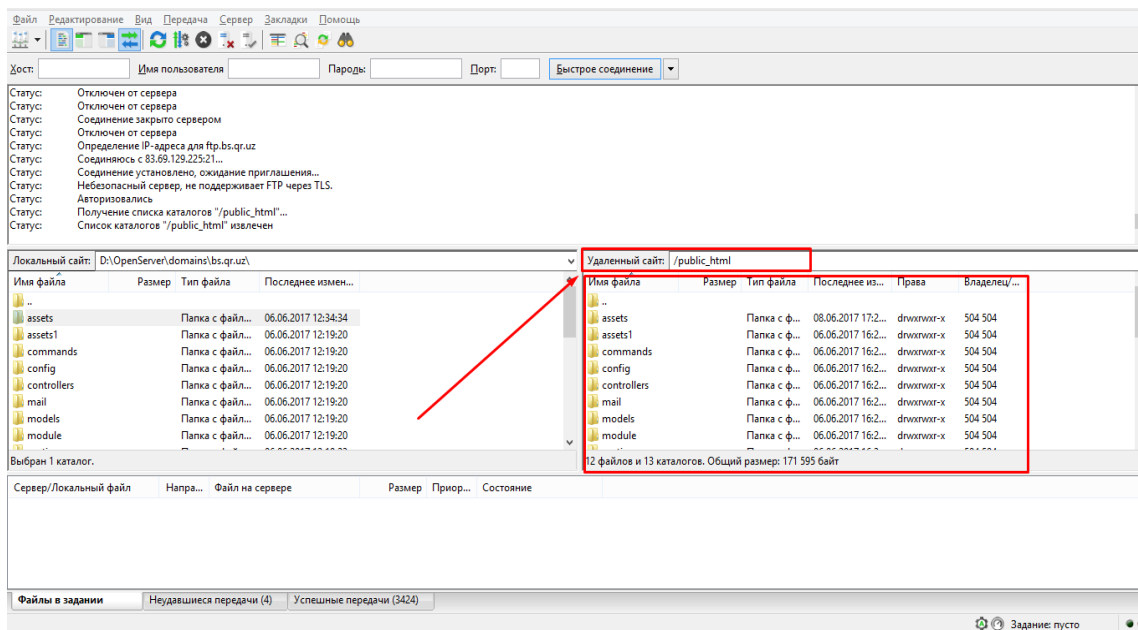


Ris. 3.3.19 faylardı serverge júklew



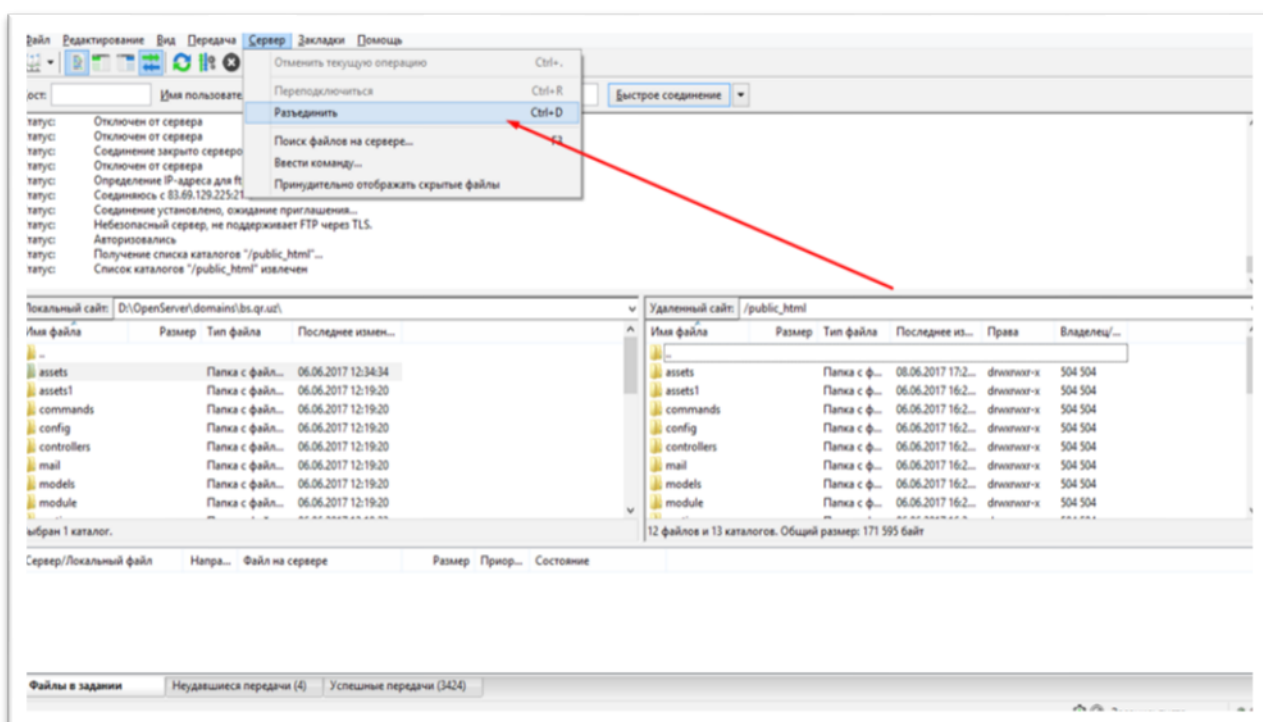
Ris. 3.3.20 faylardı serverge júklew processı

Fayllar júklengennen soń, biz sayt faylları serverge nusqalanǵanlıǵın kóriwimiz múmkin. (Ris. 3.3.21):



Ris. 3.3.21 Fayllar júklengennen sońǵı kórinisi

FTP penen jumısımız tamamlangannan soń, jumıstı tamamlaw ushın «Server» menyusın tańlaymız hám «Razedinit» knopkasın basamız. (Ris. 3.3.22)



Ris. 3.3.22 Server menen jumıstı tamamlaw

Sonıń menen serverge faylardı júklew tamamlandı.

ÁDEBIYATLAR DIZIMI

1. Abasova X.U. Marketingoviy podxod k sovershenstvovaniyu organizatsii upravleniya zdravooxraneniya v usloviyax rinka. Voprosi struktúrizatsii ekonomiki. 2008. T. 1. № 3. S. 97-98.
2. Abdumanonov A.A., Karabaev M.K., Xoshimov V.G. Informacionno-kommunikatsionnaya texnologiya organizatsii lechebno-dagnosticheskix processov v stacionarax ekstrennoy medicini // Informatsionnye texnologii modelirovaniya i upravleniya. 2012. T. 7 poliklinik № 5. S. 378-385.
3. Jupitermedia Corporation. [elektronnyy resurs]. – http://www.nua.ie/surveys/index.cgi?f=VS&art_id=905358606&rel=true.
4. Linda Jackson. Patient records a click away. Guardian Unlimited © February 11, 2004. [elektronnyy resurs]. – <http://www.guardian.co.uk>.
5. PRISMA. Prisma Strategic Guideline 2 EHealth. April 2003. <http://www.prisma-eu.net>, <http://www.rrk-berlin.de/op2000>.
6. SIBIS Statistical Indicators Benchmarking the Information Society Benchmarking Health in the Information Society in Europe and the US IST–2000-26276 March 2003. [elektronnyy resurs]. – <http://www.sibis-eu.org>.
7. Wang S., et al., A Cost-Benefit Analysis of Electronic Medical Records in Primary Care // The American Journal of Medicine, Vol. 114, 200 poliklinik
8. Abramov K. Strategicheskoe upravlenie byudjetnoy organizatsiey zdravooxraneniya kak perspektivnoe napravlenie sovershenstvovaniya mediko-socialnoy pomoshi naseleniyu // Socialnaya politika i socialnoe partnerstvo. 2011. № 9. S. 46-52.
9. Avksenteva M.V., Omelyanovskiy V.V. Mejdunarodnyy opyt ocenki texnologiy v zdravooxranenii. Pediatricheskaya farmakologiya. 2011. T. 8. № 2. S. 6-12
10. Alakaev R.R. Endokrinologiya v Internete // Nijegorodskiy meditsinskiy jurnal. 2001. № 1. S. 146-148. Apteka i medicina v Internet // Novaya apteka. 2001. № 9. S. 96-9 poliklinik
11. Aristov V.A. Vozmojnye problemy na putyax shirokomasshtabnoy informatizatsii zdravooxraneniya // Vrach i informatsionnye texnologii. 2010. № 5. S. 41-43.
12. Balchevskiy V.V., Vorobev P.A., Tyurina I.V., Barishev P.M. Informatizatsiya zdravooxraneniya i standartizatsiya. Itogi i otsutstvie perspektiv // Problemy standartizatsii v zdravooxranenii. 2012. № 1-2. S. 3-9.

13. Bobrov A.V. Fizicheskaya osnova informacionnix metodov v texnologiyax i medicine // Soznanie i fizicheskaya realnost. 2010. T. 15. № 9. S. 28-40.
14. Bokanov A.A., CHernikova E.V. Informatizaciya kak faktor povysheniya socialno-ekonomicheskoy effektivnosti zdravooxraneniya // Nauchnye trudy Volnogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii. 2012. T. 164. S. 274-281.
15. Budaev L.G. Osobennosti upravleniya regionalnim zdravooxraneniem kak ekonomicheskoy sistemoy // Vestnik Buryatskogo gosudarstvennogo universiteta. 2008. № 2. S. 71-74.
16. Vyortkin A.L., Skotnikov A.S., Rumyanцев M.A., Laryushkina E.D., Rusakova A.S. Kompyuternaya modernizaciya mediciny. // Vrach skoroy pomoshi. 2011. № 7. S. 46-50.
17. Galaktionov N.S., YUrkov N.K. Informacionnye texnologii v sfere zdravooxraneniya // Sovremennye informacionnye texnologii. 2009. № 10. S. 169-170
18. Gasnikov V.K. Informatizaciya zdravooxraneniya kak obekt upravleniya na razlichnix ierarxicheskix urovnnyax // Socialnye aspekty zdorovya naseleniya. 2009. T. 10. № 2. S. 2-2.
19. Gololobova V.A., Alimenko M.A., Mal G.S. Opit neyrosetevix texnologiy v municipalnix uchrejdeniyax zdravooxraneniya // Sovremennye naukoemkie texnologii. 2010. № 7. S. 137-138.
20. Gubareva T.V., Mironova K.I. Informatizaciya zdravooxraneniya. Problemy socialno-ekonomicheskogo razvitiya Sibiri // 2011. № 6. S. 15-25.
21. Gumenyuk N.V., Marchenko K.G. Medicinskie informacionnye sistemy, kak vajnyy razdel informatizacii sistemy zdravooxraneniya // Sbornik nauchnix trudov S world po materialam mejdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferencii. 2010. T. 2. № 4. S. 22-26.
22. Gusev A.V. Perspektivy oblachnix vychisleniy i informatizaciya uchrejdeniy zdravooxraneniya // Vrach i informacionnye texnologii. 2011. № 2. S. 6-1poliklinik
23. Dabagov A.R. Informatizaciya zdravooxraneniya i nekotorye problemy postroeniya integrirovannyx medicinskix informacionnix sistem // Jurnal radioelektroniki. 2011. № 9. S. 13-13.
24. Demidov A.YU. Perspektivy informatizacii zdravooxraneniya // Informatizaciya i svyaz. 2011. № 4. S.66-6poliklinik
25. Esaulenko I.E., Golovacheva T.V., Semenov S.N. K voprosu o sozdanii kompyuternyx sistem analiza i ocenki effektivnosti prinyatiya

upravlencheskix resheniy v sisteme zdravooxraneniya // Sistemniy analiz i upravlenie v biomedicinskix sistemax. 2009. T.8. № 4. S. 939-942.

26. Kamalova S.K. Sovershenstvovanie konsultativno-diagnosticheskoy slujby oblastnoy klinicheskoy bolnicy // Byulleten fiziologii i patologii dıxaniya. 2011. № 42. S. 73-76.

27. Kan V.V., Tockaya E.G., Novoselov V.P., Alyabev F.V. Modelirovanie organizacii innovacionnoy deyatel'nosti v uchrejdenii zdravooxraneniya // Sibirskiy medicinskiy jurnal (g. Tomsk). 2012. T. 2poliklinik № 3. S. 157-162.

28. Kantur V.A., Petrosyanc V.V., Kantur M.V. Novie texnologii informacionno-volnovoy mediciny // Zdorove. Medicinskaya ekologiya. Nauka. 2012. T. 1-2. № 47-48. S. 185-18poliklinik

29. Katkova A.D., Kirshina I.A., Soloninina A.V. O primenении sovremennix informacionnix texnologiy v organizacii farmacevticheskoy pomoshi naseleniyu // Menedjment kachestva v sfere zdravooxraneniya i social'nogo razvitiya. 2012. № 4. S. 124-12poliklinik

30. Klimin V.G., Gryaznov I.M., Karataeva L.G. Informatizaciya zdravooxraneniya sverdlovskoy oblasti kak instrument effektivnogo upravleniya otraslyu // Vrach i informacionnie texnologii. 2008. № 6. S. 19-25.

31. Kovalev V.P. Informacionnoe obespechenie sistemı zdravooxraneniya // Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Estestvennye i texnicheskie nauki. 2011. T. 16. № 3. S. 911-914.

32. Krasilnikov S.V., Vishnyakov N.I., Kuzmin A.G., Martinova N.A., Ermolina T.A., Kordumov M.YU. Avtomatizirovannaya sistema po uchetu medicinskogo oborudovaniya // Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. 2011. № 6. S. 76-76.

33. Kurakova N.G. Rol i mesto informatizacii v reforme zdravooxraneniya SSHA // Vrach i informacionnie texnologii. 2009. № 2. S. 28-29.

34. Levanov V.M. Osnovnye napravleniya razvitiya regionalnix sistem elektron'nogo zdravooxraneniya // Socialnye aspekty zdorovya naseleniya. 2012. № 5. S. 9-9.

35. Maksimova L.V. Opit organizacii ocenki texnologiy v zdravooxranenii Velikobritanii // Medicinskie texnologii. Ocenka i vıbor. 2011. № 3. S. 62-6poliklinik

36. Mamikonyan A.K., Belik E.A. Napravleniya sovershenstvovaniya podxodov k formirovaniyu professionalnix kompetency rabotnikov sferı zdravooxraneniya // Kaspiyskiy region: politika, ekonomika, kultura. 2012. № 1. S. 162-166.

37. Mitroxin A.S. Informacionnie texnologii v sovremennoy medicine // Aktualnie problemı gumanitarnıx i estestvennix nauk. 2010. № 9. S. 355-359.
38. Mitrushkin E.I., Robskiy S.YU. Ocenka vklada informacionnoy sistemı v effektivnost medicinskogo uchrejdaniya // Informacionnie texnologii. 2010. № 8. S. 74-74poliklinik
39. Mixaylov YU.E. Informacionno-kompyuternie texnologii - aktualniy i neizbejniy shag sovershenstvovaniya laboratornoy diagnostiki // Klinicheskaya laboratornaya diagnostika. 2001. № poliklinik S.25-35.
40. Novokreshenova I.G., CHunakova V.V., Novokreshenov I.V., Kostin O.N. Osnovnie napravleniya informatizacii municipalnogo LPU // Glavvrach. 2011. № 9. S. 37-42.
41. Odincov V.A. Organizacionnie osobennosti ispolzovaniya kompyuternıx texnologiy v upravlenii zdravooxraneniem // Ekologiya cheloveka. 2009. № 11. S. 37-42.
42. Orel V.I., Kutushev T.SH. Sovremennie podxodi k ispolzovaniyu informacionnix texnologiy v zdravooxranenii // Profilakticheskaya i klinicheskaya medicina. 2008. № 4. S. 7-10.
43. Paraxonskiy A.P. Informacionnie texnologii v sovremennoy medicine // Mejdunarodniy jurnal prikladnix i fundamentalnix issledovaniy. 2011. № 6. S. 65-66.
44. Radchenko S.V. O sovremennom ponimanii celey i zadach informatizacii v lechebno-profilakticheskom uchrejdении // Informacionnie texnologii v zdravooxranenii. 2002. № 12. S. 14-18.
45. Robskiy S.YU., Dolgushin B.I., Nechipay A.M., Mitrushkin E.I., Oganyan G.A. Kompleksniy podxod k informatizacii medicinskix uchrejdений // Medicinskaya fizika. 2010. № 1. S. 77-84.
46. Romanova I. Medicina budushego – cifrovaya medicina.pо materialam konferencii “Zdravooxranenie i texnologii 2012” // Elektronika: Nauka, texnologiya, biznes. 2013. T. 123. № 1. S. 106-110
47. Sotnikova E.V. Sovershenstvovanie upravleniya sistemoy zdravooxraneniya // Molodoy ucheniy. 2011. № 9. S. 102-104.
48. Suslo S.YU., Lexlyayder M.V., Salomatov D.M., YAkushev A.M. Elektronnoe zdravooxranenie. Informacionnotelemedicinskaya sistema // Vrach i informacionnie texnologii. 2008. № 4. S. 60-61.
49. Togoev A.M. Primenenie informacionnix sistem v upravlenii zdravooxraneniem // Nauchno-texnicheskie vedomosti SPbGPU. 2009. № 81. S. 117-120.

50. CHechenin G.I. Sostoyanie informatizacii i avtomatizacii upravleniya v sisteme oxrani zdorovya naseleniya na regionalnom urovne // Vrach i informacionnie texnologii. 2009. № 1. S. 56-58.
51. SHilkin I.P., YAkovenko L.M. Medicinskie informacionnie i telekommunikacionnie sistemı // Medicina katastrof. 2012. № 2. S. 57-61.
52. SHirokova I. Internet-texnologii na slujbe zdravooxraneniya // Remedium. 2010. № 6. S. 64-68.