

**ÓZBEKISTAN RESPUBLIKASÍ INFORMACIYALÍQ
TEXNOLOGIYALARÍ HÁM KOMMUNIKACIYALARÍN
RAWAJLANDÍRÍW MINISTRLOGI**

**MUHAMMED AL-XOREZMIY ATÍNDAGÍ TASHKENT
INFORMACIYALÍQ TEXNOLOGIYALARÍ UNIVERSITETI
NÓKIS FILIALÍ**

Informaciyalıq texnologiyalar kafedrası

Kompyuter injiniring baǵdarı

Qorǵawǵa ruxsat etildi

Kafedra baslıǵı

t.i.k. Aytmuratov B. Sh.

2017 j «__» _____

**«Qattı shıǵındılardı alıp taslaw xızmeti ushın avtomatlastırılǵan sistemani
jaratıw Nokis rayonı misalında»**

temasında

PITKERIW QÁNIYGELIK JUMÍSÍ

Pitkeriwshi:

Madyarova G. X.

Ilimiy basshı:

Arzimbetov T.

Nókis - 2017 j.

MAZMUNI

KIRISIW	Ошибка! Закладка не определена.
BAP 1. KIRISIW BO'LIMI	10
1.1. Billing sistemasınıń kórinisi	10
1.2. «Nókis rayonınıń basqarıw sistemasın qáiplestiriw» qısqasha xarakteristikası hám analiz shólkemi... Ошибка! Закладка не определена.	
BAP 2. TEORIYALIQ BO'LIM.....	24
2.1 Billing sistema ushın funkcional talabı hám arxitekturası	Ошибка! Закладка не определена.
2.2 Billing sistemasınıń qawıpsızlık máseleleri.....	Ошибка! Закладка не определена.
BAP 3. PROGRAMMALIQ TA'MIYNATTI REALIZATSIYALAW	40
3.1 Nókis rayonınıń basqarıw sistemasın qáiplestiriw billing sistemasınıń programmaliq interfeyslerin islep shıǵıwı.....	40
3.2 Nókis rayonınıń basqarıw sistemasın qáiplestiriw billing sistemasınıń buxgalterli dokumentaciyası hám qarızdarlıq analizi, finans esabat modulerdı qayta islew programmalastiriw.....	Ошибка! Закладка не определена.
3.3 Xostingǵa billing sistemanı ornatiw máseleleri ...	Ошибка! Закладка не определена.
JUWMAQLAW.....	Ошибка! Закладка не определена.
ÁDEBIYATLAR	Ошибка! Закладка не определена.

KIRISIW

Temanıń aktualıǵı: Házirgi waqıtta islep shıǵarıw dárejesi hám biznes 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 kórsetpewshi, al informaciyanı izbe izlik jańalawda aladı. Bul provayder shınjırı hám búyrtpashı xızmet kórsetiwı, sıpatına tásir etiwshi, kóplegen mashqalalardı keltirip shıǵadı. Bul tabısqa tásir kórsetedi. Biznes avtomatizaciya sisteması tolıq sinxronlangan operaciyaǵa alıp keliwshi sıpatında, islep shıǵarıw avtomatizaciya sisteması rolı ózgeredi, real waqıt rejiminde tranzakciya qayta islew tárepine rawajlanadı.

Sonıń ushın tadbir yamasa avtomatlastırılǵan obettiń xarakteristikasin hám qasiyetin individual esapqa alıwshi, hár túrli xalıq xojalıq 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.

Buǵan baylanıslı OOO “INFOSYSTEMNUKUS” bazasında Qaraqalpaqstan Respublikası boyınsha qattı-turmıs shıǵındılar basqarıw sistemasın qalıplestiriw utilizaciyası hám shaqırıw boyınsha xızmetler ushın ótkiziw hám tólem easbı avtomatizaciyası ushın “BillingQSH” billing sistemasınıń qayta islewı kórilip shıǵılǵan. Tiykargı programmalıq támiyinátı, Qaraqalpaqstan Respublikası boyınsha PT bazarında keleshektki tiykargı islep shıǵıw realizaciyası hám intellektualizaciyanıń Mámleketlik komitetinen avtorlıq guwahnamanı alıwdı kútpekte. Sistemaniń arxitekturası hám tiykargı interfeys qayta islew, jáne de esabattiń generaciya moduli boyınsha, tiykargı islep shıǵıw hámavtorı sıpatında Turǵanbaev O.P. qatnasadı. Avtorlar óziniń jin júreginen Nókis rayonınıń basqarıw sistemasın qalıplestiriw kollektivine, tiykargı PT islewine qızıqıw kórsetkeni ushın, jáne de hár túrli hújjetlerdi hám normativ-guwahnamalar aktlerin

jetkizip beriw boyınsha akiv qatnasıp, billing sistemasın test-sınaq dáwirinde berilgen bahalı másláhátları ushın minatdar bildiremız.

“BillingQSH” — tiykarınan kóshe/úy/APJ/MPJ/rayon/qala/walayát aymaǵında shıǵındılardı jaylastırıw ushın tólem harejeti haqqında, shıǵındılardı transportirovalaw hám kómiw, jıynalıw, tálim turalı informaciya uzatıw hám qayta islew, jalǵız programmalı-texnikalıq ortalıq jıynaǵın payda etiw, basqa shıǵındılar hám QSh menen izbe izlik xarakterleniwshı qatnas, informaciyanı usınıw hám esap, process avtomatizaciya jıynaǵı ushın arnalǵan. Tiykargı billing sisteması, dásturiy PT ǵa salıstırǵanda, bir qansha abzallıqlarǵa iye, olardıń tiykargıları tómendegishe:

- ✓ Ápıwayı keńeytiriw;
- ✓ Qattı-turmıs shıǵındı utilizaciya ham shaqırıw xızmetlerine tólem esapqa alıw;
- ✓ Aylıq tólewlerdi fizik hám yuridik shaxslarǵa ajratıwın esapqa alıw;
- ✓ Maslasıwshań sistema tarifkaciyası, halıq sanı hám ámelge asırılǵan jumıslar kursı boyınsha belgilengen aylıq tarif, máselen, kub metr dárejesi;
- ✓ Avtomat finanslı esap-kitap (saldo, tólemler, qarızdarlar, esap-fakturalar);
- ✓ YUridik dokument generaciyası (kelisimler, xabarlandırıwlar, qarsılıqlar, shaqırıw qaǵazlar);
- ✓ Web-sayt penen integraciya, tólewshiler ushın jeke kabinet jaratıw jolı menen (internet bankingǵa jalǵanıw imkaniyatı bar);

Tiykargı billing sisteması bir neshe modulge iye:

- ✓ Hújjet generaciya moduli (kelisim, xabarlandırıw, pretenziya, shaqırıw);
- ✓ Web-sayt menen integraciya moduli (internet bankingǵa jalǵanıw imkaniyatı);
- ✓ Esabat generaciya moduli (tólem túri boyınsha esabat, waqıt hám orın boyınsha, ulıwma esabat hám basqalar);

- ✓ IP telefoniya moduli (qarızdarlıq penen paydalanıwshılardı shaqırıw moduli hám basqalar);
- ✓ Paydalanıwshılardı SMS jiberiw moduli (paydalanıwshılar qarızdarlıq hám tólem boyınsha SMS jiberiw);

Eger dúnya boyınsha PT nı kórip shıqsaq onda tómenдеgi sáwleleniwди kóremiz

PT nı islep shıǵıw dunya boyınsha aqırǵı jıllarda 16% tı quraydı.

Pitkeriw qánigelik jumısınıń maqseti: Nókis rayonınıń qattı-kúndelikli shıǵındılar basqarıw sistemasın qalıplestiriw utilizaciyası hám shaqırıw boyınsha xızmetler ushın ajratılǵan hám tólem esabı avtomatizaciyası.

Qoyılǵan maqsetke jetisiw ushın tómenдеgi máselelerdi sheshiw kerek:

- Bar bolǵan billing sistemasınıń kórinisi hám analizi;
- Nókis rayonınıń billing sistemasınıń programmalı realizaciyasın basqarıw sistemasın qalıplestiriw ushın texnikalıq tapsırma hám talaplardı qalıplestiriw;
- Nókis rayonınıń basqarıw sistemasın qalıplestiriw tadbirin programmalı islep shıǵıw engiziw predmetinde esap ózgesheligi hám analizi;
- Billing sistemasına qoyılǵan tarmaq kiriwdi shegaralaw hám qawıpsizlik máselesin úyreniw;
- Aylıq tólewlerdi fizik shaxslardı da hám yuridik shaxslardı da ajratıwın esapqa alıw;
- avtomat finans esabat (saldo, tólemler, qarızdarlıq, esap-fakturalar);
- Hújjet generaciya qayta islew moduli (klisim, xabarlandiriw, pretenziya, shaqırıw);
- Web-sayt menen integraciya moduli (internet bankingǵa jalǵanıw imkaniyatı);
- Esabat generaciya moduli (tólem túri boyınsha esabat, waqıt hám orın boyınsha, ulıwma esabat hám basqalar);

Pitkeriw qánigelik jumısınıń materialları onı úyrenilip shıǵılǵan tártipte jaylasqan.

Pitkeriw qánigelik jumısı kirisiw, úsh bap hám jetı paragrafov, juwmaqlaw, ádebiyatlar hám qosımshalardan ibarat.

Birinshi bapta billing sistemasına qoyılǵan talaplar hám bar bolǵan billing sistemasınıń ulıwma kórinisi hám analizi keltirilgen. Billing sistemasınıń túsiniǵi, xarakteristikası hám shólkemlestirw máselesi keńnen kórip shıǵılǵan. Zamanagóy billing sisteması, olardıń kemshiliklri hám abzallıqları kórip shıǵılǵan. Jáne de billing sistemasınıń tarmaq programmalı támiyinátı jaratılıw tiykarında, olardı jaratıw ózgesheligi, texnologiya hám standartları, web platformalar (freymvorklar, Bootstrap, PHP, MySQL maǵlıwmatlar bazası hám basqalar.) keltirilgen. Jáne de Nókis rayonınıń basqarıw sistemasın qalıplestiriw tadbiriniń qısqasha xarakteristikası hám analizi, olardıń biznes processı avtomatizaciyası shólkemi joybarındaǵı kemshiliklri hám abzallıqları ketirilgen.

Ekinshi bapta qayta islenip atırǵan billing sistemasına qoyılatuǵın qáwıpsızlıq máselesi kórip shıǵılǵan. Qayta islengen programma támiyinátı, platformanı tańlaw, freymvorkalar, maǵlıwmat bazaları ózgesheligi júzege keledi. Billing sistemasınıń shólkemin, strukturasını, funkciya hám arxitekturasın jaratıw máselesi úyrenilgen. Freymvorkalar YII2 (bootstrap) tiykarında billing sistemasın joybarlaw sorawı úyrenilgen. Jáne de billing sistemasınıń hám tiykarǵı modulleri jazılıwı hám texnikalıq hám programmalıq támiyinátı, informacion, struktura boyınsha tiykarǵı joybar sheshim keltirilgen.

Úshinshi bapta Nókis rayonınıń basqarıw sistemasın qalıplestiriw billing sistemasınıń programmalı interfeysi qayta islew tiykarǵı mexanizmi táriypı, qala hám rayon ornı boyınsha bólistirilgen shólkem ushın, hám xalıq ushın qattı-kúndelikli shıǵındı shaqırıw boyınsha xızmet esabı hám tarifikaciya máselesi keltirilgen. Jáne de OS Linux bazasında <http://bs.qr.uz> domeninde xostingta billing sistemasınıń sazlaması hám ornatıw izbe izligi keltirilgen.

Juwmaqlawda pitkeriw qánigelik jumısınıń jetisken jumıslarınıń nátiyjeleri keltirilgen.

Payttan paydalanıp ózim atımnan OOO “INFOSYSTEMNUKUS” kompaniyasınıń jumısshılarına hám ilimiy basshım k.t.n.Arzımbetovu T.Z. ға biziń pitkeriw qánigelik jumısın alıp barıwda kompetent qollap quwatlaw hám professional másláhátı ushın minadarshılıq bildiremen.

1 BAP. KIRISIW BO'LIMI

1.1 Billing sisteması kórinisi

Billing sistema (ingl. bill – esap sanaq, billing – esap sanaqtıń dizimnen shıǵarıw) - telekommunikacion operatorları tárepinen paydalanıwshı abonent esap sanaqların hám óz ara esap sanaqlardı basqa xızmet támiynlewshı menen qoyıwshı, hár bir klient ushın hám bárshe tariflar haqqında informaciya hám basqa baha xarakteristikasınıń, baylanıs xızmeti bahasın esaplawshı sistema. Olardı orınlawshı operaciya *billing* dep ataladı. Billing sistema (BS) telekommunikacionn operatorları ushın arnawlı islep shıǵılǵan programmalıq támiyinatlı, buxgalter sistemasın óz ishine aladı. Billing sistemları telefonlarda (sımlı hám sotalı), maǵlıwmat uzatıw tarmaǵında (internet provayderı), jáne de IP-telefoniyada da orın iyeleydi. Qálegen BS belgilengen maǵlıwmatlar bazasın basqarıw sisteması (MBBS) tiykarında jaratıladı. Kópshilik BS duniyada MBBS Oracle tiykarında jaratılǵan. Basqa MBBS arasında úlken kólemlı informaciyaǵa móljellenen Sybase hám Informix ajratıw múmkin. Bir qansha billing sistema atları: BIS, Flagship, CBOSS, Arbor, Bill-2000-prepaid. Sonı esletip ótiw kerek, BS astında qaǵıyda sıpatında ańlatadı, billingti shólemlestiriwde qatnasıwshı, apparatlı támiynatta bar.

Billing sistemladıń bir qansha atları bar: **EAS** – esap sanaqtıń avtomatlastırılǵan sisteması; **IBS** - informacion billing sisteması. BS nıń áhmiyetli sıpatınıń biri bul iyliwsheńlik, onda jaǵdaydı ózgeriwge qabiliti sayekslenedi. Iyliwsheńlik sistema tek bir momentli operator talabına adapterlenbegen; bunday sıpat esabına, modulli, sazlamalı hám ashıqlılarday perspektiv máselelerdi sheshiwge imkan beredi. Sistemanı qurıwdıń modulli principı – bul sonday princip, barlıq sistema bólek modullardan jiynaladı. BS da usınday sistema astı modullerden turadı. BS óz ishine, máselen, maǵlıwmatlardı itmallı qayta islew

sistema astın, billing menen operativ basqarıw sistema astın, klientler xabarlandırıw sistema astın aladı. BS maslasıwshańlıǵı menen hám keyingi harejettiń avtomat sistema sıpatı – *masshtablanıw* tıǵız baylanısqa .

Júkke masshtablanıw. Abonent bazası ósıwı menen, qosımsha xızmetler kórinisi ózǵertırıw yaqı BS programmalıq bólimin ózǵertırıw ushın ihtiyaj payda bolmaydı. BS imkanıyatları ósiwı sistema aparat modernizaciya bólegi esabına jetısiwı kerek. Masshtablangan sistema joybarlawda úlken kólemdegi maǵlıwmatlar ushın móljellengen maǵlıwmatlar bazası paydalanıw kerek. Maǵlıwmatlar bazasın basqarıw sisteması kóp processorlı jumıs rejimi qollap quwatlawdı támiyinlew ushın, hár túrli kompyuter platformaları menen sáykes kelıwı kerek.



1.1.1 – Súwret. Billing sistemasınıń islew principı.

Isenimlilik – hár qanday sistema ushın tiykarǵı shártlerdiń biri bolıp esaplanadı. Isenimlilik BS rawajlantırıw sistemasında isletiletuǵın isenimliliǵı hám maǵlıwmatlar bazasın basqarıw sisteması texnologiyaları menen belgilenedi. Islep shıǵarıwshınıń programmalıq támiyinatinıń isenimliliǵı aqırǵı ornında emes: ol telekommunikaciya bazarında islep shıǵılǵan sistemalar barlıǵı tikelley kórsetkishi

bolıp, bazarda iskerligi bar. Biraq, isenimliligi, sonıńday olardıń qayta islewı ayırım standarlarına juwap BS tárepinen usınıs etiledi.

Multi tilli - inforaciyanı usınıw ushın túrli tillerdı ornatiw imkaniyatı.

Multi valyutalı – hár qanday valyuta menen islew ushın imkaniyat.

Qaldırılğan billing – tólewler ótkizilgennen qońıraw soǵılǵannan keyingi billing.

Kerekli billing – esap balansı ózgeriwı sóylesiw dawamında qalıpleseđi hám sizdiń esap balansı tuwrısındaǵı maǵlıwmat qońırawdan soń tez alınıwı múmkin.

Billing optimizaciyası – jaqsılanıw, óziniń BS operatorı menen jaqsılanıwı.

Úlken BS – iri operatorlar tárepinen isletilgen sistemalar.

Billing postingi – billing esaplaw nátiyje fiksaciyası; esaplawlar nátiyjelerinen soń paydalanıwshılarga paydalanıw ashıq boladı (jiberiledi, baspalanadı).

Klassifikaciya

1 Zamanagóy bazarda usınılǵanlardıń barlıǵınan billing sistemanı ortasha provayderli sheshim tán alınǵan hám btr qansha sharshaǵan dep belgilesek boladı, tómendegilerge qatnasadı:

2 Biypulli yakı shártli biypulli:

-FreeNibs;

-<http://netbilling.nm.ru>;

-NeTAMS;

-Abills;

i d.r.

3 Tólemli

-NetUP UTM;

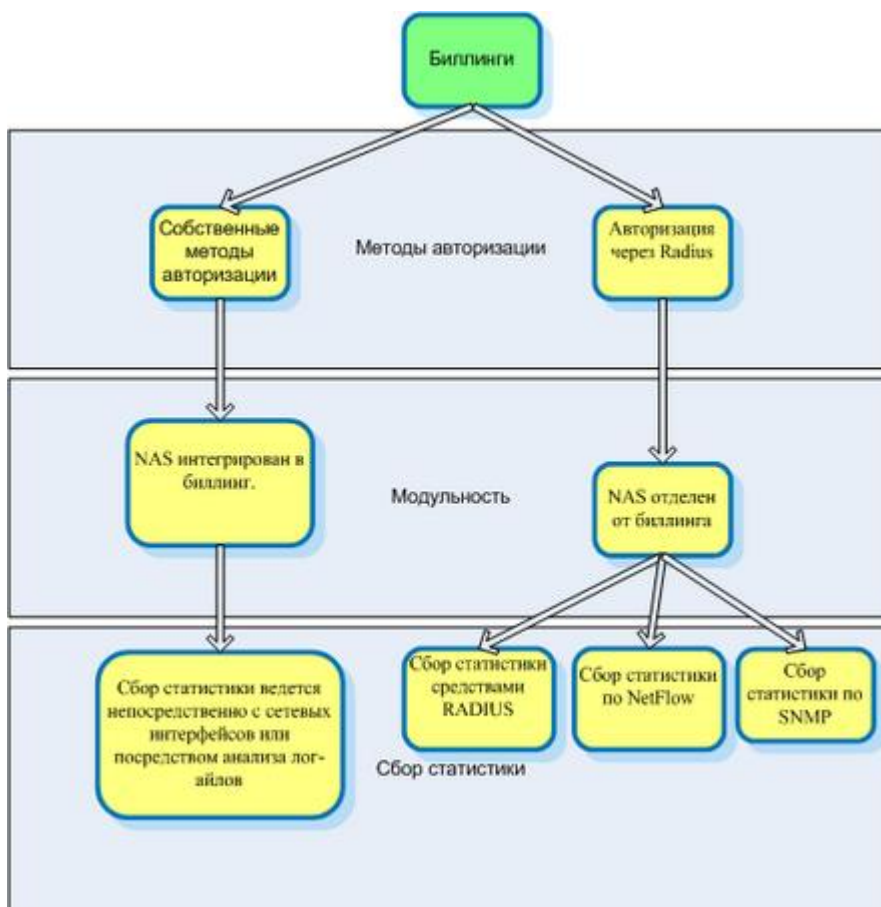
-IPSoft Billing;

-LANBilling;

-Traffic Inspector;

h.t.b.

4 Zamanagóy billing-sistema tiykarǵı klassifikaciyanı tusınıw ushın bul sxemaǵa qarań:



1.1.2 –súwret. Billing sistemasınıń ulıwmalıq strukturası

Radius dan basqa, paydalanıwshı avtorizaciyasınan paydalanǵan jaǵdayda, óziniń ishki úskenesı menen islep shıǵılǵan statistikası jazıwı hám qayta islewı, derlik turaqlı billingta sheshiw úskenesı ornatılǵan. Eger NAS (Network Access Server) hám billing ózi hár túrli kompyuterlerde ajratılǵan bolsa, onda statistikanı sheshiw ushın tekskrilgen úskenerler qollanıladı: NAS serverı tárepinen Alive paketi, SNMP protokolı (Simple Network Monitoring Protocol) yaqı NetFlow. NetFlow protokolınan paydalanıw (arnawlı tarmaq monitoring qılıw ushın Cisco tárepinen islep shıǵılǵan protokolı) tarmaq paydalanıwshı aktivligi haqqında tolıq informaciya alıwǵa imkan beredi. Sonıń ushın tiykarǵı statistika jıynaw usılı biykar turǵınli hám jaqsı sistema qurıwda áhmiyetlisi bolıp esaplanadı.

Ulıwma paydalanıw noqatı arqalı Internetke kiriw (xotspot).

E-mail xosting hám WWW-xosting

Klassik telefoniya

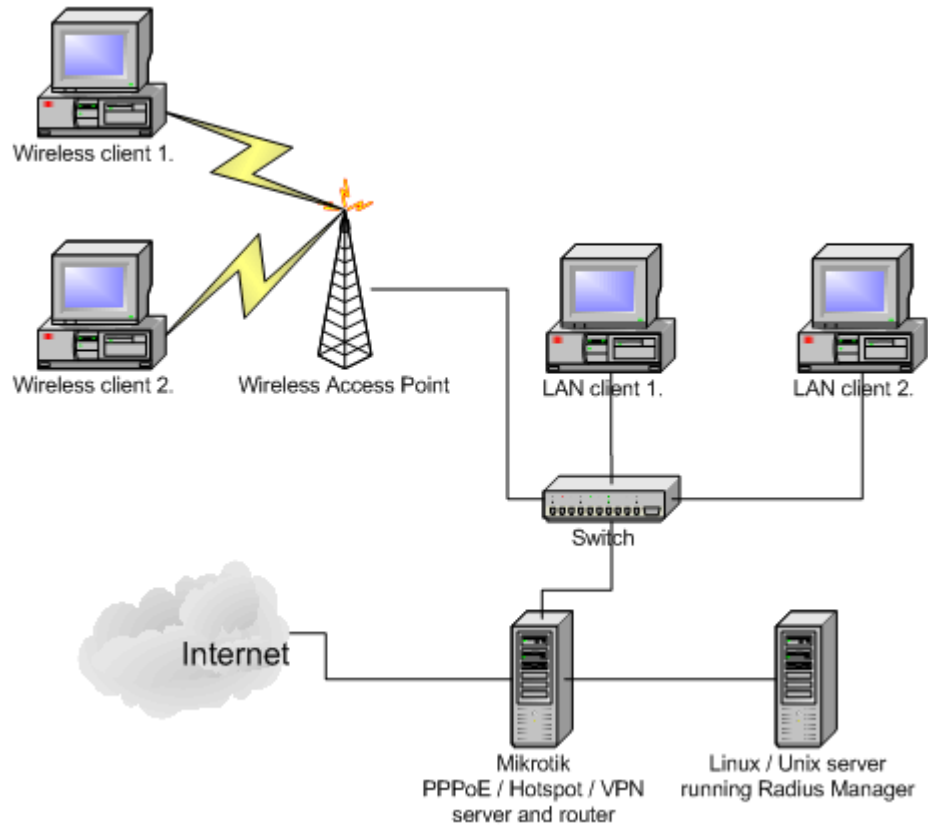
IP-telefoniya (VoIP)

Lokal tarmaq arqalı kórsetilip atırǵan kóp xızmetler, IP-trafik paydalanıw menen baylanıslı hám olardıń kólemi trafik paydalanıwına proporcional, oyın serverine kirisin, video hám muzıka serverine kiris, fayl serverine pullı paydalanıwǵa, joqarıda atap ótilgenlerdiń xızmet esabın shólkemlestiriwge boladı.

Operator arqalı usı xızmetler ushın haq tólew haqqında jeke esaptı tólewdiń alternativ usılı bar. Sırtqı tólew qılıw ushın jalǵız mexanizm, siz derlik hár qanday billing sistema hám buxgalteriya programması (máselen, 1S- Buxgalteriya, bank-klient sisteması h.b.) menen jumıs jekelestiriwge imkan beredi.

Bul struktura járdeminde tómendegi máseleler avtomatlasqan:

- **Login autentifikaciya:** orılasqan maǵlıwmatlar bazası menen paydalanıwshı autentifikaciyası. Haqıylıqtı tekseriw ushın eki tekskri túri bar: MAC arqalı hám paydalanıwshı atı / parol.
- **trafik esaplaw:** AR buxgalter informaciyanı Radius serverge waqtı waqtı menen jiberedi hám onı óziniń maǵlıwmatlar bazasında saqlaydı
- **esap múddeti tamamlanıwı:** siz ańsat penen aylıq hárejetlerińizdi islewıńiz múmkin.
- **jumıs waqtı shegaralanıwı:** dialup paydalanıwı ushın.
- **trafik shegaralanıwı:** aldınnan belgilengen trafik limitı (hár bir paydalanıwshı ushın tayarlangan) asıp barsa, AP paydalanıwshını óshiredi.



1.1.3 – súwret. Gúzetiw moduli (CTS).

Gúzetiw moduli (CTS) - Radius Menedjerdiń qızıq ózgesheligi: olar járdeminde IP jalǵanıw (TCP, UDP) tekseriwinen ótken, klientlerdı administratorlar gúzetiwı múmkin. Sistema tómendegi maǵlımatlardı saqlaydı:

- * Paydalanıwshıı atı
- * Sáne hám waqıt
- * IP hám port deregi
- * IP hám port baǵdarı
- * Isletiletuǵın protokol

Radius menedjer veb-interfeys ASR izlew imkanıyatı menen maǵlıwmatlar bazası. Maǵlıwmatlardı saqlaw úlken hám tez disklerdı talap etedi. Ápiwayı kúndelikli maǵlıwmatlar kólemi, 200-300 onlayn paydalanıwshılar tárepinen talap qılınadı.

Jánede billing sistema maǵlıwmatlarınıń ózgesheliginiń biri trafik esabı qosımsha menedjerlerdı jaratıw imkanıyatın beredi. Olar óziniń klientlerin

basqarıw imkaniyatına iye boladı (ruxsat berıw/bermew, jańa paydalanıwshı jaratıw, tariflerdı ózgerıw). Olar ózine tartqan klientlerdıń administrativ jumısı, olarǵa keledı, al sizge tek ǵana olardıń háreketlerin basqarıwǵa imkan beredi.

Mikrotik PPPoE hám RADIUS Accounting Server serverleri arasında eki óz ara qatnas bar:

Paydalanıwshı autentifikaciyası (MAC arqalı hám paydalanıwshı atı / parol tiykarında):

Sımız jalǵanıw noqatları paydalanıwshı autentifikaciyası sorawın RADIUS Accounting Server serverine jiberedi. RADIUS Server kópshilik platformalarda isley aladı (sol qatarda Unix-ǵa uqsaqan sistemalarda). Eger Radius maǵlıwmatlar bazasında paydalanıwshınıń dizim jazıwın tapsa, onda ol "bunday paydalanıwshı bar" ekenin xabarlaydı.

NAS tuwrıkelıwshenlik

Функциональность	Mikrotik	ChilliSpot	StarOS	Cisco	pfSense	Protocol
Аутентификация / бухгалтерия	✓	✓			✓	Hotspot
Автоматическое отключение истекших счетов	✓	✓			✓	
Управление пропускной способностью	✓	✓			✓	
Статический IP-адрес	✓	✓			✓	
Аутентификация / бухгалтерия	✓		✓	✓		PPPoE
Автоматическое отключение истекших счетов	✓		✓	✓		
Управление пропускной способностью	✓		✓	✓		
Статический IP-адрес	✓		✓	✓		PPtP
Аутентификация / бухгалтерия	✓			✓		
Автоматическое отключение истекших счетов	✓			✓		
Управление пропускной способностью	✓			✓		L2tP
Статический IP-адрес	✓			✓		
Аутентификация / бухгалтерия	✓			✓		ACL
Автоматическое отключение истекших счетов	✓			✓		
Управление пропускной способностью	✓			✓		
Статический IP-адрес	✓			✓		
Поддержка RADIUS Access List	✓		✓			

1.2. «Nókis rayoniniń basqarıw sistemasın qalıplestiriw» kısqasha xarakteristikası hám analiz shólkemi.

«Nókis rayoniniń basqarıw sistemasın qalıplestiriw» tadbiri Nókis rayoniniń aymaǵında basqarıw sistemasın qalıplestiriw shólkemi maqsetinde jaratılǵan.

Tiykargı máselelerge muwapıq, tadbirler tómendegi xızmet túrlerin ámelge asıradı:

- Tasıwdı shólkemlestiriw, transport xızmetin usınıw, transport úskenelerin ijaraga beriw;
- Máresim jumislardı shólkemlestiriw hám ritual xızmet kórsetiw, qoyımshılıqta saqlaw;
- Házirgi kúndegi remont hám qala ishindegi avtomobil jollardı qurıw;
- Qattı kúndelikli shıǵındılardı hám shıǵındılardı shıǵarıp taslaw, qattı kúndelikli shıǵındılardı hám shıǵındılardı poligonlarda saqlaw;
- Qala ishin gúlentiriw hám sanitarlıq tutıw;
- SHıǵındılardı qolda júklew ham/yakı arnawlı avtotransport úskenelerinde;
- SHıǵındılardı poligonğa transportirovkalaw - 21 km.

Jumıstı orınlaw izbe izligi: háptesine 5 márte.

Jumıstı orınlaw grafigi búyrtpashı menen kelisilgen.

Tadbir puqaralıq guwahnamaǵa iye bolıwı múmkin, onıń iskerliginiń maqseti hám mas keliwshi buyumı, Ustav tárepinen qarap shıǵılǵan, hám sol menen baylanıslı iskerlik waziypasın orınladı.

Tadbir huqıqına iye:

a) óziniń atınan mal mülk hám jeke mal mülk guwahnamanı payda etiw hám iye bolıw, sudtta dawager hám juwapker bolıw;

b) ózin basqarıw jergilikli organlar normativ guwahnama aktları menen hám Ózbekistan Respublikasınıń ornatılǵan tártipte nızam shıǵarıw tadbir tijaratı predmeti hám yuridik hám fizik shaxslar menen sáykes kelisim dúziw;

v) Ózbekistan Respublikası aymağında banklıq esaptı ornatılğan tártipte ashıw;

g) jeke múlk iyesi menen kelisilgen halda filialardı jaratıw hám wakillik ashıw;

d) jeke múlk iyesi kelisimi menen, Ózbekistan Respublikası nızam shıǵarıw menen sáykes yuridik shaxslarǵa qatnasıw múmkinshiligin beriwshı, kommerciyalıq shólkemlerdiń jáne de kommerciyalıq emes shólkemlerdiń qatnasıwshısı (aǵzası) bolıw.

Tadbir májbur:

a) Tadbir jumısshıları miynet tólem municipal kólemi Nókis rayoniniń jergilikli ózin basqarıw organı normativ guwahnama aktları menen, olardı social qorǵaw sharaları hám shártleri, Nızam tárepinen kepilliktı támiyinlew;

b) barlıq jumısshılardı qáwıpsızlıq miynet penen gúzetiwshı hám gigiena miynetı talaplarına juwap beriwshı shártleri menen támiyinlew;

v) Ózbekistan Respublikası Miynet kodeksı menen ornatılğan, Nızamlar hám basqa normativ huqıq aktleri menen jumısshılardı olar tárepinen orınlanıp atırǵan miynet májbúriyatına baylanisli ziyyan tigizetuǵın, jáne de ruwxiy ziyandı tártipte hám shártler boyınsha harejetlerin tólew;

g) tadbir jumısshılarınıń social, medicinalıq hám basqa da májbúriy qamsızlandırıw túrlerin ámelge asırıw;

d) jumıshılardı teńlik bahalı miynetı ushın teńlik tólemdi támiyinlew;

e) Ózbekistan Respublikası Miynet kodeksı menen ornatılğan kollektiv kelisim menen, miynet kelisimi menen, Tadbirdiń ishki miynet tártibi qaǵıydaları menen, jumısshılardı miynet etken haqın múddetinde hám tolıq ólshemde tólew;

j) Ózbekistan Respublikası belgilengen nızam shıǵarıw tárepinen, salıqlardı tólew, hám buxgalterlik esabattı, tártipte jıynaw hám ólsheminde óz waqtında korsetiw;

z) kreditorlar aldında májbúriyatlardı orınlaw imkaniyatı joq jaǵdayda Tadbir inqırazı haqqında óz waqtında daǵazalaw;

- i) ózine alıńǵan juwmaqlı kelisim boyınsha, májbúriyatlardı orınlaw;
 - k) municipal múlkten effektiv paydalanıwdı hám saqlanıwdı támiyinlew;
 - l) Nókis rayonınıń jergilikli ózin basqarıw organı normativ huqıq aktı menen ornatılǵan, tártipler hám múddetlerde auditorlıq tekserıwdı ótkiziwdı támiyinlew;
 - m) «Mámleketlik hám municipal unitarlı tadbir» haqqında, óz ara qatnastı hám elisimdi orınlaw (Tadbirdiń múlki menen, pulli jolınan basqa, jaylasıwı menen baylanıslı, kelisimnen tısqarı), tek ǵana dúziwshı razılıǵı menen;
 - n) tek ǵana Nókis rayonınıń municipal múlkiniń basqarıw komiteti razılıǵı menen Tadbirdiń múlki menen, pulli jolınan basqa, jaylasıwı boyınsha kelisimlerdi orınladı;
 - o) yuridik shaxstıń mámleketlik dizimdi júzege shıǵarıwshı, wakilliktiń, filial quramında ózgeris, poshta adresı, jaylasqan ornı ózgergeni haqqında maǵlıwmattı, organǵa kórsetiw;
 - p) Ózbekistan Respublikası basqa normativ huqıq aktı menen yakı nızam tárepinen kórip shıǵılǵan, jaǵdayda óziniń tijaratı esabatın dagaza etiw;
 - r) Nókis rayonınıń jergilikli ózin basqarıw organı normativ huqıq aktı menen hám Ózbekistan Respublikası nızam shıǵarıw tárepinen ornatılǵan, basqa májbúriyatlardı orınlaw;
- Ózbekistan Respublikası nızam shıǵarıw tárepinen ornatılǵan, tártipti buzılǵanlıǵı ushın Tadbir juwapkershilik beredi:
- a) kelisimli, kreditli, harejetli hám naloglı májbúriyati;
 - b) islep shıǵarıw qáwıpsizligi qaǵıydaları;
 - v) tábiyatlı paydalanıw ornatılǵan rejimi.

Tadbir oǵan tiyisli bolǵan barlıq múlk májbúriyatı boyınsha juwap beredi. Tadbir onıń múlk iyesi májbúriyatına juwap bermeydi.

Ózbekistan Respublikası nızam shıǵarıw tárepinen qarap shıǵılǵan, jaǵdaylardan parqlı, múlk iyesi tadbir májbúriyatına juwap bermeydi. Tadbir múlkiniń jetispewshiligine múlkdar onıń májbúriyatları boyınsha subsidiya juwap beredi.

Nókis rayoniniń jergilikli ózin basqarıw organı normativ huqıq aktı menen hám Ózbekistan Respublikası nızam shıǵarıw tárepinen ornatılǵan, shegarasında oǵan tiyisli múlk penen operativ basqarıw huqıqına jaylasadı hám paydalanıwına, tadbir iye.

Tadbir múlki bólinetuǵın hám múlk (payı) boyınsha bólistiriw, sol qatarda Tadbir jumısshıları arasında da bólistiriletuǵın bolıp esaplanbaydı,

Tadbirge bekitilgen múlk, Tadbirge múlkti jiberiw momentinen júzege keledi, bul múlk iyesı tárepinen operativ basqarıw huqıqına iye.

Tadbirdiń múlkin qalıplestiriw dereǵı tomendegishe:

a) Tadbirge bekitilgen múlk operativ basqarıw huqıqına iye emes;

b) tadbirdiń tijaratınan daramat;

v) Ózbekistan Respublikası nızam shıǵarıwshı tárepinen qadaǵanlanǵanına basqa kiris.

Tadbir óziniń tijarat daramatin tadbir rawajlanıwında tolıq kólemde paydalanadı.

Múlkdar razılıǵısız múlk penen operativ basqarıw huqıqında oǵan tiyisli basqa usıl menen iyelew, Tadbir xojalıq jámiyet ustavlı (taqlanǵan) kapitalında múlk sıpatında kiritiw, zalogqa beriw, ijaraǵa beriw, satıw huqıqına iye emes.

Múlkdar tárepinen ornatılǵan, tártipte ámelge asırıladı, tadbirge bekitilgen, municipal múlkti esaptan shıǵaradı.

Tadbir óziniń ózlestirilgenin Nókis rayoniniń Finans basqarıwında shártli túrde dizimneni otedi.

Tadbir onıń esabında qalǵan taza kiristi tómendegi fondlar jaratadı:

- 5% kóleminde rezerv fondı. Rezerv fondtıń úskenesi unitar tadbirdiń shıǵımın qaplawına sózsız paydalanıladı.

- tadbirdiń rawajlanıw fondı 10%.

Tadbir óziniń tijaratınıń daramatin tómendegishe paydalanadı hám bólistiredi:

- tadbir jumısshılarınıń miynetleri ushın hám dlya "Jumısshılardıń miynetin taqdirlew tártıbı haqqında" polojeniyası tiykarında onıń tijaratı keńeyıwın taqdirlew.

Tadbirdiń shólkemlestirilgen strukturası analizi.

SHólkemlestirilgen struktura «Nókis rayonınıń basqarıw sistemasın qáliplestiriw» tadbirinde sızıqlı – funkcional esaplanadı. Tadbir shtatı 311 shtatlıq birlespenı quraydı. Súwrette «Nókis rayonınıń basqarıw sistemasın qáliplestiriw» shólkemlestirilgen strukturası kórsetilgen (1.2.1-súwret).

SHólkemlestirilgen effektiv basqarıw ushın, onıń shtobı ee strukturası maqsetine hám tadbir tijaratına tuwra keliwı kerek hám olarğa maslasqan bolıwı kerek.

SHólkemlestirilgen struktura bólek administrativ funkciyanı qáliplestiriw ushın tiykarı esaplangan, ayırım karkastı jaratadı. Struktura shólkem ishinde jumısshılardıń óz ara qatnasın ornatadı hám kórsetedi.

SHólkemlestiriw strukturası jáne de hár túrli shólkem bólimlerinde sheshimge tayarlıqta kriteriya saylaw boyınsha xızmet etiwshı, maqset astı strukturasını anıqlaydı. Ol sırtqı ortalıqtıń bólek elementine dıqqatlı izertlew ushın hám ayırıqsha itibar talap etiwshı, waqiya haqqında tiyisli noqtlarğa informaciya uzatıw ushın bólimlerge ajratıw shólkeminiń juwapkershiligin ornatadı.

1.2.1-súwret. «Nókis rayonınıń basqarıw sistemasın qáliplestiriw» shólkemli strukturası

«Nókis rayonınıń basqarıw sistemasın qáliplestiriw» da hár bir birlesken shólkemi funkciyasında reglament xızmeti menen sáykes anıq belgilengen. Hár bir jumısshıǵa belgilengen waziypa júkletilgen, juwapkershilik, jumıs orın, jumıs aspab-úskene. Tiykargı shólkemlestirilgen birlespe tómendegishe:

1. Ritual maydan boyınsha:

- qoyımshılıqlardı aylanıp shıǵıw hám gúzetiw;
- qoyımshılıq maydanın tayarlaw;

- sanitarlı jıynaw;
 - jollardı saqlaw.
2. San. maydan boyınsha:
- maydanlardı tártipke salıw;
 - ulıwma qalalıq bayramlarǵa xızmet kórsetiw;
 - taslandıqlarǵa baqlawdı shólkemlestiriw;
 - deratizaciya ótkiziw.
3. Qalalıq tereklikti qorǵaw hám maydanın gúzetiw:
- patrullik qılıw;
 - min. Polosa;
 - órttı óshiriw.
4. Qalanı gúlentiriw:
- tereklerdi sabilaw;
 - jabayi shóplerdi tamiri menen juliw;
 - nállar otırǵızıw;
 - shahalardı qalıplestiriw;
 - qala parklerin hám skverlerdi gúlentiriw.

Tadbirde shólkemlestirilgen struktura biziń pikirimizshe zárúr effektiv kriteriyalarǵa juwap beredi:

- ekilik boysınıw joqlıǵı;
- takrarlı lawazım juwapkershiligi joqlıǵı;
- juwapkershilik funkcional xarakterge iye;
- maqsetlerdiń birlespesi.

Strukturalı bólimlerge bóliw tijaratı funkciyası hám shólkemi tadbir basshısınıń tastiyqlanǵan búyırığı menen belgilenedi. Jasawshı fond texnikalıq ekspluataciyası menen baylanıslı, funkciya hám personalǵa xızmet kórsetiwshı funkciyası, administrativqa bólinedi.

Tadbir basshısı óziniń xuqıqın hám waziypaların ámelge asırıwda Tadbir dıqqatında aqıllı hám insáp penen alıp barıwı kerek.

Ózbekistan Respublikası ornatılğan nızam shıńǵarında basshı, onıń háreketli (hárketsiz) ayıbı menen Tadbirge ziyyan jetkizilgen, sol qatarda Tadbir múlkiniń joǵalıw, ziyyanı ushın juwapkeoshiliktı tártipke asladı.

Tadbir tiykarǵı buxgalter jumısına qabıllawdı, ózgertiw hám miynet toqtaw kontraktı jeke múlk iyesı kelisimi menen ámelge asırıladı.

Jeke múlk iyesı tárepinen ornatılğan, Tadbir tijaratınıń tártibi hám múddeti haqqında Tadbir basshıları esabat beredi.

Tadbir jumısshılarınıń huqıqı hám waziypaları Ózbekistan Respublikası Miynet kodeksı menen belgilenedi, basqa federalıq nızamlar hám normativ guwahnama aktları menen, kollektivli kelisim hám miynet kelisimi menen.

Joqarıda keltirilip ótkenlerdi juwmaqlap aytqanda, tiykarǵı tadbir ushın tiykarǵı shólkemlestirilgen struktura tolıq effektivli.

2-BAP. TEORIYALIQ BO'LIM

2.1. Billing sistemasınıń funksional talabı hám arxitekturası

Billing sisteması klient penen esap-kıtap avtomatlastırıw ushın móljellengen, sebebi, ol da tuwrı qattı-kúndelikli shıǵındı xızmetleri ushın shártname dúziw menen baslanǵan avtomat támiyinlew kerek. Avtomat sistema astı xızmetleri járdeminde hám ASR avtomat maǵlıwmat jıynaw klientlerge óz ózine xızmet qılıw imkaniyatın beriw kerek. Ayırım BS lar klientler jalǵanıwı ushın búyırılprdı jaylastırıw ushın hám Internet arqalı xızmetlerge tólewlerdı ámelge asırıw ushın imkan beredi.

Billing sistemasınıń strukturası hám funkciyası

Billing sxemasın shólkemlestiriw qiyın emes: qattı-turmıs shıǵındı utilizaciyası hám shaqırıw xızmetine ajratılǵan hám tólew avtomvt esabı ushın unikal servis jaratadı. Sanaq sistemasında tariflar "málim". Bul búyırıq belgileydi hám sol klienttiń esabın qalıplestiredi, zárúr esap-kıtaptı ámelge asıradı. Málim, yad sistemasında tek ǵana normativler, tariflar hám xızmetler haqqında informaciya saqlanbastan, klienler, klientler menen shártname dúzilgını haqqında hám úshinshı tárep xızmet kórsetiwshi provayderlerde (eger bar bolsa) saqlanıwı kerek. Bunnan tisqari, har bir BS tólewler tariyxın saqlawshı maǵlıwmatlar bazasına iye bolıwı kerek: tek ǵana bul maǵlıwmatlar tólew pcessın baqlawǵa imkan beredi hám klientlerdı aktivaciya/deaktivaciya dep atalıwshını avtomatlastıradı. Bul BS funkciyasın qorgawlı dep te ataw múmkin, sebebi ol baylanıs xızmetlerine tólemegenlerge paydalanıwǵa ruxsat bermeydi.

Bizniń servistiniń tiykarǵı imkaniyatları:

- ✓ Qattı-kúndelikli shıǵındı utilizaciya ham shaqırıw xızmetlerine tólem esapqa alıw;
- ✓ Aylıq tólewlerdı fizik hám yuridik shaxslarǵa ajratıwın esapqa alıw;

- ✓ Maslasıwshań sistema tarifakiciyası, halıq sanı hám ámelge asırılğan jumıslar kursı boyınsha belgilengen aylıq tarif, máselen, kub metr dárejesı;
- ✓ Avtomat finanslı esap-kıtap (saldo, tólemler, qarızdarlar, esap-fakturalar);
- ✓ YUridik dokument generaciyası (kelisimler, xabarlandırıwlar, qarsılıqlar, shakırıw qaǵazlar);
- ✓ Web-sayt penen integraciya, tólewshiler ushın jeke kabinet jaratıw jolı menen (internet bankingǵa jalǵanıw imkanıyatı bar);

Miliy masshtabında tayarlanǵan sistemalar arnawlı operator tiykarında jaratılǵan: operatorǵa buxgalteriya sisteması bar bolǵan, jańa BS bolıwı kerek. Álbette, bunday birlik sistemaları mánisi júdá joqarı. Region masshtabında standart BS menen tolıq tarqatılıwı múmkin. Biraq, bunday sistemalar joqarıda sanap ótilgen sıpatlarǵa iye bolıwı kerek: maslasıwshańlıq, masshtablanıw, isenimlilik. Tiyisli jumıs process operatorǵa jaratılǵan hám dúzilgen hár qanday BS, xızmetler texnologik ciklı sáykes waziypalardı ózi beogileydı hám búyrpa ol haqqında maǵlıwmat támiyinlew, alim bir server menen islew múmkin yaǵniy BS "karobkalı" ónim emes. Biraq derlik barlıq BS tárepinen qollap quwatlanatuǵın funkciyalar standart toplamı bar. Olarǵa kiredi:

- operaciyalar, aldınnan orınlanıwshı hám informaciya dereginin analiz basqışında ámelge asırıladi, máselen, búyrpa hám xızmetler (serverge sorawlar) maǵlıwmatlardı alıw funkciyası;
- serverli úskenelerdi basqarıw operaciyası: bazasına tikkeley uzatılǵan klientler hám klientlerge abuna sharayatı ózgerisler komandası, alınǵan debitorlıq xabarnama ózgesheligi;
- Maǵlıwmatlar bazasın basqarıw sistemasınıń tiykarǵı funkciyası, ózinde: server tafigi jazıwları xızmetleri hám búyırtpaları; qalıplestiriw hám esabat sistemasınıń maǵlıwmatlar bazası kestesiniń redaktorlanıwı; tólemlerdi qoyıw hám olardıń baspası;

- kreditli baqlaw esabı; esabatlardı dúziw; arxivlaw.

Joqarıda ayılğanınday, BS maslasıwshań yakı modulli bolıwı kerek. ASR bir elementı klientlerge xızmet kórsetiw texnologik shınjırınıń anıq ushastkasın realizaciyalawdı támiyinleydı. Billing ushın xarakterli, tiykarǵı sistema astı, bul: saldo haqqında maǵlıwmatlardı qayta islew tosınanlı sistema astı, billingtı operativ basqarıw hám klientlerdiń xabarlaw sistema astı.

Maǵlıwmatlardı qayta islew tosınanlı sistema astı.

Bul baǵdarlama saldo haqqında kiriushı informaciyanı analiz qıladı, saldonı belgileydi, tarifkaciya tiykarında ótkiziw, xızmet kórsetilip atırǵan tólemler qabıllaw haqqında ulıwmalıq informaciya, juwmaqta saldo qarızdarlıq hám aldınnan tólew haqqında nátiyjenı kirkizedi. Sistema astınıń quramalı procedurasınıń biri bul - bankli billing sisteması menen baylanıs ushın moduldı qollap-quwatlaw. Bunda, hár túrli serverlerden múmkin bolmaǵan format jazıwların billing sisteması menen baylanıs ushın konvertlaw talap etiledi (baylanıs kanalı informaciya uzatıwdıń túrli standartlarına muwapıq) hám tiykarǵı BS paydalanıp atırǵan, sol jazıw formatı hár túrli billing sisteması. Programmalıq támiyinat operatorlar arsında baylanıs haqqında barlıq jazıwlardı tariflaydı (ótip atırǵan trafikke muwapıq) abonentler menen esabattı orınlaw ushın qalǵan sistema astı menen paydalanılıp atırǵan, xızmetke tiyslı keste jaratıladı, baylanıs operatorları óz ara esabı hám esabatlardı qaliplestiriw. Zamanagóy BS qolay esabattı qoyıwdı támiyinley otırıp (bir klient-bir balans-bir esap), túrli telekommunikacion xızmetlerdi qayta islewdi támiyinleydı. Bul "aqıllı sistemalardı" qollanıw esabına, baylanıs túrine ǵarezsız orınlap atırǵan tarifkaciya, xızmetler hám trafikler, jalǵanıwlar haqqında shıǵıwshı informaciyanı qayta islew, erisiledi.

Klientlerdın xabarlandırıw sistema astı.

Zamanagóy billing sistemanıń ajralmas bólimi – dawıs yaqı elektron poshta járdeminde klientlerdı xabarlandırıw sistema astı. Xabarlandırıwlardı jiberiw ushın informaciyanı hám tiykarǵı sistema astı daǵazalardı baza kestesinen aladı. Sanap ótilgen bólistiriw funkcional sistema astında barlıq BS ushın "qattı " emes. Bul "klassik" ACP tek bir mısal.

Sistema operatorları, tórende keltirilgen yaǵniy funkciyalardıń tiykarǵı iskerligi avtomat tárizinde orınlaydı.

1. Klientlerdı dizimnen ótkiziw hám óz ara baylanıs: klientlerdın maǵlıwmatlar bazasın (MB) kirgiziw hám jaratıw, MB dokumentin kirgiziw hám kelisimlerdın baspası, klientlerdın xabarlandırıwı hám reklama xabarı, registraciya hám reklamaciyanı qayta isleu Hám baǵdarlamalardı, Internet tarmaǵı arqalı klientlerge informacion xızmetlerdı kórsetiw.

2. Búyirtpalardı qayta islew hám qabıllaw: zaregistrlengen klient ushın búyrpa haqqında maǵlıwmatlar sistemasına kirgiziw, búyrpa berilip atırǵan xızmetler, búyrpa poziciyasın tekseriw hám MB ǵa xızmetlerdı kóshiriw, bir mártelik xızmetke esabattı qoyıw, kelisim peshatı.

3.Xızmetler menen islew: xızmetlerdı MB ǵa kirgiziw ham jaratıw, búyrpa qılınǵan xızmetlerdı qayta islew, bólistiritgen resurslardı óz ishine alǵan halda, tarif jobanı MB ǵa kirgiziw hám jaratıw, qala ara / xalıq ara telefon kodın MB ǵa kirgiziw.

4. Resurslar menen islesiw: MB ǵa resurslardı kirgiziw hám jaratıw, resurslardı jobalastırıw hám bólistiriw, resurstıń jaǵdayın baqlaw hám esaplaw, fiksirlengen telefon tarmaqtıń resursları menen jumıs islegende funkciyalardıń keńeyıwı, statistik esabatlardıń baspası hám tayarlaw.

5. Resurslardı paydalanıw haqqında informaciya jıynaw (paydalanıw waqtı ólshew yamasa trafik haqqında maǵlıwmat) hám i tarifikaciya izbe izligi.

6. Xızmetler ushın esaptı qoyıw (peshat): harejet toparın formirovkalaw hám klientler toparı ushın harejet periodı, búıyrpa qılınǵan xızmetlerge esaptı qoyıw (peshat), hárekettegi xızmetler ushın esaptı qoyıw (peshat), esap jetkiziwdi baqlaw.

7. Tólemler menen islew hám klientler esabı jaǵdayı baqlawı: maǵlıwmatlar bazasına tólemler haqqında informaciya kirgiziw, tólem esabı tasıwshı járdeminde ornatılǵan esaptıń jaǵdayın baqlaw, saldo Klient hám Klient toparın analizı hám baqlawı, qarızdarlardı anıqlaw, saldo Klient hám Klient toparın korrektirovkalaw.

8. Paydalanıwshı sistemanı spravkalı informaciya menen támiyinlew: «Adres elementı», «Valyutalar», «Valyuta kursı», «Bankler», «Qala ara telefon kodları», «Xalıq ara telefon kodları».

9. Sistemanı administrlew, tómendegilerdi óz ishine aladı:

1. Paydalanıwshı sistemanı MB ǵa kirgiziw hám jaratıw;
2. sistema parametrın MB ǵa kirgiziw;
3. operatorlardı maǵlıwmatlar bazasına kirgiziw hám jaratıw;
4. kalendar sistemasın kirgiziw hám jaratıw;
5. baǵdarlama serverı menen sorawlardı orınlawdı baqlaw;
6. resurslardan paydalanıwda informaciyalardı qolda kirgiziw (telefon qońırawlardı);
7. sistema qátesın baqlaw;
8. sistemaǵa hám onıń funkciyasına kiriwdı baqlaw.
9. Sistema modulın sazlaw.

Xızmetler ushın tólem

Tarifikaciya tólem tiykarında fizik shaxslarǵa da hám yuridik shaxslarǵa da islep shıǵıladı. Klientke kórsetilip atırǵan xızmet ushın, tólem alınadı. Bul tólem ólshemı xızmet túrine baylanıslı, klient, sáne, kúnniń waqıtı hám jane de qópshilik basqada shártler.

Sistemada kórsetilgen xızmet ushın tólem ólshemın ornatiwǵa imkan beretuǵın,

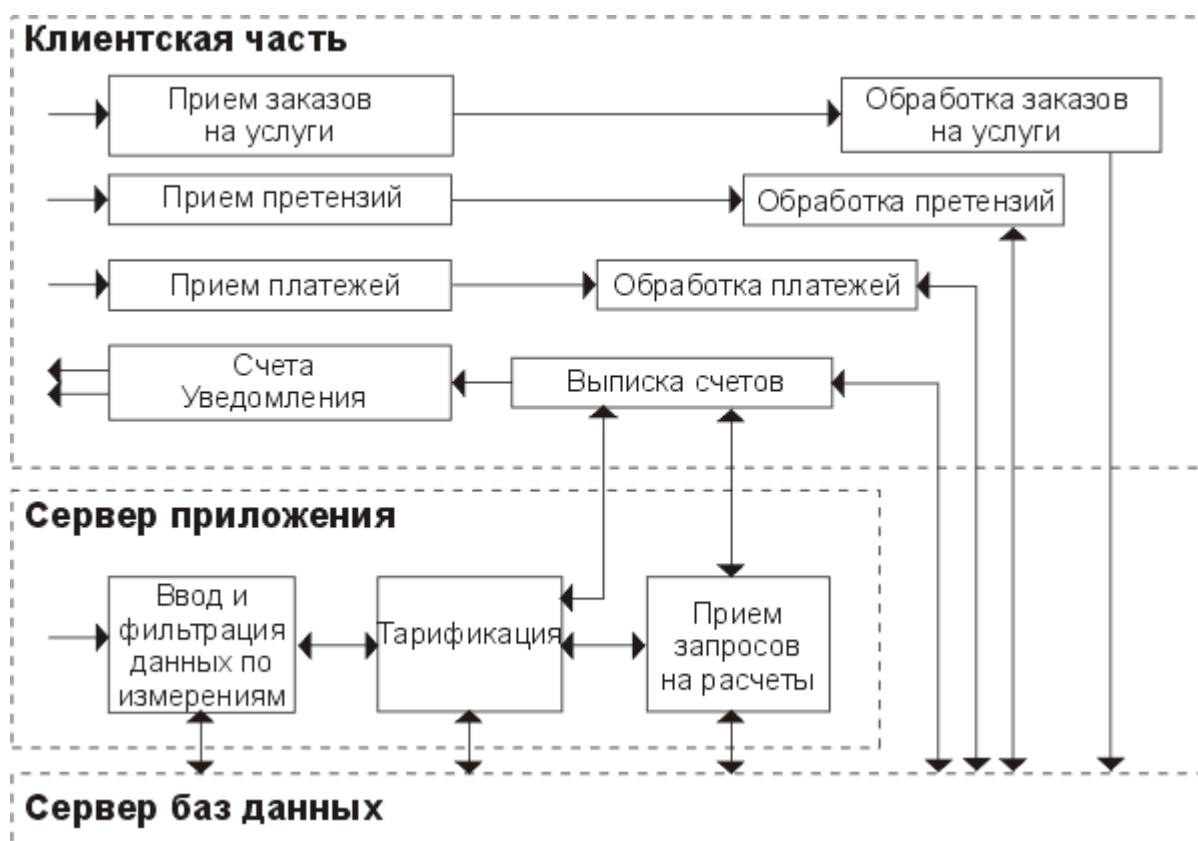
maǵlıwmatlar hám qaǵıydalar toplanın belgilew imkaniyatın támiyinleydi. Tólemlerdı belgilew proceduraların tártipke salıw ushın hám tarif hám tarif planı túsiniǵine tiykarlangan, sistemada maslasıwshań baha ploitikasın búyrtpashı formirovkalaw imkaniyatın támiyinlewshı maslasıwshań tarif sisteması qollanıladı. Sistemada sáykes kelıwshı hár bir xızmetke ólshem oǵan tólemin, tarif astında atalǵan funkciya túsiniledi. Sistemada tarif plan astında óz ara baylanısqań tarif hám skidkalar jıyındısı túsiniledi.

Sistemada tarif hám tarif planlar sanı sheklenbegen halda belgilengen bolıwı múmkin. Hár bir xızmet bir qansha túrli tarifke iye. Hár bir klientke individual tarif plan belgilenıwı múmkin. Bunnan tısqarı, belgilengen paydalanıwshı klient resurs penen baylanıslı, klient tárepinen búyrtpa berilgen xızmettiń hár bir bólek ekzemplıyalarına bólek tarif planı belgilengen bolıwı múmkin.

Bunday jandasıw operatorları hár qıylı túrdeǵı resurslardı úlken muǵdarda bolǵan talapların qandırıw imkanın beredi. Buǵan muwapıq, kórsetilip atırǵan xızmetlerge tariflar hám pariqlanıw múmkin. Tólem sistemasınıń effektivligin jaqsılaydı, jalǵız esap astında bárshe bul xızmetlerdi ámelge asıradı. Sistemada eń ápiwayı skidkadan quramalısına shekem skidkalar ham tariflerdiń sheklenbegen kópshilik variantların jaratıw imkaniyatı bar.

Sistemaniń fizik arxitekturalı variantı

Úsh dárejeli arxitektura «klient - server baǵdarlama - server MB», sistemanı masshtablı hám maslasıwshań qıladı. Bunday arxitektura programmalı kod ózgeriwısız komponentlerdi jaylasqań ornın hám qalegen san menen kerekli fizik arxitektur sistemasın jaratıwǵa imkan beredi.



2.1.1. – súwret. Sistemanıń ápiwayılastırılǵan arxitekturası.

Baǵdarlama server esaplaw funkciyası esap penen belgilengen: harejetlı period ushın esap, ekspress esap (harejetlı period basınan házirgi sánege shekem), baqlaw sorawlarına. Bunnan tısqarı, baǵdarlama serverlerı resurs paydalanıw ólshemın hám olardıń shamalı tarifıkaciya maǵlıwmatların kirgiziwdı orınlaydı.

Minimal variantta sistema menen islesıw ushın ortasha islep shıǵıwshı bir jeke kompyuter qollanıw múmkin. Kóp sandaǵı abonentler menen islesıwge móljellengen sistemalar ushın, bólek maǵlıwmatlar bazası serverı hám bólek baǵdarlama serverı, joqarı lokal tarmaq penen baylanısqań kóp mashinalı varianttı usınıs etemiz. sistema menen óz ara háreket ushın jeke kompyuter bazasında boleک jumısshı stanciya qalegen sanın paydalanıw múmkin.

Sistemanıń klient bólimi ushın (avtomatlastırılǵan jumıs ornı) Windows 95,98, NT4.0 operacion sistemaların paydalanıw imkaniyatı menen. Baǵdarlama

serverı ushın Windows NT4.0, HPUX9.x, Solaris2.x operacion sistemasın paydalanıw múmkin.

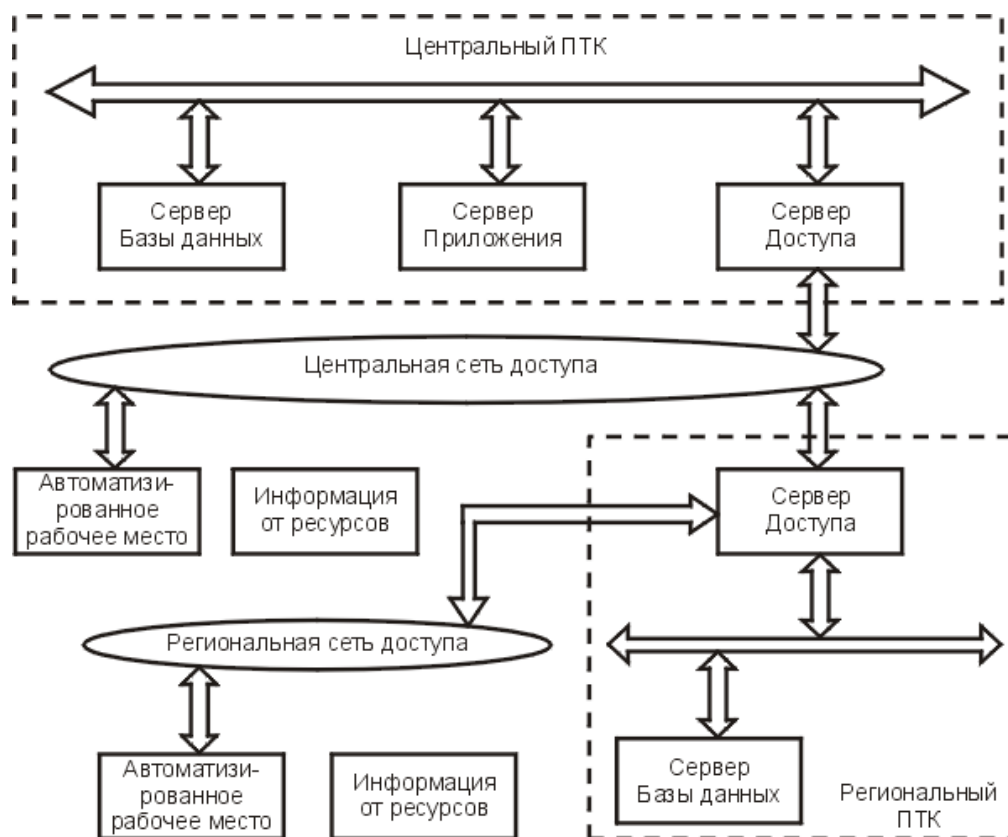
Sonlıqtan, sistemada MBBS Oracle 7.3.x, Oracle 8.04 paydalanıw mumkin, onda maǵlıwmatlar baza serverı ushın kórsetilgen MBBS versiyasın ornatiw ushın jaramlı bolǵan, qalegen operacion sistema qollanıw múmkin.

Jumıs ornın avtomatlastırıw ushın ápiwayı jeke kompyuterde jeterli. Maǵlıwmatlar bazası serverı hám baǵdarlama serverı ushın abonentler sanına qarap, bir neshe mıńnan aspaǵan, PentiumII mikroprocessorı menen ortasha islew jeke kompyuter jeterli, al abonentler sanı bir qansha onlap yaqı júz mıńlap yamasa odan joqarı RISC serverler yaqı kóp processorlı Intel sáykes kelıwshı server paydalanıw usınıs etiledi.

Bir qansha Klient servis orayı hám bir yaqı bir neshe harejet orayı menen arxitekturanı jaratiw imkanı bar.

Billing sistemasınıń tiykarǵı máseleleri tómendegishe:

- Usınıs etilip atırǵan xızmetler tarifkaciyası, abonentke alınǵan xızmet yaqı abonent esabanan xızmetke sarıplǵan summası alınadı.
- Paydalanıwshı balansın baqlaw – paydalanıwshı esabınan qandayda bir háreketi orınlaw (toltırıw, tarif rejesin ózgertıw, xızmet aktivaciyası hám deaktivaciyası, kiriw ushın isenim maǵlıwmatların ózgertıw h.t.b)
- Qosımsha funkciyalar - jumıstıń statitigin usınıw hám alıp barıw, abonenttiń jeke esabın detalizaciyalaw h.t.b.



2.1.2.-сúwрет. Клиент бир yamasa btr neshe esap orayı менен.

2.2 Billing sistemasınıń qawıpsızlık máseleleri.

Billing sistemasınıń qawıpsızlık máseleleri haqında gáp ketkende, onıń paydalanıwshıları hám/yakı iyelewshileri qızıǵıwları kózde tutıladı. Billing sisteması ushın kım olar? Bul kategoriyaǵa úsh tiykarǵı topar menen jandasamız:

- Baylanıs operatorınıń ózi - ASR ǵa kiriw múmkin bolǵan, onıń bólimlerge ajralıwı hám personalı;
- Baylanıs operatorınıń klienti;
- organ hám aymaqlıq atınan mámleket ózin basqarıwı

Biraq bul úsh toparǵa qızıǵıwshılıq, basqasha sóz benen aytqanda, onsha sáykes kelmeydi, eger billing sheshimdi «túsınik penen emes, al nızım menen» qılsa, onda barlıǵın yadlawǵa tuwra keledi.

Operator qızıǵıwları:

ASR tárepinen qurılǵan hám ekspluatatciyalawshı, eń áhmiyetli baylanıs operator talapları qanday? Olardı tiykarǵı úsh hám bir opcionalda ańlatsa boladı.

Tiykarǵı talaplar:

- ekonomikliq qızıǵıwları qorǵaw (pútinlik hám adekvatlılıq maǵlıwmatlar tarifikaciyası);
- abonentler haqqında maǵlıwmatlı qorǵaw (operator tijarat sıpatında klient bazası);
- nızam tárepinen kórilip shıǵılǵan, maǵlıwmatlardı qorǵaw: klientlerdiń jeke maǵlıwmatları, baylanıstı qurawshı sırı hám jeke ómiri sırı, maǵlıwmatları.

Opcional talaplar – baylanıs tarmaǵında aldamsılıqtıń aldın alıw (frod-menedjment).

Operator ushın birinshi talap – eń áhmiyetli tárepı. Bárshe onıń daramatı – bul billing sistemasında bir kıylı. Úzilıwler, qateler, operator "paydasına" da dáslep bolsa, tuwrıdan – tuwrı joǵaltıwlar bar boladı. Keri natiyje anıq- sankciyalar esabınan.

Abonent (klient) baza – tovarlar hám xızmetler satıwshılardıń muqadesiniń muqadesı. Sonıń ushın da olardı bazarda satıw úlken mashqala, baylanıs operatorınıń ayıbına qaraǵanda. Qalǵan maǵlıwmatlar (klientlerdiń jeke maǵlıwmatları, informaciya, baylanıstı qurawshı sırı yaqı jeke ómiri sırina baylanıslı) operator onı qorǵawı shárt.

Bugingı kúnde talaptı basıp maǵlıwmat tarmaǵına kommunikaciya tarmaqları migraciya nızamnan tıs xızmetlerdi yaqı olarǵa tólemeslik aldamsılıqlar ushın kórinbes imkaniyatların ashtı - frod-monitoring yaqı ACP blokı barlıǵı

shawqım beredi.bloki mavjudligi. Bunnan tısqarı, iskerlik kórsetıp atırǵan hám rouming aldamsılıq kóp telekommunikaciya kompaniyaları ushın bir bas awrıwına aylandı.

Al barlıq tarif, tólem, tarif planı haqqında informaciya – billing sistemasında. Ğarezsız frod-monitoring sistemasın jaratıwdan kóre, ol arqalı júdá tez hám arzan aldamsılıq penen baylanıslı kóp ǵana anomaliyalardı ǵúzetip baradı. Bul jol menen kópshilik islep shıǵarıwshılar billing máselesı menen baradı, birinshi náwbette batıslılar.

Tiykarǵı talaplar:

- adekvatlı hám zamanagóy baylanıs xızmetı tarifikaciyası;
- jeke ómir hám baylanıs sın saqlaw.

Opcional talaplar:

- onlayn baqlawınıń hám baylanıs xızmetine harejetlerdı, tarif planı hám esaptı basqarıw imkaniyatları;
- abonent esabınan baylanıs xızmetlerin ruxsatsız paydalanıwdıń aldın alıw;

Al bunda ASR qáwıpsızlık talaplarına hukımet tárepinen wakilli mámleket biraz pariq qıladı:

- arnawlı paydalanıwshılar telefon sóylesıwleri haqqında maǵlıwmattı sır saqlaydı;
- baylanıs kanalında operativ-qıdırıw tadbırlerin ótkiziw imkaniyatın, hám olardıń ótkiziwın hám quramın haqqında fakttı sırda saqlaydı;
- baylanıs xızmetiniń adekvat tarifikaciyası hám billing esabın salıq ashkralıǵı.

Arnawlı paydalanıwshılar qızıǵıwları – wakillik organları hám basqa wazırlik hukımetler, huqıqın muhafaza qılıw hám máseleleri, –«Svyazinvest» xolding jekelestiriw haqqında soraw máselesı tosıq boldı, házirde bul mashqala tolıq

sheshilmedi. Bul barlıq sorawlar: silovik sóylesıwleri haqqında informaciyağa kım kire alıw imkanına iye boladı, qalegen mámleketтіń bándlilik sol qatarda bızlerde.

Billing sistemasında, onıń qáwıpsız saqlawdı támiyinlewı kerek, oğan kiriwdı sheklew, interfeys jaratıw, operativ jumısshılar ushın jaramlı, jáne de baylanıs tadbiriniń jumısshıları, sol qatarda sistemalı administratorlar, ASR administratorları hám maǵlıwmat bazalar, kım, qashan hám qanday maǵlıwmatlar aymaqlıq organǵa xabarlasqanın sır saqlaw kerek.

Basqa áhmiyetli mámleketli salıq sorawı. Sońǵı jıllarda salıq qarızları hám operatorlardıń óz ara harejeti, toltırılatuǵın baza usılınıń biri «kerekli» esaplanadı. Milliardlap summada másele hám jariymalar – xızmet tarifikaciyası ózgesheligi hám interkonnekt (trafika uzatıw) aqibetleriniń biri.

Qáwıpsızlıq máseleleri bizıń mámleketimizde ol yaqı bul dárejelerdi úsh agentlikleri tártipke saladı: Informaciya texnologiyaları hám Ózbekistan Respublikası kommunikaciyaların rawajlantırıw ministrligi. «Ulıwma texnikalıq talaplar» - baylanıs operatorı hám qalegen billing máselesin islep shıǵıwshı ushın derek hújjet. Hújjet taza (1998 j.) emesligine qaramastan, biz on birinshi OTT bólimi derlik barlıq málim qáwıpsızlıq mexanizmların paydalanıw, onda qáwıpsızlıq talabı qatań bolıwı kerek, jáne de qorǵaw sertifikatlangan úskene qollanıladı.

Hár qanday ataqlı billing sistemasında bizge málim (shet elli, unikallı, «korobkalı», hám «ózi jazılatuǵın» kóbisi menen toqnastı) talap qılınǵan qáwıpsızlıq tolıq kólemde orınlanbaydı, - ol kóbinshe ignor qılınadı. Maksimum, sistemaǵa kikriw rolın anıqlaw ushın parolli qorǵaw esaplanadı. Jáne de billing máselesı texnikalıq arxitekturasın jaratıwda ilajlar islenedi. Sistemaǵa ornatılǵan qorǵaw sertifikatlangan úskenenı kóriw hesh qashan tuwra kelmegen.

ASR qáwıpsızlıq sistema astın qurıwdı tártipke salıw ushın, raboshey gruppoy ADE v sootvetstvi s GOST R ISO/MEK 15408-2002 menen sáykes ADE jumısshı toaprı muwapıq billing sisteması qáwıpsızlıq profilı joybarı jaratıldı.

Biraq bul jerde, isenimli qorgaw bolmaslıǵı kerek bolǵan anıqsızlıq baslanadı.

Birinshiden, joybar – bul joybar hám ol profil tárepinen tastiyqlanǵanı belgisiz.

Ekinshiden, standarttıń ózi, ASR bolǵan keń kólemli informaciya sistemaları ushın emes, bálkim tayar informaciyanı qorgaw ushın móljellengen profil. Dúnyanıń hesh bir jerinde bunday profil analogları hám billing sistemaların sertifikaciyalawdıń bárshe jaǵdayları ISO 15408 muwapıq tapılmadı.

Bul standart járdeminde sezilerli dárejede bay tájriybege iye bolǵan shet ellik kásiplesler keyngi sertifikatlaw sistemaları menen billing ushın, ámelde de soraw qılǵan. Biraq, hár qanday biznes wakilleri aqırında ayttı: «Qálegen qırsılıq – sizdiń pulıńız ushın». Bunday jumıs mánisiniń bahasınıń qopal bahası (ocenka), qawıpsızlıqtıń sertifikatlı sistema bahası da, ASR ózindey turadı. Kommentariya joq.

Úshinshi «lekinı» rossiyalıq ekspertları pikirinshe, profil joybarı menen tanısıw. Olar shamalaydı, ASR, profil tolıq kólemde reallassa, ulıwma isley aladı: hádden tıs kóp talaplar hám hádden tıs olar qatań. Aytqanday, prfildı tastiyqlawdıń qosımsha nátiyjesı, birinshi náwbette olar ushın xalıq ara platforma bazasın baqarıw sistemaları, shet el billing máselelerin paydalanıw imkan joq.

Abonent tarmaq operatorı maǵlıwmat bazasında qurawshı hám olarǵa baylanıs xızmetlerin kórsetiwshi (keyin – maǵlıwmatlar bazası), Operator informaciyanı zamanagóy jańalap turıwı kerek. Kórsetilgen bul maǵlıwmatlar, úsh jıl dawamında xızmet kórsetiwshı provayderıńız tárepinen saqlanǵan hám federal qawıpsızlık xızmetı táreninen maǵlıwmatlar bazaları ushın saat aralıqlı erkin paydalanıw keshe-kúndız alıp barıw jolı ... barlıǵı bolıwı kerek.

Maǵlıwmatlar bazası baylanıs operatorları abonentler haqqındaǵı tómendegi informaciyanı qurayı kerek:

- familiya, atı, ákesiniń atı, turar jeri hám tiykarǵı hújjet rekvizitleri, ózin tástiyqlawshı hújjet, abonenta-puqara ushın – abonenttiń jeke hújjeti kórsetiw ushın ;
- yuridik shaxs atı, yuridik shaxstıń (korparativ atı), onıń jaǵdayı hám olardıń atı, familiası, ákesiniń atı, turar jeri hám esapqa alıw tiykarǵı hújjetiniń tolıq dizimi, yuridik shaxstıń wakillik baslıǵı tárepinen tástiyqlanǵan, jáne de yuridik shaxstıń paydalanıw terminalı dizimi yuridik shaxs – abonentı ushın;
- baylanıs xızmetleri kórsetilgenine ushın tólemler, sol qatarda baylanısqa abonent tólemleri hám trafikleri turısında maǵlıwmatlar bazası.

Jáne bir qaǵıydalarǵa boysınıwshı normativ hújjetler – bunday informaciya ASR da shártsiz saqlanadı hám qayta islenedi, ASR islep shıǵıwshısı jasırın informaciya texnikalıq qorǵawı ushın licenciyaǵa iye. Oǵan esletip ótıwshı jeke maǵlıwmatlar hám jazbalardıń sırnıń payda etishi maǵlıwmatlardı, baylanıs sırnıń óz ishine aladı. Bunday licenciya kópshilik islep shıǵıwshılarda joq, eger billingta qorǵaw sisteması bar bolsa keregi joq, joqarıda ayılǵanıday hesh kim anıq shuǵıllanbay atır.

Sonı aytıp ótiw kerek, sol subiektlerdiń talapların ámelge asırıw menen baylanıslı «Mámleket organları menen baylanıs operatorları óz ara qaǵıydaları...» joqarıda kórsetilgenlerdi talap qıladı. Al mámleket organları sorawlar faktları operator tárepinen sır saqlanadı.

Bunday jaǵdayda, bir «durıs» billing máselesin jaratıw ushın, minimum, eki jeke **texnikalıq tapsırma** MQS (maǵlıwmatlar qáwıpsızlık sisteması) kerek boladı. Sonlıqtan birinshısı zárúr bolǵan korparativ qáwıpsızlık siyasatı, informaciya sistemalarınıń texnik normativ bárshe obiektler talaplarına qatań múnasabetler islep shıǵılǵan hám olar hámme ushın bir qıylıbolıwı kerek. Bólek maǵlıwmatlardı qayta islew oryın jaratıw, arnawlı maǵlımat uzatıw kanalın belgilew, hár bir informacion sistemaları ushın hádden tıs qımbat hám túrtkisizlik. SHeshimler zamanagóy sharayatlarda, sol qatarda qáwıpsızlık, joqarı

masshtablangan, texnik hám informaciya maslasıwshańlı hám effektiv basqarılatuǵın bolıwı kerek.

Joybarladıń barlıq basqıshlarında, búyrtpashı (operator) billing sheshimlerdiń ekspluatatsiyasına kirgiziw hám qurıwına isenimı kámil bolıwı kerek, alınıp atırǵan ónim (aytqanday, júdá qımbat) ilgeri talaplarına juwap beriwı kerek. Tekseriw mashrayoni – tiyisli process, usıl, yaqı sistema izshil muwapıq miyzanları aldınnan belgilengen juwap nátiyjelerin islep shıǵarıwın isentirip joqarı dárejesin beredi hújjetlestirilgen tártibi – sertifikatlaw hám billing sistemaları hám billing sheshimleri – bul jaǵdayda sheshiwdiń ulıwma jolı bar.

Mininformbaylanıs sistemada májburiy sertifikatsiya aldın ayılıp ótiliwı OTT dan ASR ǵa mas keliwı, billing iyesine bir neshe normativ hújjetler qızıǵıwın kórsetedi, talap etilip atırǵan funktsional tastıyqlawdı májburiy sertifikatsiyalastırıw emes abákim, qálewli sertifikatsiyalastırıw ámelge asırıw imkanıyatı bar.

ASR da daǵaza qılınbaǵan qábiliyet (DQQ) bolmasa, programmalı sheshiminde «lyuk», «jasırın jollardı» hám basqa ázziliklerdi, jaman niyetlini tarifatsiya processine aralasıwına jol qoymawshı, kórsetilip atırǵan xızmetler haqqında maǵlıwmattı joq etiw yaqı ózgertiw, tarif planın ózgertiw h.t.b operatorǵa isnemı kámil bolıwına imkan beredi.

Standart boyınsha GOST ISO/MEK 15408, ASR da isletilip atırǵan maǵlıwmatlardı qorgaw effektiv onıń wazıypaları ámelge asırıladı dep tastıyqlaydı. Bunıń ushın, ayılǵanıday, qawıpsızlik tastıyqlanǵan profil bolıwı shárt emes. Tiyisli bir billing sisteması ushın qawıpsızlik wazıypasın islep shıǵıw, onıń ǵarezsiz bahasın alıw hám qurıw hám engiziw tamamlanǵannan soń bir akkreditovalı shólkeminen sertifikatsiya ótkiziw múmkin.

Xalıq ara ISO 27001 standartı sıpat qawıpsızligin basqarıw sisteması: 2005 (aldın – Britaniya standart BS 7799-2:2002) informacion qawıpsızlik sistemasınıń dúnya boylap joqarı dárejeli tastıyqlaw ámeliyyatı boldı. Úsh mınnan artıq sertifikatlar BS 7799/ISO 27001 sheregine tiyisli (basqa tarmaqlardan kóplew) telekommunikacion kompaniyalarına berilgen. Sertifikatlardı iyelegenler bazar

arasında basshılar belgilengen – British Telecom, Vodafone, Orange, Japan Telecom, Swisscom, Telecom Italia hám basqalar.

Negizinde, qáwıpsız sheshim, hám tek klientlerdiń bárshe quramalıǵı hám waziypa quramalıǵın túsiniw tárepinen qáwıpsız IS joybarlastırıw real tájriybesi menen tek provayderler daratqan bolıwı múmkin. Bul operator, maksimal tek ǵana óziniń qızıǵıwların esapqa alıw emes, bálkim mámleket mápleri hám óziniń klientiniń qızıǵıwların esapqa alıw degen mánisti bildiredi. Qáwıpsızlik dárejesine erisilgen tastiyqlanǵannan soń rus hám xalıq ara standartlarına muwapıqlılıq sertifikatları boladı.

Billing sisteması astında (baylanıs xızmeti ushın avtomatlastırılǵan harejet sisteması, ASR) informacion sisteması túsinedi, baylanıs xızmetine dizim shólkelestiriledi, klientlerge hám basqa operatorlarǵa usınıs etilip atırǵan, olardıń tarifkaciyası, esabatlardı dúziw (sol qatarda esaplar), jáne de klientler esabınan alıp barıladı.

Billingli sheshim – bul billing sisteması hám onıń qollap quwatlanıwshı infrastrukturası jiyındısın óz ishine aladı, olar tómendegishe:

- baǵdarlama serveri hám maǵlıwmatlar bazası;
- baylanıs kanalı, billingli hám billing aldı informaciyalardı uzatıwdı tamiyinlew;
- óz informaciya sistemaları, baylanıs karxanalar (ERP, CRM, OSS/BSS, buxgalter sistemaları esabı h.t.b) hám basqa operatorları menen ACP informaciya úskenesi.

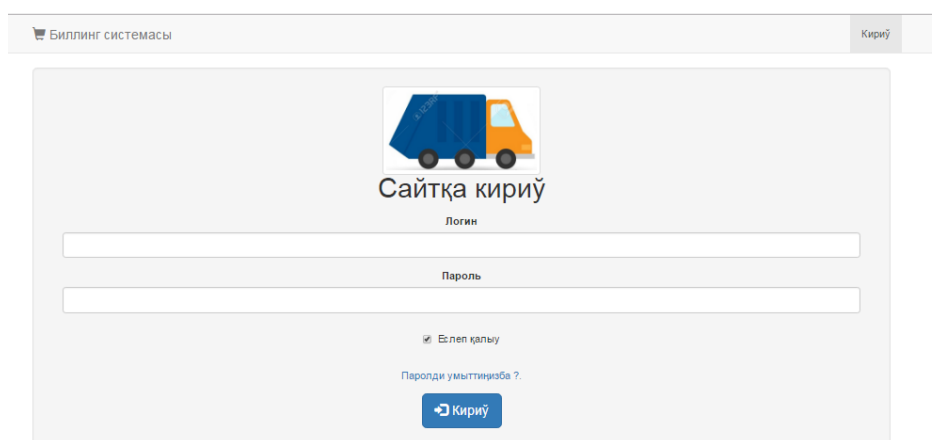
Onda **billing sheshiminde qáwıpsızlikte** informaciyanı qorǵalıw siyyaqlı, saqlanıwshı, ASR ǵa jiberilıwshı hám qayta islewshı, jáne de tosınanlı yaqı jasalma hám janlı móljellengen xarakter háreketinen ASR infrastrukturası qollap quwatlanıwshı qorǵalıw, **informaciyadan paydalanıwshı hám/yaqı iyesine** zıyyanın keltiriwın óz ishine aladı.

3-BAP.PROGRAMMALIQ TA'MIYNATTI REALIZATSIYALAW


3.1 Nókis rayoniniń basqarıw sistemasın qáılestiriw billing sistemasınıń rogrammalıq interfeyslerin islep shıǵıwı.

Sistemaǵa kiriw

Sistemanıń birinshi aynası paydalanıwshı atı hám parolı menen kiriw ushın.



Биллинг системасы Кириў


Сайтқа кириў

Логин

Пароль

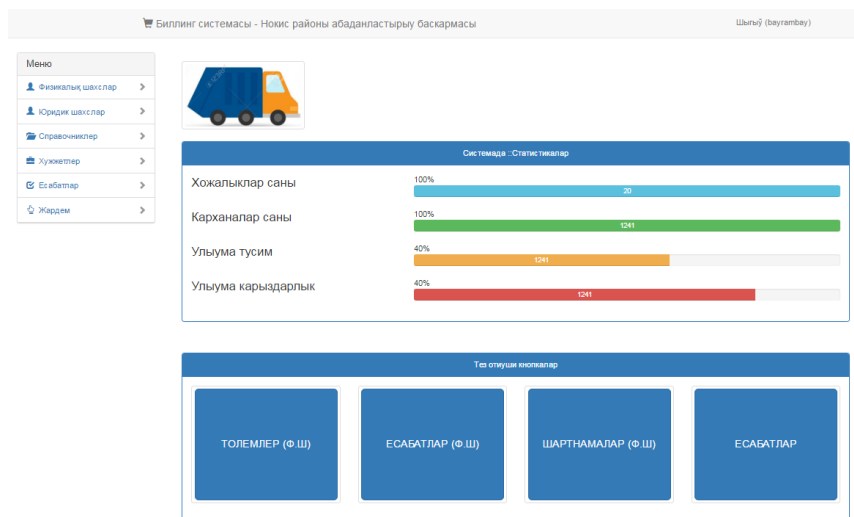
Еслеп қалыу

[Паролди ұмыттириза ?](#)

[Кириў](#)

Birinshi ayna sisteması óz paydalanıwshı atı hám ekinshisi parol menen kiriw ushın móljellengen. Paydalanıwshı atı (login) hám parol siziń administrator tárepinen jiberiledı.

Belgilew «Eslеп qalıw» sistemada shıǵıwsız tiykarǵı aynada qalıw imkanın beredi. Barlıq qatarlardı toltırıp «Kiriw» dı basın. Eger login hám parol qáte bolsa, onda sol haqqında xabar kórinedi. Ondaı jaǵdayda, sistemanıń tiykarǵı aynası ashıladı.



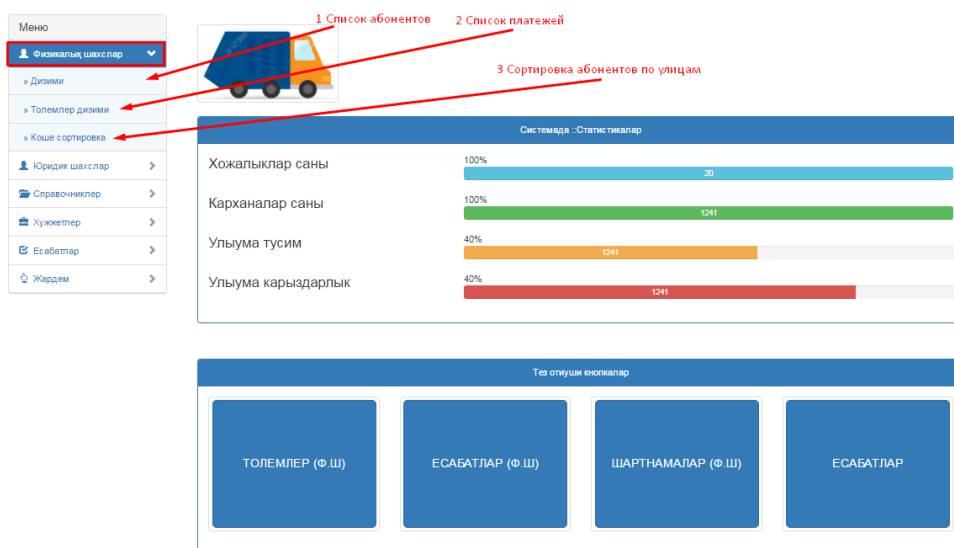
Tiykargı menyu hám tez kiriw túymeleri quramı kiriw ruxsatlarınan pariқ qılıwı múmkin.

Programmanıń tiykargı jumısı «Menyu» aynası arqalı alıp barıladı.

Fizikalıq shaxslar menen islew

Fizikalıq shaxslar ústinde operaciyanı orınlaw ushın kelesı menyu dı tańlaymız.

Fizikalıq shaxslar ústinde operaciya 3 punk astına bólinedi:



1. Abonentler dizimi

Биллинг системасы - Нокис районы абаданластыруу баскармасы Шыгыу (baugambay)

Меню

- Физикалык шахслар
 - » Дизими
 - » Топемлер дизими
 - » Коше сортировка
- Юридик шахслар
- Справочниклер
- Хужжеттер
- Есабаттар
- Жардем

Главная / Физикалык абонентлер дизими

Поиск по МПЖ, АПЖ, ППЖ Поиск абонентов по ФИ.О Поиск по улицам Поиск по итоговым салыдо

Физикалык абонентлер дизими

МТЖКАПЖ, ПП... Физикалык аба... Кошени савлан Итоговое салыдо Италыу Физикалык абонент косьу Ескертиу хаты

Отправка письма оповещения Добавить абонента

Прогноз и печать договора Заключение договора

Показаны записи 1-20 из 1,241.

#	Лиц	ФИО	ДОГ. №	ТУРСАНЫ	САЛЫДО	НАЧИСЛЕНИЕ	ОПЛАТА	ИТОГОВОЕ САЛЫДО		
1	123456033	Беварбева Шакарул	100	1	0.00	5000.00	10000.00	5000.00		Toney
2	123456790	Мусакупова Саларул	101	1	0.00	5000.00	0.00	5000.00		Toney
3	123458011	Бектуранов Т	971	1	0.00	5000.00	0.00	5000.00		Toney
4	123456792	Бердиканова Замира	103	1	0.00	5000.00	0.00	5000.00		Toney
5	123456793	Серванов Ибрайым	104	1	0.00	5000.00	0.00	5000.00		Toney
6	123456794	Батырова Гулистан	105	1	0.00	5000.00	0.00	5000.00		Toney
7	123456795	Айтмова Ханада	106	1	0.00	5000.00	0.00	5000.00		Toney
8	123456796	Кадыриязова Улкан	107	1	0.00	5000.00	0.00	5000.00		Toney
9	123456797	Жаксымуратов Даулетбай	108	1	0.00	5000.00	0.00	5000.00		Toney
10	123456798	Батырбекова Жулар	109	1	0.00	5000.00	0.00	5000.00		Toney
11	123456799	Жубее Кууанышбай	110	1	0.00	5000.00	0.00	5000.00		Toney
12	123456800	Топленов Алибек	111	1	0.00	5000.00	0.00	5000.00		Toney
13	123456801	Агамуратов Жумабек	112	1	0.00	5000.00	0.00	5000.00		Toney
14	123456802	Канназаров Уснатдин	113	1	0.00	5000.00	0.00	5000.00		Toney

2. Топемлер дизими

Биллинг системасы - Нокис районы абаданластыруу баскармасы Шыгыу (baugambay)

Меню

- Физикалык шахслар
 - » Дизими
 - » Топемлер дизими
 - » Коше сортировка
- Юридик шахслар
- Справочниклер
- Хужжеттер
- Есабаттар
- Жардем

Главная / Топемлер дизими

Поиск по ФИ.О.

Топемлер дизими

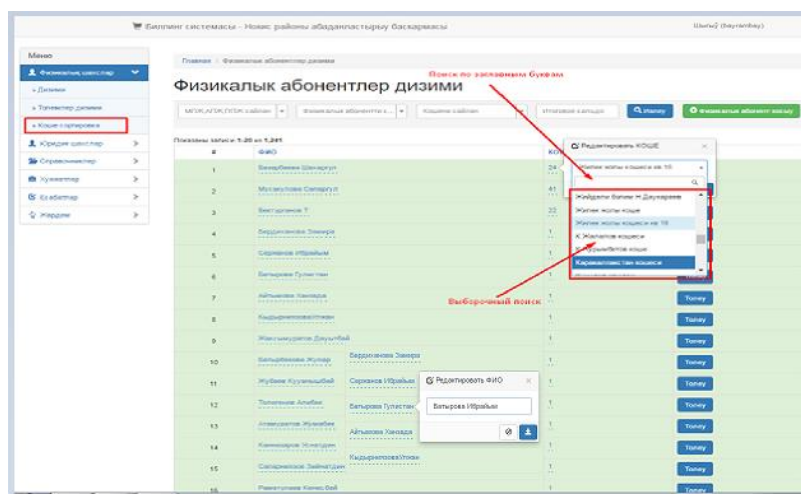
HTML CSV Text PDF Excel 95+ Excel 2007+

Дата оплаты Контроллер Сумма Форма оплаты

Экспорт


#	Лиц	ФИО	Топем алынган уакты	Контроллер	Суммасы	Топем туру
1	Жалалов Тенелбай	2017-05-19	baugambay	5000.00	Пластик	
2	Кайылбергенов Кууанышбай	2017-05-19	baugambay	5000.00	Пластик	
3	Кайылбергенов Темирбек	2017-05-19	baugambay	5000.00	Пластик	
4	Сабуров Кайратдин	2017-05-19	baugambay	10000.00	Пластик	
5	Джамытбаева К	2017-05-19	baugambay	10000.00	Пластик	
6	Жаксымуратова Даметкен	2017-05-19	baugambay	10000.00	Нак	
7	Даулетмуратов Жумамурат	2017-05-19	baugambay	10000.00	Пластик	
8	Нуржанов Конысбай	2017-05-19	baugambay	40000.00	Пластик	
9	Аденбаева К	2017-05-19	baugambay	40000.00	Пластик	
10	Аманбаев А	2017-05-19	baugambay	5000.00	Пластик	
11	Наурызбаев Махсетбай	2017-05-19	baugambay	10000.00	Пластик	
12	Жалалова Мийуагул	2017-05-19	baugambay	5000.00	Пластик	
13	Пирниязова Айзада	2017-05-19	baugambay	10000.00	Пластик	
14	Айтмуратов А	2017-05-19	baugambay	10000.00	Пластик	
15	Мамбетниязова Г	2017-05-19	baugambay	10000.00	Пластик	
16	Мусаева Т	2017-05-19	baugambay	5000.00	Пластик	
17	Канназаров Ж	2017-05-19	baugambay	15000.00	Пластик	
18	Исмайлов Ж	2017-05-19	baugambay	10000.00	Пластик	
19	Жолдасов К	2017-05-19	baugambay	30000.00	Пластик	
20	Нурманов О	2017-05-19	baugambay	15000.00	Пластик	
				260000		


3. Kóshe boyınsha abonentlerdı ajratıw




Siz kestede yasheykaların ózińiz qálewıńız boyınsha sazlasańız boladı. Ajratıw ushın kerekli baǵana zagolovkasına basın. Baǵanalardı tańlaw ushın kesteniń zagolovkasında tıshqanshanıń oń táreptegi túymesin basıp yasheykanı tańlań.

Jańa abonent qosıu ushın «Fizikalık abonent qosıu» túymesin basın, ashılǵan aynada qatarlardı toltiriń (belgilengen * kirgiziw ushın arnalǵan).

Ózǵertıw ushın  qarama qarsı kerekli jazıw menen túymesin basın, ashılǵan aynada, talap qılınǵan ózǵertıwıdı kirgizgennen soń OK túymesin basın.

Óshiriw ushın  qarama qarsı kerekli jazıw menen túymesin basın hám háreketi tastıyqlań, eger baylanıslı maǵlıwmatlar bar bolsa, onda birinshi soladı óshiriń.

«Toleu» túymesı abonent profilına kirip, tólewıdı amelge asıradı. Túymeni basqanda tólew kirgizetuǵın ayna ashıladı, maǵlıwmatlardı kirgiziń hám «Tolem kabıllau» dı basın.

Abonent boyınsha tıshqanshanı eki márte basıp yamasa  túymesin basıp abonenttiń tómendegi informaciyadan quralǵan profilı ashıladı:

Abonent haqında ulıwma informaciya

- Licevoy nomer
- FIO
- Pasport
- Kelisim nomeri
- Telefon
- Turǵın sanı
- Saldo sol aydıkı
- Sol ayǵa ótkiziw
- Juwmaqlawshı saldo
- Tólemler
- rayon yamasa qala atı
- MPJ, APJ, PPJ, AUIL
- Koshe atı
- Tarif túri
- Uy hám xana

Главная / Физикалық абонентлер / Базарбаева Шахаргул

Базарбаева Шахаргул



[Редакторлау](#) [Оширғы](#)

№	1
Лицевой номер	123458033
ФИО	Базарбаева Шахаргул
ПАСПОРТ	1
ДОГОВОР №	100
ТЕЛЕФОН	1
ТУРСАНЫ	1
САЛДО	0.00
НАЧИСЛЕНИЕ	5000.00
ИТОГОВОЕ САЛДО	5000.00
ОПЛАТА	10000.00
РАЙОН ЯМАСА КАЛА АТЫ	Нукусский район История платежей
МПЖ, АПЖ, ППЖ, АУЫЛ АТЫ	1-МПЖ
КОШЕ АТЫ	Жипек жолы кошесинив 16
ТАРИФ ТУРИ	Семья ушын Получение квитанции
УЙ ХАМ ХАНА	1

Толемлер тарийхи

№	ФИО	Толем алынған уакты	Контроллер	Суммасы	Толем тури
1	Базарбаева Шахаргул	2017-05-19	baugambay	10000.00	Пластик

[Квитанция](#)

Barlıq aynalarda óshiriw  hám redaktorlaw  aldınǵı abonent dizimi óshiriw hám redaktorlaw túri menen uqsas. Keste menen islew (ajratıw, bette jazıwlar sanı tańlawı, betke ótiw, yasheykanı tańlaw) uqsas.

Mısal retinde tólem dizimi aynasın kórsetemiz:

#	ФИО	Толем алынған уақты	Контроллер	Суммасы	Толем тури
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
1	Жалалов Тенелбай	2017-05-19	bayrambay	5000.00	Пластик
2	Кайыпбергенов Кууанышбай	2017-05-19	bayrambay	5000.00	Пластик
3	Кайыпбергенов Темирбек	2017-05-19	bayrambay	5000.00	Пластик
4	Сабуров Кайратдин	2017-05-19	bayrambay	10000.00	Пластик

Esabat

Sistema tómendegi esabatlardı generaciyalawǵa imkan beredi:

- 1) Saldo –Excel de generaciyalaw
- 2) Talap – Word de generaciyalaw
- 3) Xabar beriw –Word de generaciyalaw
- 4) SHAqırıw qaǵazı –Word de generaciyalaw
- 5) Tólemler –Excel de generaciyalaw
- 6) Topar menen tólem –Excel de generaciyalaw
- 7) Operator boyınsha tólem –Excel de generaciyalaw

Hár bir esabat óziniń filtraciya hám sazlama qatarına iye (máselen, yuristtiń F.A.SH yamasa beriwshiniń, sudqa keliw sánesi h.t.b), informaciyanı ekranda da, Excel yamasa Word qálegen kesimde generaciyalawǵa imkan beredi.

Главная / Физикалық шәхслардын есабтлары

Физикалық шәхслардын есабтлары

Итапу

Показан

#	ФИО	Төлөм алынган уақты	Контроллер	КОШЕ	МПЖ, АПЖ, ППЖ, АУЫЛ АТЫ	Суммасы	Төлөм тури
1	Жалалов Тенелбай	2017-05-19	baugambaу	Бәуөтдин Пахраддинов кошеси1	8 Йук махалле (снос)	5000.00	Пластик
2	Кайыпбергенов Кууанышбай	2017-05-19	baugambaу	Бәуөтдин Пахраддинов кошеси1	8 Йук махалле (снос)	5000.00	Пластик
3	Кайыпбергенов Темирбек	2017-05-19	baugambaу	Бәуөтдин Пахраддинов кошеси1	8 Йук махалле (снос)	5000.00	Пластик
4	Сабуров Кайратдин	2017-05-19	baugambaу	Т.Сабуров кошеси	8 Йук махалле (снос)	10000.00	Пластик
5	Джауытбаева К	2017-05-19	baugambaу	Кунжожа кошеси	ППЖ	10000.00	Пластик
6	Жаксымуратова Даматкен	2017-05-19	baugambaу	Акмангыт ППЖ Акмангыт гузары дом 16 кв Д.Назбергенов	8 Йук махалле (снос)	10000.00	Нак
7	Дәулетмуратов Жумамурат	2017-05-19	baugambaу	Акмангыт ППЖ Акмангыт гузары дом 16 кв Д.Назбергенов	8 Йук махалле (снос)	10000.00	Пластик
8	Нуржанов Конысбай	2017-05-19	baugambaу	Акмангыт ППЖ Акмангыт гузары дом 16 кв Д.Назбергенов	8 Йук махалле (снос)	40000.00	Пластик
9	Аденбаева К	2017-05-19	baugambaу	Акмангыт ППЖ Акмангыт гузары дом 16 кв Д.Назбергенов	1-МПЖ	40000.00	Пластик

1.1 q.Nókis abadanlıgын basqarıwda billing sistemada buxgalter dokumentaciyası hám qarızdarlıq analizın, finans esabat modulın qayta islew hám programmalaştırıw.

Biziń billing sistema qattı-kúndelikli shıgındı utilizaciya hám shaqırıw xızmetine ótkiziw hám tólem esabatı avtomatizacısı ushın unikal servis usınadı.

Biziń servistıń tiykarǵı imkaniyatları:

- ✓ Qattı-kúndelikli shıgındı utilizaciya hám shaqırıw xızmetine tólem esabatı;
- ✓ Fizikalıq shaxslardıń hár ay ótkiziw dizimi. Avtomat finans esabat (saldo, tólem, qarızdarlar);
- ✓ YUridikalıq shaxslardıń hár ay ótkiziw dizimi. Avtomat finans esabat (faktura-esabı);
- ✓ Tarifkaciya iyliwsheń sistemanı, fiksirlengen hár aylıq tarifi turǵın sanına qarap hám orınlangan jumıs kólemine qaray tarifi, máselen fizik shaxslar ushın kub metrge tarif;

- ✓ Tarifikaciya iyliwsheń sistemanı, fiksirlengen hár aylıq tarifi turǵın sanına qarap hám orınlangan jumıs kólemine qaray tarifi, máselen yuridik shaxslar ushın kub metrge tarif;
- ✓ YUridik dokumentler generaciyası (kelisim, xabarlandırıw, kvitanciya, shaqırıw qaǵazı h.t.b.);

Fizikalıq shaxslar ushın klisim generaciyası

Xabarlandırıw generaciyası.

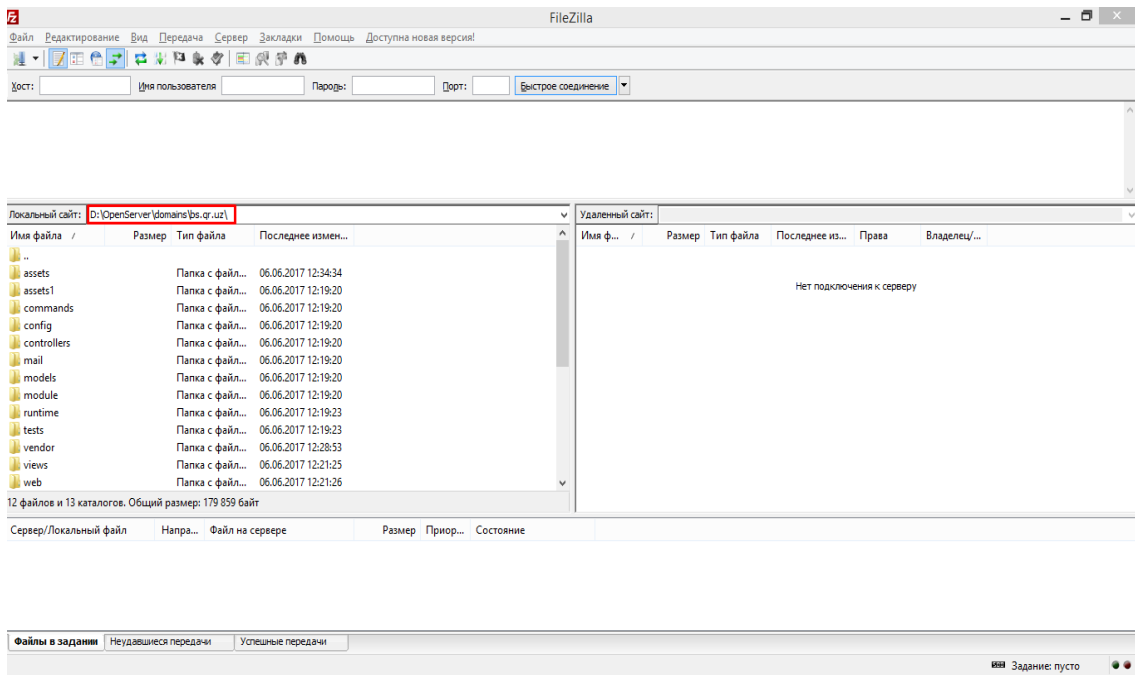
Kvitanciya generaciyası.

Faktura-esabı generaciyası.

3.3 Xostingğa billing sistemasın ornalastırıw sorawnaması

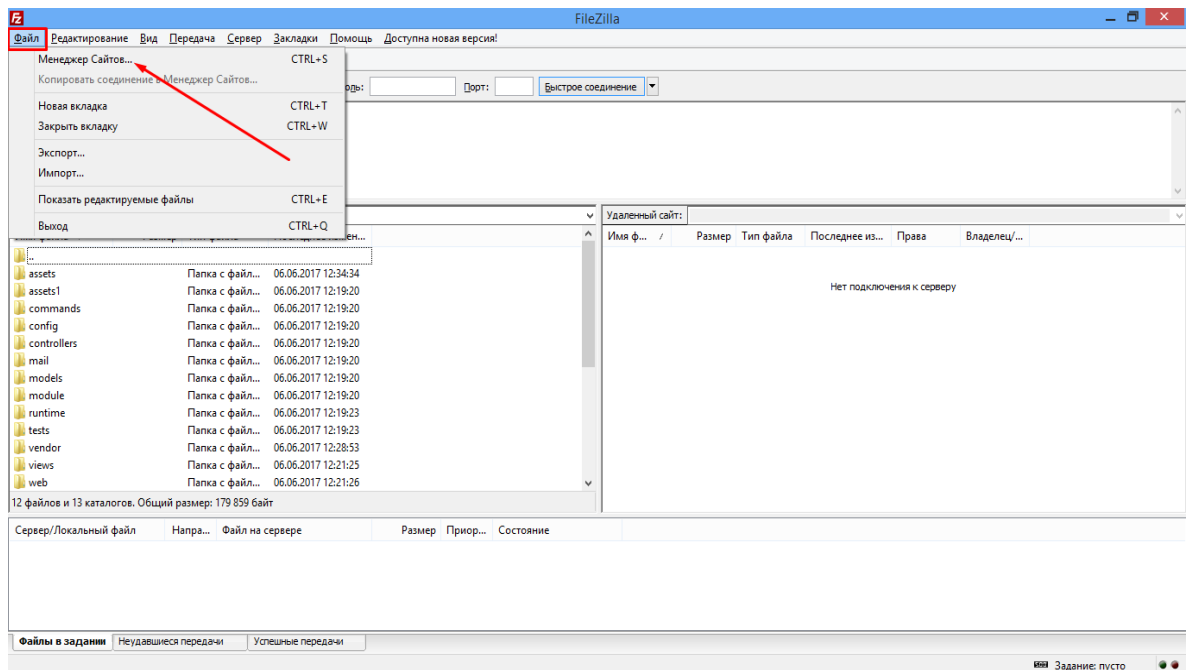
Billing sistemasın hostqa jaylastırıw basqışı OOO “INFOSYSTEM NUKUS” firmasının’ basshilig’ında skynet hostında bolıp otti. Biz billing sistemasın hostinge registratsiyadan ottik ha’m oni <http://bs.qr.uz> domenine jaylastirdiq. Tayin bolg’an billing sistemasın hostinge jaylastırıw izbe izligi tomende korsetilgen, oni <http://bs.qr.uz> domenge jaylastırıw ushin ftp porti arqalı qalegen ftp client programmasınan paydalanamiz. Bizlerdin’ jag’dayimizda bul FileZilla client programmasınan paydalanamiz. Bul basqishti korip shig’ayiq:

FileZilla programmasın ashamız, shep pa’nelde islengen billing sistemasınin’ fayillari turg’an orindi ko’rsetemiz. (Suw. 3.3.1)



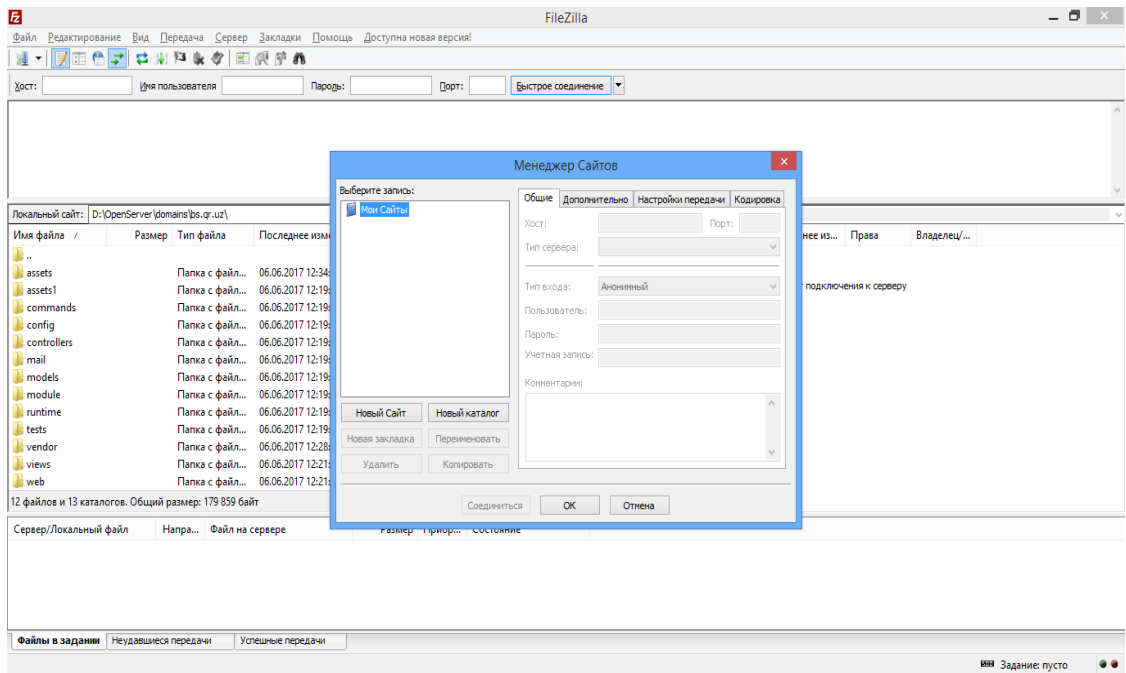
Suw. 3.3.1 FileZilla programmasin ashimiz

FTP-serverler dizimin ashimiz. Bunin' ushin bas menyuden "Файл" -> "Менеджер сайтов" saylaymiz(Suw. 3.3.2)



Suw. 3.3.2 FTP-serverler dizimin ashimiz

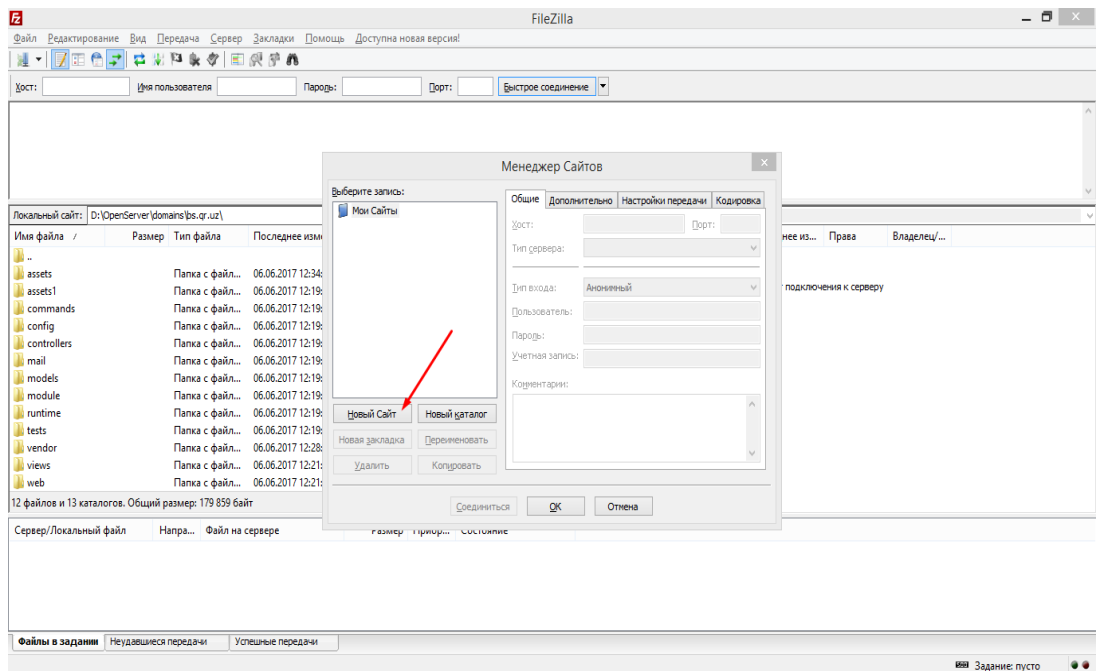
FTP-serverler dizimin ashimiz (Suw. 3.3.3)



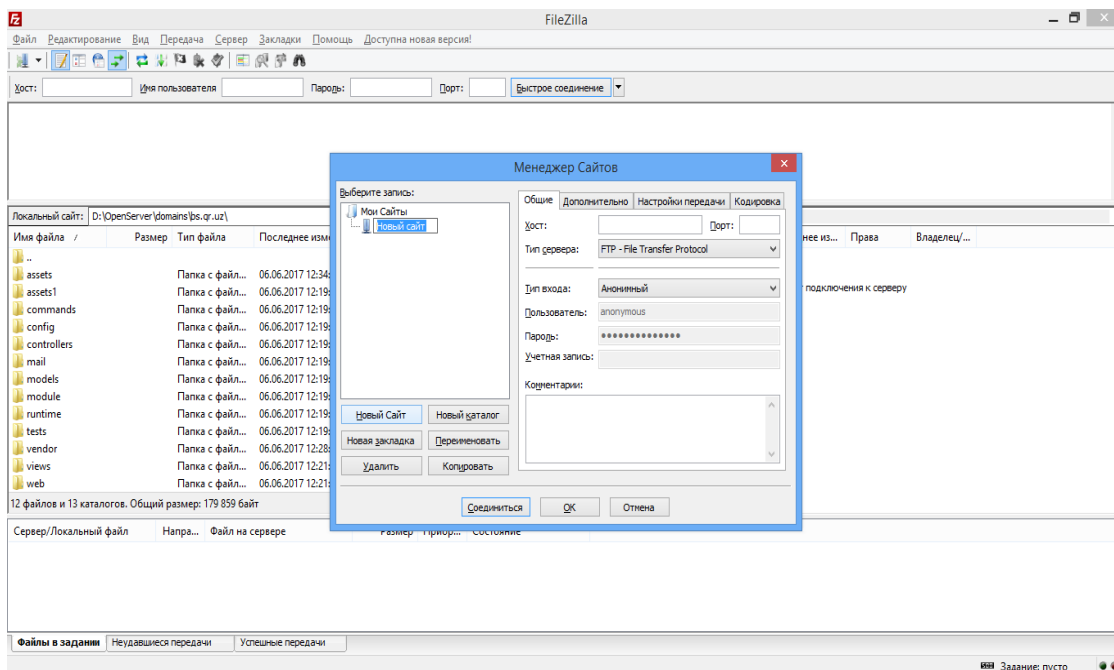
Suw. 3.3.3 FTP-serverler dizimi

Bizlerdin' billing sistemasin FTP-serverge qosamis.Bunin' ushin:

"Новый сайт" knopkasin basamiz. Son' sayt ati ha'm FTP-serverdin' parametrlerin kiritiwshi ayna (Suw. 3.3.4-5):

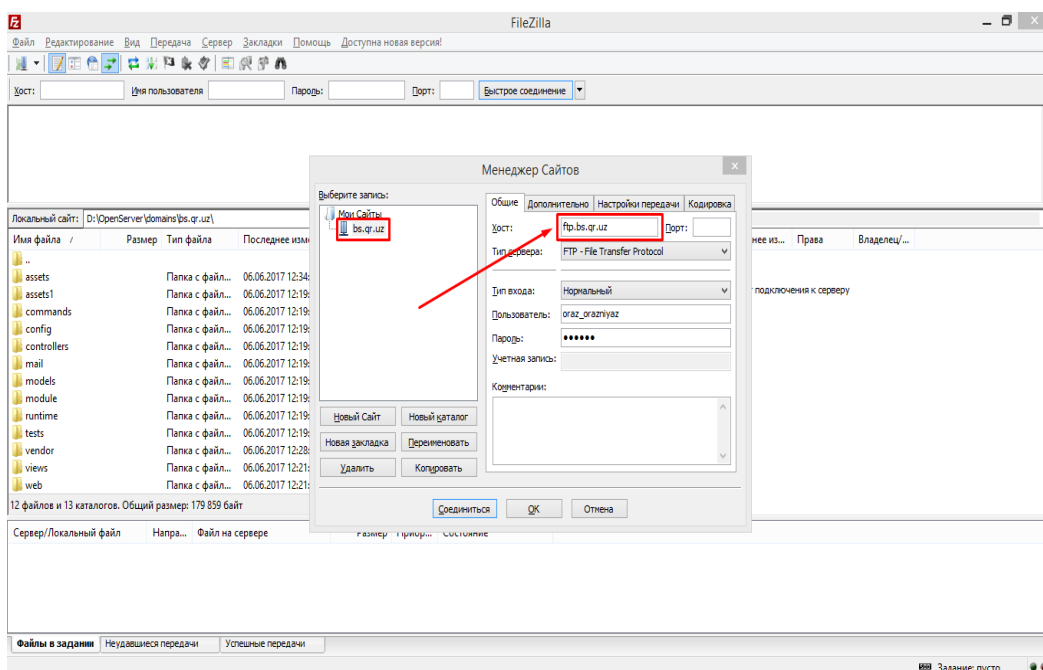


Suw. 3.3.4 Sayt qosiw



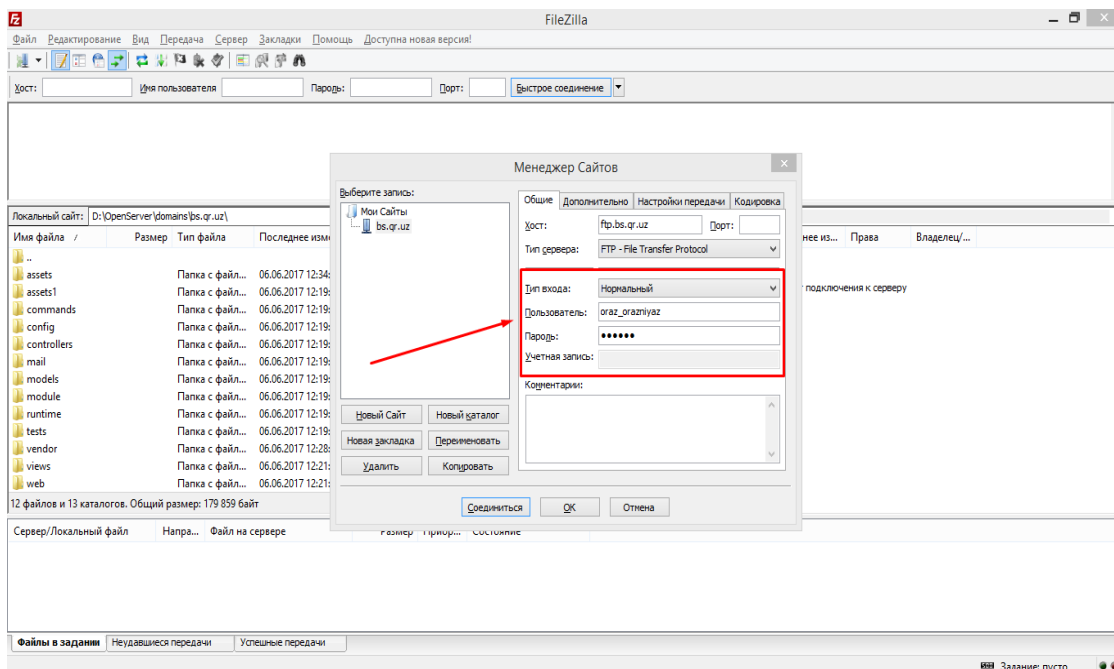
Suw. 3.3.5 Baylanis ati

"Новый сайт"na sayt ati kiritemis, "Хост" maydanina [ftp.<имя_нашего_домена>](#) kiritemiz. Misali, eger bizlerdin' sayt (domen) bs.qr.uz dep aytilsa, onda biz to'mendegishe kiritiwimiz kerek boladi: bs.qr.uz (Suw. 3.3.6).



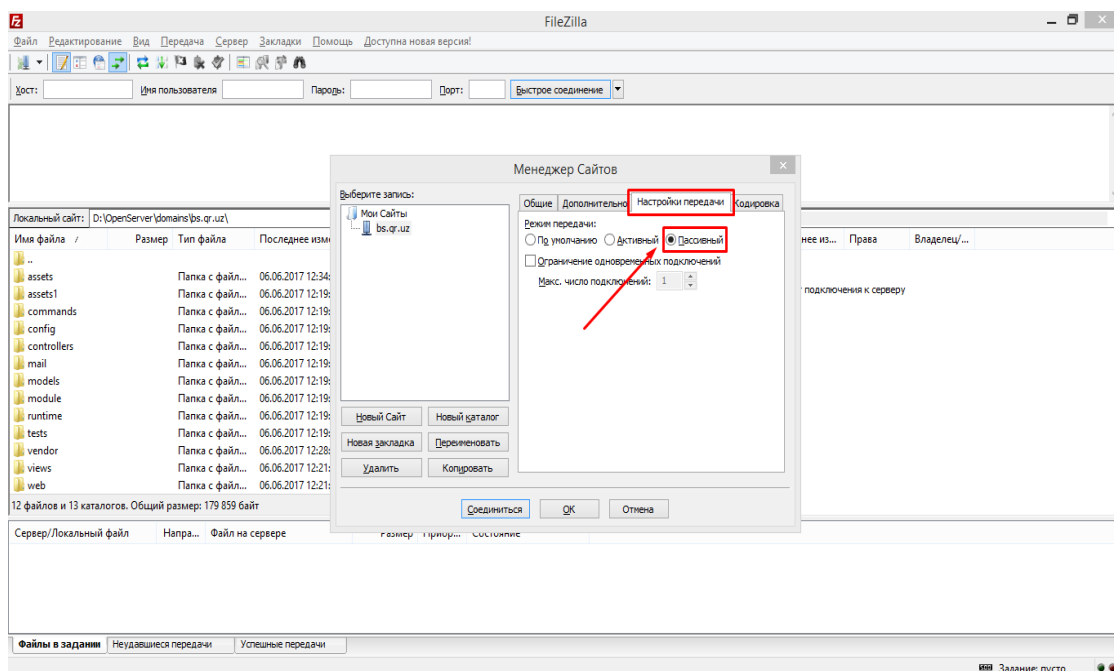
Suw. 3.3.6 Domen atin kiritemiz

"Тип входа" maydanin "Нормальный" der saylaymiz. "Пользователь" ha'm "Пароль" maydanlarina saykes keliwshi paydalaniwshinin' ati ha'm onin' parolin kitemiz (Suw. 3.3.7).



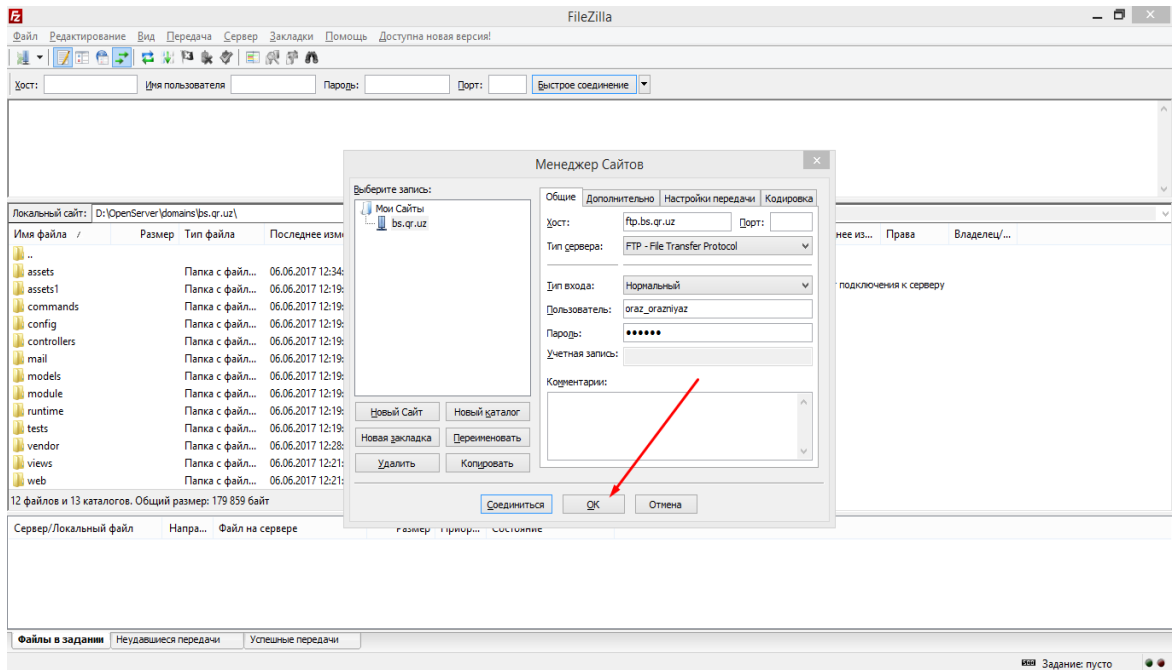
Сuw. 3.3.7 Paydalaniwshinin' ati ha'm onin' parolin

"Настройки передачи" bo'limine "Пассивный" di tan'laymiz, sebebi FTP passiv rejiminde islegeni maqul (Suw. 3.3.8):



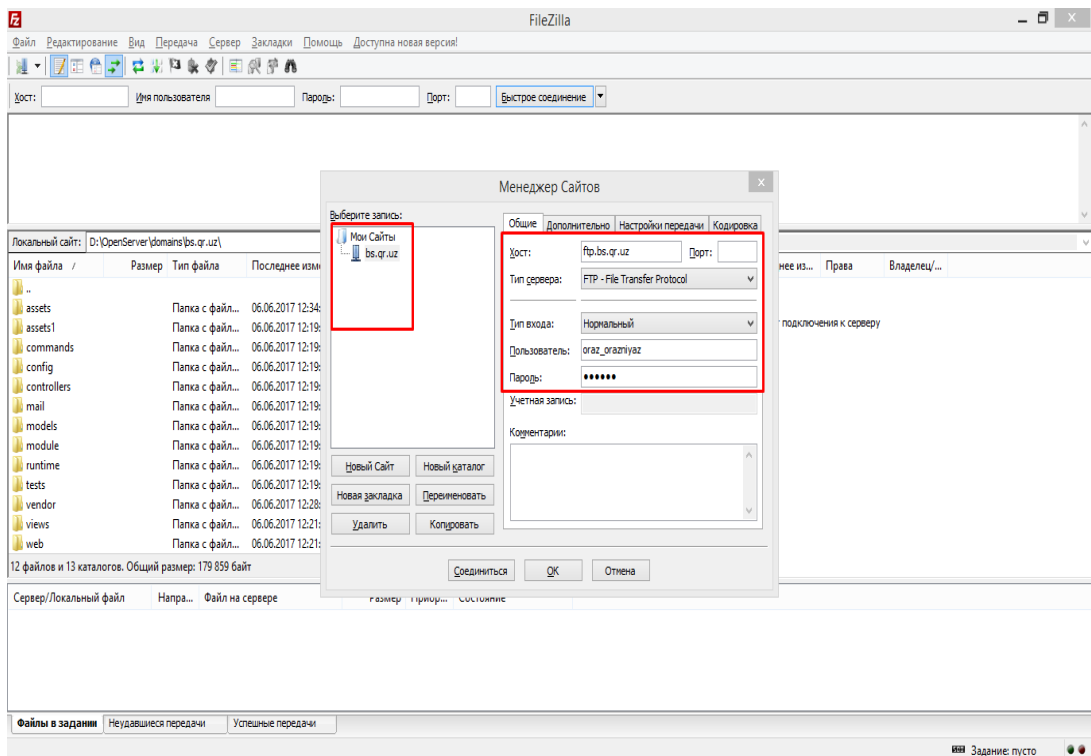
Сuw. 3.3.8 Baylanis rejimi passiv boliwi kerek

FTP-serverine ruxsat aliw ha'm saxlaw ushin "OK" knopkasin basamiz (Suw. 3.3.9):



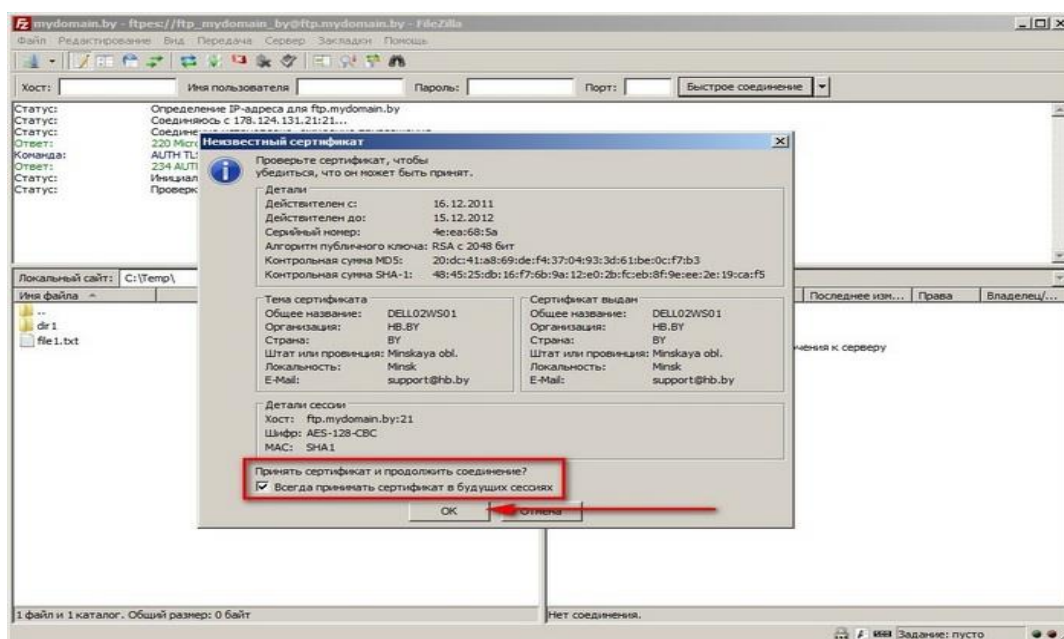
Suw. 3.3.9 Parametrlardi saxlaw

Bul basqishlardi orinlag'annan son' bizler ushin ftp-server diziminde saytimis shig'adi (Suw. 3.2.10):



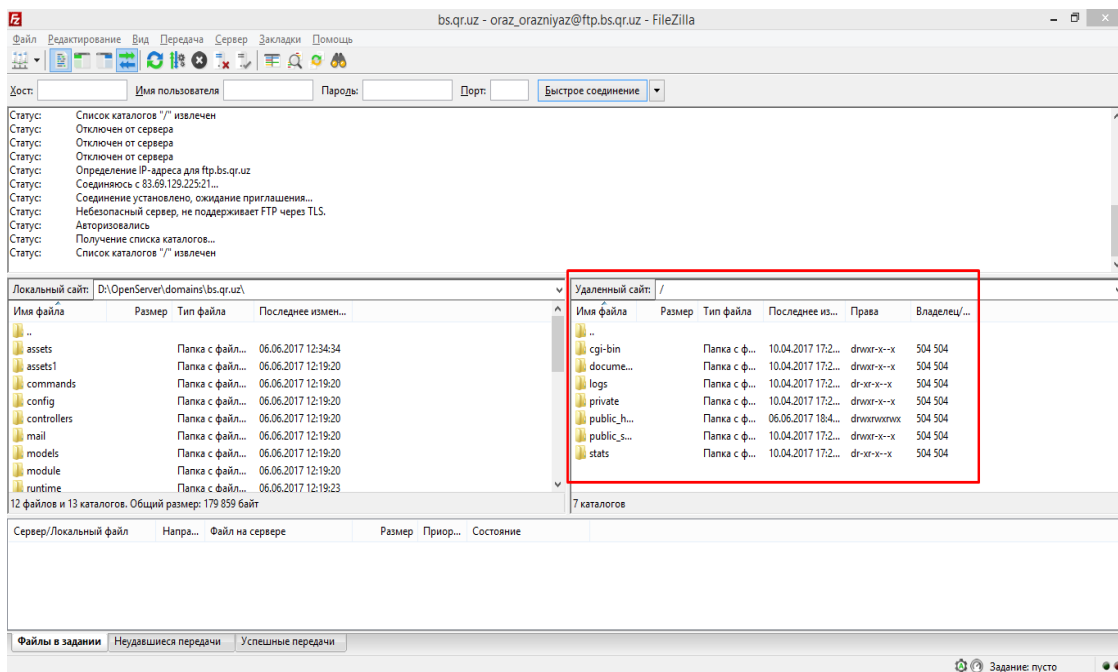
Suw. 3.3.10 Tez ruxsat alip kiriw ushin FTP-serverler dizimi

FTP-serveri menen jalg'anamis. Tan'lang'annan FTP-serverine otiv ushin "Соединиться" knopkasin basamiz. Baylanis ornatilmastan aldin bizlerden serifikatqa ruxsat soroladi. Bul serifikatti qabillaw sha'rt. Bunin' ushin " Всегда принимать сертификат в будущих сессиях" (галочку)sin tan'laymiz ha'm "OK" knopkasin basamiz (Suw. 3.3.11)



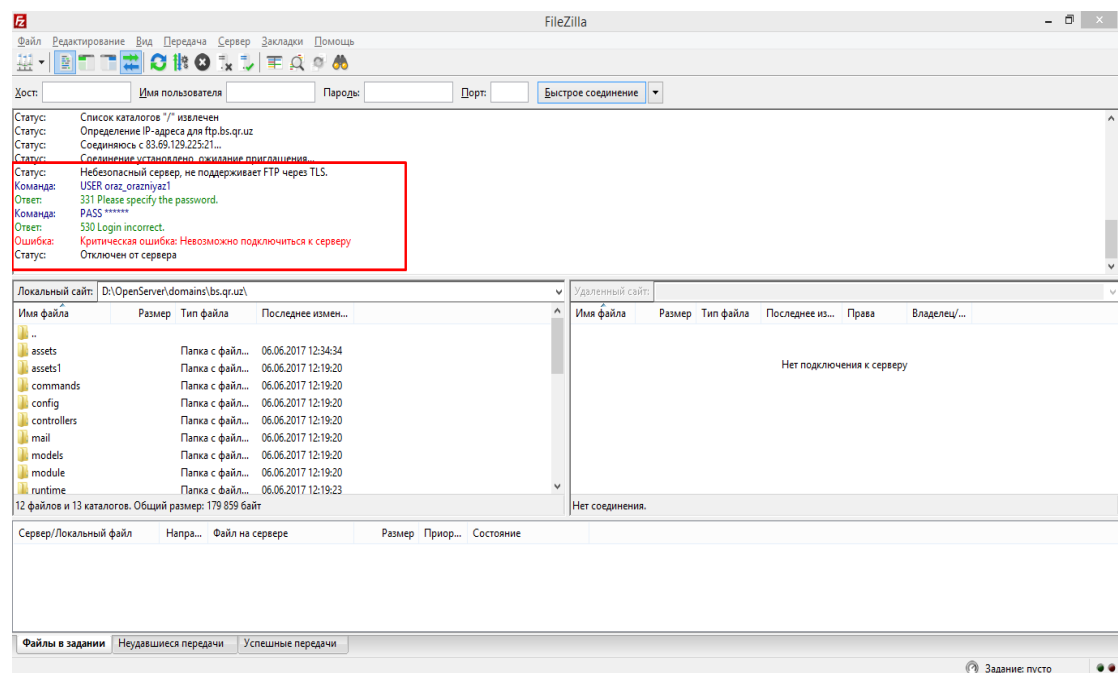
Suw. 3.3.11 Qa'wipsizlik serifikatin qabillaw

Eger ha'mmesi duris bolsa, onda biz to'mendegi aynani ko'remiz. Onda sayttin' katalogler dizimi keltirilgen (Suw. 3.3.12):



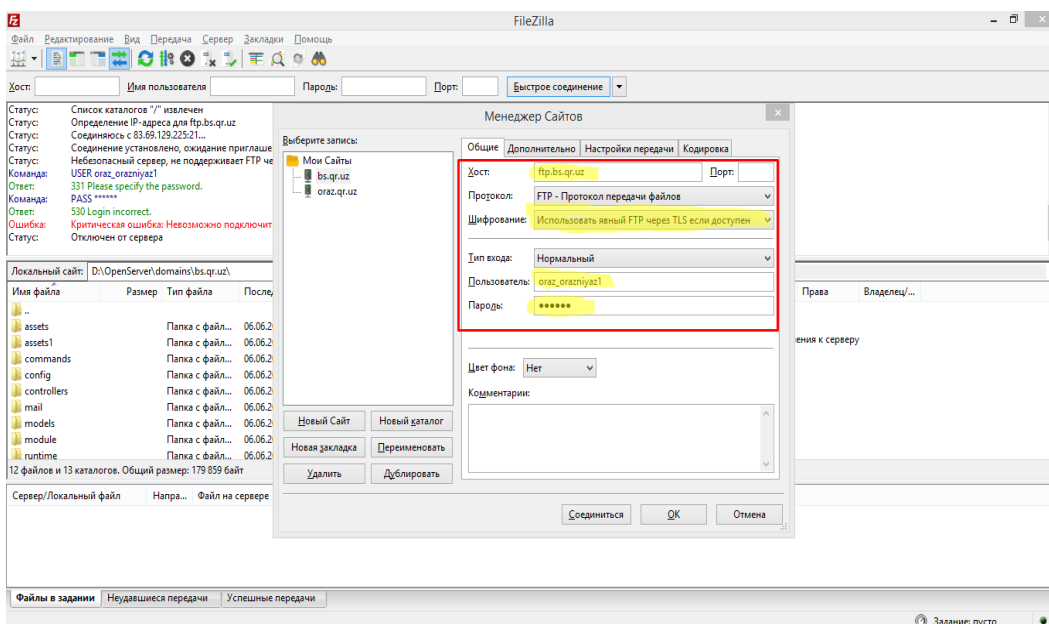
Suw. 3.3.12 Baylanistan keyingi ayna ko'rinisi

Keri jag'dayda to'mendegi aynani koremiz (Suw. 3.3.13):



Suw. 3.3.13 Server menen baylanis bolmasa

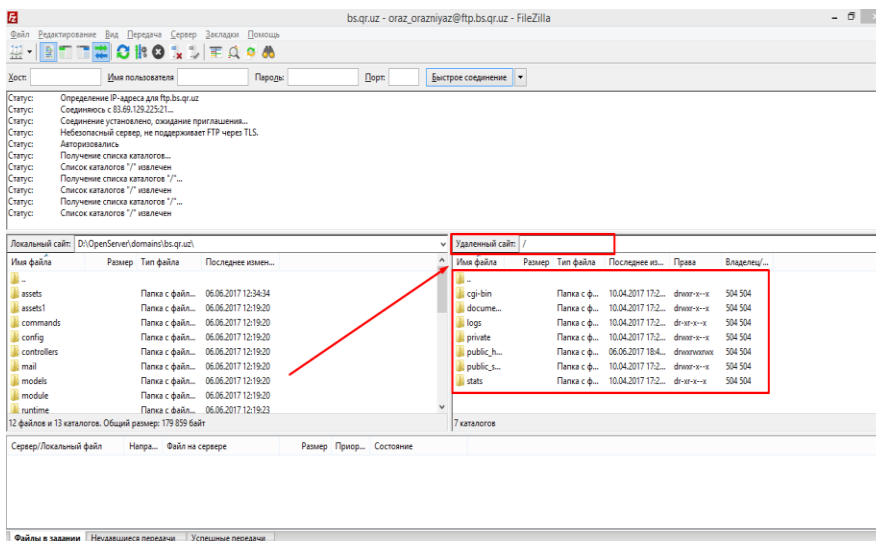
FTP-server parametrlarining duris kiritilgenligini qaytadan tekserib koremiz. Bunda paydalanishni aynan ha'm paroli janede domennin' duris kiritilgenligi (Suw. 3.3.14):



Suw. 3.3.14 Parametrlerni tekseremiz

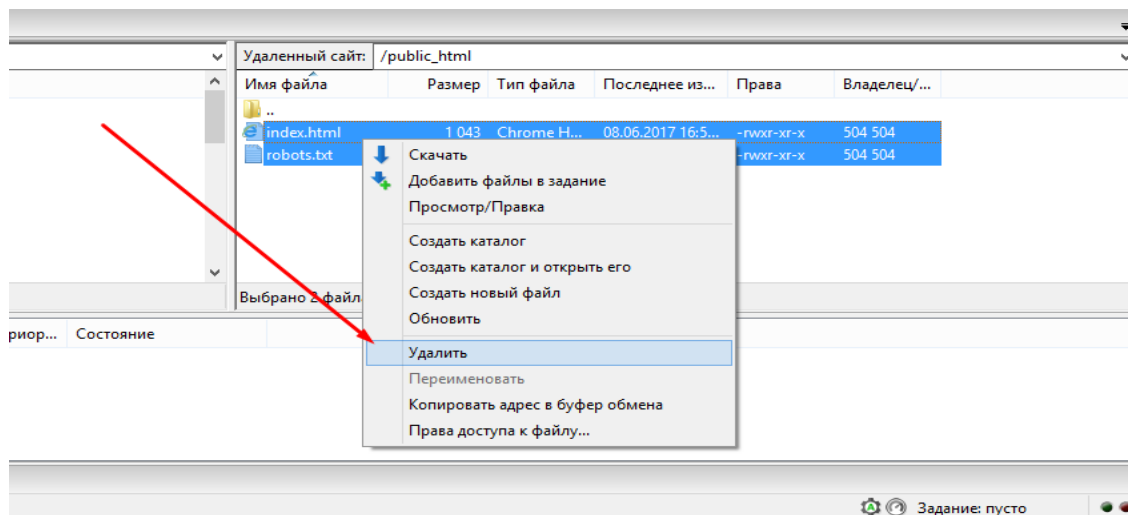
Bul parametrlerni tekseremiz ha'm kiremiz

public_html papkasina o'temiz(Suw. 3.3.15)

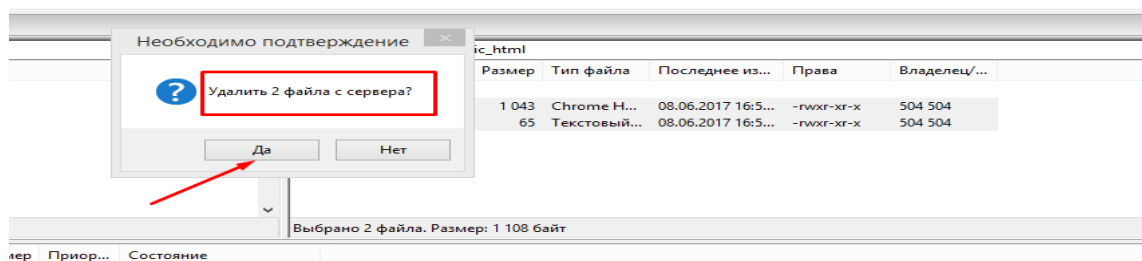


Suw. 3.3.15 Kataloglar

Bunnan keyin FTP-server menen baylanis toliq o'rnatiladi ha'm ozlerimistin' fayllarimizdi jaylastiramiz. Bunnan aldin bolsa ondag'l bar fayllarni kataloglari menen o'shirip taslaymiz (Suw. 3.3.16-17):

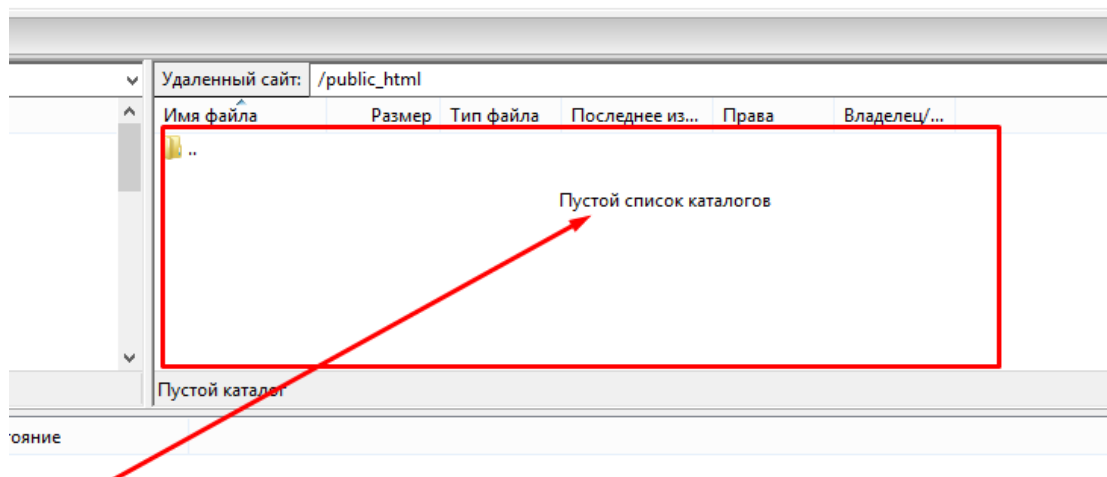


Суw. 3.3.16 Fayllardi o'shiriw

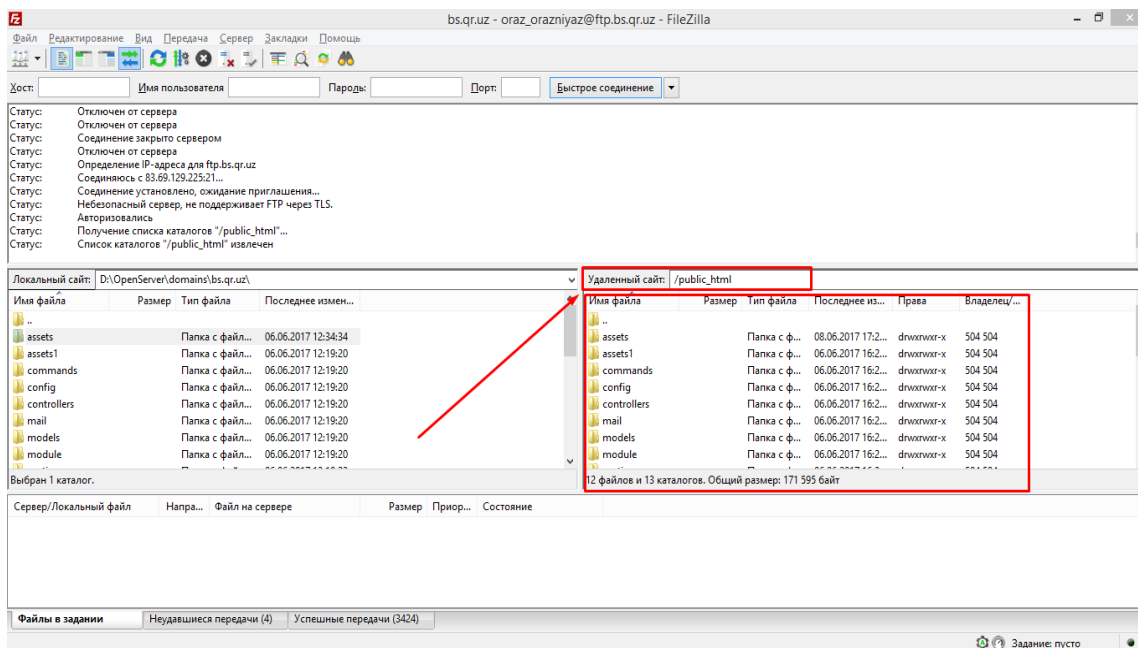


Суw. 3.3.17 O'shiriw ushin ruxsat etemiz

Bunnan son' bolsa, bizler public_html kataloginda to'mendegi korinisti koremis (Suw. 3.3.18):

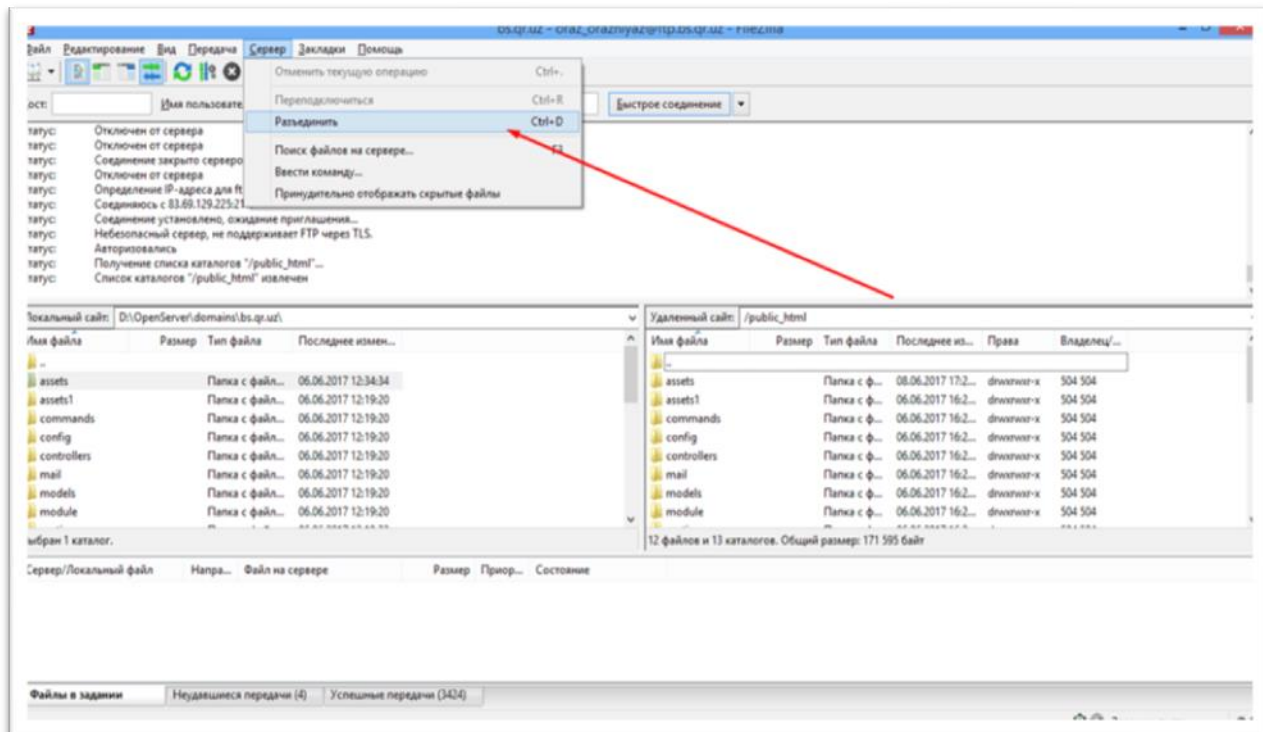


Суw. 3.3.18 Bos kataloglar dizmi



Suw. 3.3.21 Fayllardi ju'klew juwmaqlandi

Bunnan keyingi basqishta,biz FTP serveri menen islesiwdi toqtatamiz,bunin' ushin "Сервер" menyuwin ha'm onnan "Разъединить" ti saylaymiz. (Suw. 3.3.22)



Suw. 3.3.22 Server menen baylanisti duris juwmaqlaw

Usinin' menen fayllardi serverge ju'klew basqishi juwmaqlandi.

JUWMAQLAW

Pitkeriw qánigelik jumısınıń maqseti billing sistemasınıń tólem esabı avtomatizaciyası hám shaqırıw boyınsha xızmetlerge ótkiziw hám utilizacii Nókis rayonınıń qattı-kúndelikli shıǵındılardı basqarıw sistemasın qáleplestiriw utilizaciyası qarap shıǵılǵan.

Jumıstı orınlawda tómenдеgi nátiyjelerge erisildi:

- Billing sistemasınıń analizı hám ulıwma kórinisi ótkizildi, bul sistemanıń abzallıqları hám kemshilikleri úyrenilip shıǵıldı;
- Nókis rayonınıń basqarıw sistemasın qáleplestiriw billing sistemasınıń programmalı ámelge asırıw ushın texnik tapırımların hám talapların qáleplestirilgen;
- Billing sistemasınıń interfeysı qayta islew berildi, billing sistemasına kiriwi shegaralanǵanı hám qáwıpsızlıq máseleleri úyrenilip shıǵıldı;
- Tólemler, qarızdarlıq, shaxs boyınsha shólkemlestiriw boyınsha esabat generaciya moduli qayta islep shıǵıldı;
- Esap beriw hám esap-fakturanı hújjet generaciya moduli, yuridik shaxslarǵa orınlanǵan jumıs aktı qayta islep shıǵıldı.
- Islep shıǵılǵan “BillingQSh” billing sistema Nókis rayonınıń basqarıw sistemasın qáleplestiriwde testten ótkizilgen hám sınaqtan ótkizilgen hám ENGIZIW AKTI alınǵan, tiykarǵı obektte engiziw programması hám ornatiwǵa Kelisim dúzilgen.
- Islep shıǵılǵan “BillingQSh” billing sisteması, hár túrlı servislerdi paydalanǵanına abonent tólemin analiz hám kiriwdı payda etilgen, esap áhmiyetli bolǵan shólkemlerde engiziledi;
- “Billing QSh” billing sisteması ushın intellektualizaciya mámleket komitetinen avtorlıq guwahnama alıw kútiledi.

Billing sistemasına sımsız kiriwdı islep shıǵıwına OOO “INFOSYSTEMNUKUS” jumısshıları hám TITU Nókis filialınıń informacion texnologiya kafedrası oqıtıwshılar quramı jaqınnan járdem berdi. Jumıstıń programmalı realizaciyası kompyuter bazasında hám serverlı texnikasında tiykarǵı kompaniyada ilimiy basshı k.t.n Arzımbetov T.Z. tárepinen orındandı. Jáne de sonı aytıp ótiw kerek pitkeriw qánigelik jumısın qalıplestiriwde d.f-m.i. prof. N.U. Uteulievqa, doc. SH.A. Burxanovqa, jáne de kafedra baslıǵı t.i.k B.SH. Aytmuratovqa, ayrıqsha minadarshılıqtı bildiremen.

Tiykarǵı pitkeriw qánigelik jumısı basqa kafedra qániygeleri tárepinen qarap shıǵıldı hám jaqsı pikirlerge iye boldı.

Sistema keyingi jaǵında úlken potencial rawajlanıwın hám sistemanıń keńeyıwne iye. Házirgi waqıtta SMS xabarlandırıw moduli, IP telefonii moduli hám Internet banking hám onlayn tólemler menen integraciya moduli islenip kelmekte.

Bunday jaǵdayda pitkeriw qánigelik jumısın orınlawda barlıq qoyılǵan máseleler sheshildi, maqsetimiz ámelge asırıldı..