

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O‘RTA MAXSUS

TA’LIM VAZIRLIGI

BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI

Fizika –matematik fakulteti

“Axborot texnologiyalari va tizimlari” kafedrasida

Muxamedova Shaxnoza

**Davolash maskani axborot tizimida tibbiy muolajalar hisobini yuritish tizim
osti loyihasini yaratish**

5480100- Kasb ta’limi “Informatika va axborot texnologiyalari” ta’lim yo’nalishi
bo’yicha bakalavr darajasini olish uchun

BITIRUV MALAKAVIY ISHI

“Ish ko‘rildi va himoya qilishga Ilmiy rahbar _____ Z.Sh. Jo‘rayev
ruxsat berildi” “_____” _____ 2019 y.

Kafedra mudiri Taqrizchi _____ U.Ibragimov
_____ dots O.I.Jalolov “_____” _____ 2019 y.

«_____» _____ 2019y.

“Himoya qilishga ruxsat berildi”

Fakultet dekani _____ t.f.n.prof. Sh.M.Mirzayev

“_____” _____ 2019 y.

Buxoro-2019

Mundarija

KIRISH.....	3
I.BOB. DASTURIY TAMINOTNI LOYIHALASH	9
1.1. Dasturiy taminot loyihash bosqichlari va natijalari	9
1.2. Dasturiy taminotni loyihalash metodlari.....	16
1.3. Dasturiy taminotni yaratishda texnik topshiriqga qo'yiladigan talablar.....	24
I bob xulosasi.....	36
II.BOB. DAVOLASH MASKANI AXBOROT TIZIMIDA TIBBIY MUOLAJALAR HISOBINI YURITISH TIZIMI DASTURIY TAMINOT YARATISH TEXNIK TOPSHIRIG'I.....	40
2.1. Loyiha malumotlari.....	40
2.2. Dasturiy taminotga qoyilgan talablar.....	46
2.3. Batafsil ish rejasi (bosqichlar ro'yxati, ular uchun belgilangan muddatlar)	50
2.4. Loyixaning ER modeli.....	70
II bob xulosasi.....	74
XOTIMA	78
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI.....	79

KIRISH

Yoshlarimizning mustaqil fikrlaydigan, yuksak intellektual va ma'naviy salohiyatga ega bo'lib, dunyo miqyosida o'z tengdoshlariga hech qaysi sohada bo'sh kelmaydigan insonlar bo'lib kamol topishi, baxtli bo'lishi uchun davlatimiz va jamiyatimizning bor kuch va imkoniyatlarini safarbar etamiz

SH.M.Mirziyoyev

So'nggi yillar mobaynida O'zbekiston Respublikasi jadal rivojlanayotgan davlatlar qatoridan o'rin egallab bormoqda. Mamlakatimizda amalga oshirilayotgan davlat dasturlari buning yaqqol natijasi sifatida namoyon bo'lmoqda. Prezidentimizning "2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi" to'g'risidagi farmoniga muvofiq mamlakatimizni rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishlari belgilab berildi. Xususan unda ta'lim va fan sohasini rivojlantirish dasturlari ishlab chiqilganligi Respublikamizning ta'lim tizimini isloh qilish va bu sohani yanada rivojlantirishga katta hissa qo'shadi. Bugungi kunda mamlakatimiz yoshlariga berilayotgan bunday imkoniyatlar Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyevning gaplarida ham o'z ifodasini topadi: "Yoshlarimizning mustaqil fikrlaydigan, yuksak intellektual va ma'naviy salohiyatga ega bo'lib, dunyo miqyosida o'z tengdoshlariga hech qaysi sohada bo'sh kelmaydigan insonlar bo'lib kamol topishi, baxtli bo'lishi uchun davlatimiz va jamiyatimizning bor kuch va imkoniyatlarini safarbar etamiz."

Bugungi kunda axborot-kommunikatsiya sohasini rivojlantirishning asosi hisoblangan dasturiy mahsulotlarni ishlab chiqarish milliy iqtisodiyot rivojlanishining muhim sharti sifatida alohida ahamiyat kasb etmoqda. Hayotimizning har jabhasida faol qo'llanilayotgan axborot almashinuv

texnologiyalaridan samarali foydalanish ulardagi dasturiy ta'minotlarning o'ziga xosligi, ommabopligi va innovatsion yangiligiga bog'liq. "Axborotlashtirish to'g'risida"gi, "Telekommunikatsiyalar to'g'risida"gi, "EHM dasturlari va ma'lumotlar bazasini himoya qilish to'g'risida"gi qonunlar soha rivojida muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Bugun yurtimizda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari kirib bormagan sohaning o'zi yo'q. Bu esa, o'z navbatida, software sanoatining izchil rivojlanishiga keng yo'l ochmoqda. Xususan, hozirgi kunda mamlakatimizda dasturiy mahsulotlarni yaratish, ishlab chiqarish va joriy qilish bilan shug'ullanuvchi 260 dan ziyod tadbirkorlik sub'ektlari faoliyat yuritmoqda.

Mamlakatimizda dasturiy ta'minot sanoatini shakllantirish va rivojlantirish uchun zarur shart-sharoitlar, sohaga daxldor mustahkam qonunchilik bazasini yaratishga e'tibor qaratilmoqda. Hozirgacha 10 dan ziyod qonun, Prezident va Vazirlar Mahkamasining qator farmon hamda qarorlari qabul qilindi. Dasturchilarni qo'llab-quvvatlash borasida muntazam chora-tadbirlar amalga oshirilayotir. Prezidentimiz tomonidan joriy yilning 20 sentyabrida imzolangan "Mamlakatimizning dasturiy ta'minot vositalari ishlab chiquvchilarini rag'batlantirishni yanada kuchaytirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori bu yo'ldagi navbatdagi muhim qadam bo'ldi.

Ma'lumki, dasturiy ta'minot yaratuvchilarining asosiy daromadi xodimlarga ish haqi to'lash, zarur moddiy-texnik bazani muntazam mustahkamlab borishga sarflanadi. Shu ma'noda, qarorga binoan Milliy reyestrda kiritilgan dasturiy ta'minot vositalarini ishlab chiquvchilar 2017 yilning 1 yanvariga qadar muddatda barcha turdagi soliqlar hamda majburiy ajratmalar to'lashdan, shuningdek, O'zbekiston Respublikasida ishlab chiqarilmaydigan, Vazirlar Mahkamasi tomonidan tasdiqlanadigan ro'yxatlar bo'yicha o'z ehtiyojlari uchun olib kelinadigan uskunalar, butlovchi qismlar, detallar, uzellar, texnologiya hujjatlari, dasturiy ta'minot vositalariga boj to'lovlari (bojxona rasmiylashtiruv yig'imlaridan tashqari) to'lashdan ozod qilingani, ayniqsa, e'tiborlidir. Mazkur mablag'lar dasturiy ta'minot vositalari ishlab chiquvchilarining xodimlarini

rag'batlantirish, moddiy-texnika bazasini rivojlantirish va mustahkamlashga yo'naltiriladi.

Hozirda davlat hokimiyati va boshqaruvi organlari dasturiy mahsulotlarning faol iste'molchisi hisoblanadi. Keyingi vaqtda mamlakatimizda vazirlik va idoralar, xo'jalik birlashmalari, yirik korxonalarining xarajat smetasi va biznes rejalarida ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish, axborot tizimlari va resurslarini yaratish, dasturiy mahsulotlar hamda interfaol davlat xizmatlarini joriy etishga qaratilgan xarajatlarni nazarda tutish yuzasidan tegishli ishlar olib borilmoqda. Joriy yildan e'tiboran davlat hokimiyati va boshqaruvi organlarining idoralararo integratsiyalashgan axborot tizimlarini joriy etish, idoralararo ma'lumotlar uzatish tarmoqlarini yaratish, "Elektron hukumat" tizimini hamda internet tarmog'ining milliy segmentini shakllantirish bo'yicha loyihalarni ro'yobga chiqarish uchun davlat buyurtmasini shakllantirish va moliyalashtirish borasidagi ishlar boshlab yuborilgan.

Mazkur hujjat dasturiy ta'minot sanoatini rivojlantirish, davlat organlarida ixtisoslashtirilgan dasturiy mahsulotlardan foydalanishni tartibga soluvchi me'yoriy-huquqiy bazani yanada takomillashtirish, "Elektron hukumat" loyihasini amalga oshirishda mahalliy kompaniyalarning faol ishtirokini rag'batlantiradi.

Qarorga muvofiq, www.software.uz veb-sayti internet-portalida joylashtirilgan dasturiy mahsulotlar va ishlab chiquvchilarning milliy katalogi negizida shakllantiriladigan Dasturiy ta'minot vositalari ishlab chiquvchilarining Milliy reyestri mamlakatimizning dasturiy ta'minot vositalari ishlab chiquvchilari to'g'risidagi axborotning yagona elektron bankini tashkil etish va istiqbolli loyihalar hamda innovatsion kompyuter texnologiyalarini yaratish bilan mashg'ul iste'dodli yosh dasturchilarni qo'llab-quvvatlash, dasturiy mahsulotlar ishlab chiqarish bozorining holati va salohiyati to'g'risida axborot berish, ichki va tashqi bozorlarda raqobatbardosh milliy dasturiy mahsulotlarni ishlab chiqishni rag'batlantirish, bu sohada istiqbolli loyihalarni amalga oshirishga xizmat qiladi.

Milliy reyestr elektron shaklda on-layn rejimida yuritiladi. O'z dasturiy ta'minot vositalarini ishlab chiqish, tatbiq etish va sotishdan olingan daromadlari

ular sotgan tovarlar, ishlar, xizmatlar umumiy hajmining kamida 50 foizini tashkil etadigan yuridik shaxslar Milliy reyestrda ixtiyoriy va bepul asosda kiritiladi. Shuningdek, Milliy reyestrda kiritilgan yuridik shaxslar — dasturiy ta'minot vositalarini ishlab chiquvchilar uchun ushbu qarorda nazarda tutilgan soliq imtiyozlarining amal qilish muddati, agar ularning o'zlari ishlab chiqargan dasturiy ta'minot vositalarini eksport qilish hajmi ular sotgan tovarlar, ishlar, xizmatlar umumiy hajmining kamida 50 foizini tashkil etgan taqdirda, 2 yilga uzaytiriladi.

Shu bilan birga, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2006 yil 5 yanvardagi "Yirik sanoat korxonalarini bilan kasanachilikni rivojlantirish asosidagi ishlab chiqarish va xizmatlar o'rtasida kooperatsiyani kengaytirishni rag'batlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi farmonining amal qilishi Milliy reyestrda kiritilgan yuridik shaxslar — dasturiy ta'minot vositalari ishlab chiquvchilariga, agar ular xonadonlarda ishlovchi (kasanachi) jismoniy shaxslar bilan mehnat shartnomalari tuzadigan bo'lsa, tatbiq etishlari ham qarorda ko'rsatilgan.

Yuridik shaxslar foydasiga solinadigan soliq va yagona soliq to'lovi bo'yicha yangi texnologiya uskunalari xarid qilish chog'ida soliqqa tortiladigan bazani kamaytirishga doir amaldagi tartib respublika korxonalarini va tashkilotlari tomonidan O'zbekiston Respublikasining har yilgi Investitsiya dasturiga kiritiladigan axborot tizimlarini yaratish bo'yicha investitsiya loyihalari doirasida mamlakatimizda ishlab chiqarilgan dasturiy ta'minot vositalarini sotib olishga yo'naltiriladigan mablag'lar miqdoriga joriy qilinadi.

Endi dasturiy ta'minot vositalari ishlab chiquvchilari dasturiy ta'minot vositalarini ishlab chiqarish va ularga xizmat ko'rsatish bilan bog'liq ishlar hamda xizmatlarni internet tarmog'ining on-layn do'konlari orqali eksport shartnomasi mavjud bo'lmasdan xorijiy valyutaga eksport qilish huquqiga ega bo'ldilar.

Ayni kunda Apple Store, Google Play va boshqa bir qator on-layn tizimda faoliyat ko'rsatuvchi do'konlar o'z standartlariga muvofiq keluvchi dasturiy ta'minotlar uchun o'z platformalaridan joy ajratishadi va dasturchilarga o'z mahsulotlarini mazkur do'konlarning kataloglari orqali sotish huquqini berishadi.

Mazkur katalogdagi dasturiy ta'minotlarni Yer yuzining xohlagan nuqtasidagi mijozlar on-layn to'lovlar orqali sotib olishlari mumkin. Xullas, Prezidentimiz qaroriga muvofiq tashkil etiladigan Milliy reyestr yurtimiz dasturiy ta'minot ishlab chiquvchilariga bevosita internet orqali mahsulotlarini sotish, xalqaro shartnomalar tuzish imkoniyatini ham beradi.

Bitiruv malakaviy ishimizning maqsad va vazifalari. Davolanish muassasalarida bemorlarni navbat bilan qabul qilish, tekshiruv natijalari, kasallik belgilari, qo'yilgan diagnoz, qilingan muolajalar haqidagi ma'lumotlarni saqlash va elektron kartani shakllantirish uchun dasturiy mahsulot loyihasini ishlab chiqish. Yozilgan loyiha asosida davolanish maskanlari uchun dasturiy tizim ishlab chiqish mumkin.

Bitiruv malakaviy ishimizning o'rganilganlik darajasi. Bitiruv malakaviy ishni yozish jarayonida dasturiy mahsulotlar ishlab chiqish uchun loyihaning ahamiyati va loyiha yoshish texnologiyasi o'rganildi. Muassalardagi ish faoliyat o'rganilib avtomatlashgan tizim uchun jaroyonlar aniqlanib olindi.

Bitiruv malakaviy ishimizning predmeti. Avtomatlashtirilgan tizimlar hozirgi kunda alohida mavqega ega sanaladi. Avtomatlashtirilgan tizimlarni ishlab chiqish uchun loyihalarni yozishga qoyilgan talablar bitiruv malakaviy ishimizning predmeti sanaladi.

Bitiruv malakaviy ishimizning tadqiqot ob'ekti. Davolanish maskanlari uchun dasturiy mahsulotlarni yaratish loyihasi. Ushbu loyiha orqali davolanish maskanlari uchun dasturiy mahsulot ishlab chiqiladi. Yaratilgan dasturiy mahsulot yordamida davolanish maskani ishini monitoring qilish imkoni yaratiladi.

Ushbu loyihani yaratilishi asosiy sabablari dasturiy mahsulotni tez tayyorlash uni hizmat muddatini uzaytirish, dasturchilarga jaryonni avtomatlashtishga qulaylik yaratishga olib keladi.

Davolanish maskanlari tizimni yartish uchun yoziladigan loyiha va undagi muammolarni qisman hal etish bitiruv malakaviy ishimizning ob'ekti hisoblanadi.

Bitiruv malakaviy ishimizning ilmiy ahamiyati. Ilmiy ahamiyati shundaki, daturiy mahsulotlarni yaratish uchun loyihalar ishlab chiqishni o'rganish va

o'rganilgan bilimlarni davolanish muassasalarida dasturiy mahsulot yaratish loyihasini yozishda tadbiq qilish

Bitiruv malakaviy ishimizning amaliy ahamiyati. Yaratilgan loyiha asosida dasturiy mahsulot ishlab chiqish imkoni beradi.

Bitiruv malakaviy ishimizning tadqiqot usuli. Tadqiqot bajarilishi uchun dasturiy mahsulotlar uchun loihalarni yartish o'rganildi, davolanish muassalaridagi ish jarayonlar o'rganildi, jaroyonda ishtirok etadigan obyektlari va jaroyonlar ketmaketligi aniqlanib olindi. Davolanish muassasalarida bo'ladigan jaroyonlar loyihaning asosi qilib olindi.

Bitiruv malakaviy ishimizning ilmiy jihatdan yangiligi. Dasturiy mahsulotlar uchun loyiha organilib davolanish muassasalari uchun dasturiy mahsulot ishlab chiqish loyihasi yozildi.

Bitiruv malakaviy ishimizning tarkibi va hajmi. Ushbu bitiruv malakaviy ishimiz 76 betdan iborat bo'lib, kirish, 2 ta bob, xotima, foydalanilgan adabiyotlar ro'yxatidan iborat. Bitiruv malakaviy ishning kirish qismida hozirgi sharoitda avtomatlashtirilgan ish o'rinlarining ahamiyati, bunda ayniqsa dasturiy vositalarning zarurligi, dasturiy vositalardan foydalanish zamon talabi ekanligi ularni yaratish va loyixalash ularga qo'yiladigan talablar haqida so'z boradi, shuningdek mavzuning dolzarbligi, tadqiqot ob'ekti, bajarilgan ishlar, ularning ilmiy va amaliy ahamiyati kabilar bayon etilgan.

I.BOB. DASTURIY TAMINOTNI LOYIHALASH

1.1. Dasturiy taminot loyihash bosqichlari va natijalari

Apparat vositalari sohasida ma'lumotlarga ishlov berish va ularni qayta ishlash so'nggi yillarda konstruktsiyada va texnologiyada jiddiy muvaffaqiyat qozondi. Har ikki-besh yilda yangilanadigan kompyuterlarning yanada samaraliroq avlodlari buning natijasidir. Dasturiy ta'minot sohasi o'tmishda mahsulotning hayotiy sikli bilan 10 yil atrofida ishlardi. Amaliy dasturiy ta'minot sohasidagi mahsulotning ancha uzoq hayotiy sikli shunga asoslanadiki, professional talablar apparat vositalarining texnik imkoniyatlari singari tez o'zgarmaydi.

Apparat vositalarining o'zgarishi, shuningdek yangi kompilyatorlar (Compiler) va operatsion tizimlar paydo bo'lishi sababli dasturiy ta'minot xizmat muddati davomida o'zgartirishlarning katta miqdori zarur bo'lib qoladi. Ma'lum darajada ular "yuqoridan pastga" qoidasi ishlamaydi, chunki yangi muhit eski dasturlarga xizmat ko'rsata olmaydi va eski turdagi kompilyatorlar komandasini uzoqroq tutib turmaydi. Bundan tashqari mazkur yangi vositalar eski dasturlashni osonlashtiradigan yangi vositalarning katta miqdoriga ega.

Keyingi sabab shuki, kompilyatorlarning dolzarb versiyasi apparat vositalari yangi platformasidagi ortiq ishlashga qodir emas (ya'ni funktsional bo'lmay qoladi) va ularni tegishlisi bilan almashtirishga tayyorgarlik ko'rish lozim. Bu asosda o'zgarishlarning natijasi shuki, ko'p hollarda iloji boricha ko'proq dasturlarni tez o'zgartira olish uchun ularni notartib deb atalgan o'zgartirishlar natijasidir. Etarli darajada hujjatlashtirishni o'zgartirishni amalga oshirmaslik dasturlarni tushunib bo'lmaydigan qiladi.

Bundan tashqari, ko'pincha shunday ham bo'ladiki, xodim (mutaxassis) tashkilotni tark etadi, dasturlarda xatolar bo'lib, hujjatlar to'liq bo'lmasa va shunday qilib bu dasturdagi Nou-Hau yo'qotiladi. Shuning uchun ayrim tashkilotlar "So'nggi chora"ni yangi tizimni qo'lga kiritishda ko'radi.

Shu bilan birga tan olishmaydiki yangi standart dasturiy ta'minotni rejalashtirish va kiritishning o'zi ko'pincha juda uzoq davom etadi va o'z kuchlari

bilan ishlab chiqilgan va yana kutish kerak bo'ladigan bir qator to'ldirishlar bilan tugaydi.

Mana shu sabablarga ko'ra sanoati industrallashgan mamlakatlarda eski odatlarni yengib o'tish yoki texnik xizmat ko'rsatish tarmog'i bo'yicha dasturiy ta'minot sohasida mashg'ul bo'lgan barcha xodimlarning 50 dan 80 foizigina mehnat qiladi. Qolgan 20-50 foiz xodim tizimli va amaliy dasturiy ta'minotni ishlab chiqish va uni kelgusida rivojlantirish bilan shug'ullanadi.

O'zbekistonda sobiq sovet davridan qolgan zamonaviy dasturiy ta'minot bilan baravar qo'llaniladigan va albatta, dasturiy ta'minot bilan soddalashtirilmagan bir qator o'ziga xos dasturiy ta'minot mavjudki, mamlakatda umuman olganda bu o'ziga xos xususiyat bilan qiyoslasa bo'ladigan vaziyat hukmronligini ifoda etadi. Bu erda dasturchilar uchun dasturiy ta'minot xizmatini ko'rsatish, uni bundan keyin rivojlantirish (takomillashtirish) bo'yicha, zarurat tug'ilganda esa mamlakatning iqtisodiy va ma'muriy jarayonlari uchun zarur bo'lgan yangi dasturiy ta'minotni ishlab chiqish bo'yicha faoliyatning keng maydoni mavjud.

Bu jihatdan mazkur o'quv qo'llanmaning "Xizmat ko'rsatish va bundan keyingi rivojlantirish" masalalari bo'yicha qo'llanmaning alohida bobida ma'lumot beriladi. Keyingi mulohozalar eng avvalo, dasturiy ta'minotning turlari va ularning vazifalari haqidagi tasavvurlar dasturlar yoki butun bir amaliy tizimlarni loyihalash, amalga oshirish va xizmat ko'rsatishdagi harakat usullari va chizmalari bilan birga beriladi.

Faza chizmasi va modul texnikasi

Dasturiy ta'minot ishlab chiqish jarayonini rejalashtirish, boshqarish va nazorat qilishning keng tarqalgan usuli – bu dasturiy ta'minot ishlab chiqishda ishtirok etgan barcha shaxslarning qat'iy sura'tda faza chizmasining qo'llanilishidir. Bu bobda 3 ta keng tarqalgan faza chizmalari tavsiflab beriladi:

- Forward Engineering (Pog'onali model)
- Spiral model
- V model

Barcha 3 ta sxema (faza) uchun umumiy bo‘lgan amalga oshirish fazasida modulli texnikasi qo‘llaniladi, shu bilan birga Top down loyiha va Bottom up loyihalashlardan yondashuvning ikkita usuli ajralib turadi.

Dasturiy ta‘minot ishlab chiqishni davriy bo‘laklarga (= Phasen) bo‘lish haqidagi asosiy g‘oya uyg‘un umumiy jarayonini ishlab chiqishni pog‘onama-pog‘ona bosqichiga bo‘lish istagidir. Bu bilan dasturiy ta‘minotni tayyorlash loyihasi ancha aniq bo‘ladi, hatto bunda ishlab chiqishning tegishli darajasi esa bevosita ishtirok etmaganlar uchun ham ochiqoydin namoyon bo‘ladi.

Bu bobdan keyingi bobda hujjatlashtirishni olib borishni turli texnikalariga ko‘rsatmalar beriladi.

Ixtisoslashtirilgan rejada (ko‘pincha hisob-kitob rejasi deb ataluvchi) ishlab chiqish zarur bo‘lgan dasturiy ta‘minot bo‘yicha ma‘lumotlar bayon qilinadi. Bu esa, jumladan quyidagi tarkibiy qismlarning ko‘rib chiqilishini va quyidagi savollarga javoblarni bildiradi:

Maxsus rejaning tarkibiy qismi	Savolning qo‘yilishi
Tizimli maqsadlar	Rejalashtirilgan tizim qanday muhim vazifalarni bajarishi kerak?
Foydalanuvchilar modeli	Ishlab chiqarish iqtisodiy yoki texnik vazifalarga nisbatan bo‘lg‘usi foydalanuvchilar uchun ular bajarishi lozim bo‘lgan qanday talablar yuzaga keladi? Qanday zaruriy maxsus bilimlar va informatikaga oid bilimlari foydalanuvchilarda dasturiy ta‘minot bilan muomalada bo‘lish uchun dastlabki shartdir? Dasturiy tizimdan ish jarayonida qanchalik tez-tez foydalaniladi.
Baza mashinasi	Ishlab chiqiladigan dasturiy ta‘minot uchun apparat vositalari platformasiga

	<p>nisbatan (bunga kiritish va chiqarish maxsus qurilmasi ham kiradi) qanday eng kichik talablar yuzaga keladi? Qanday tizimli dasturiy ta'minot (operatsiya tizimi) uchun qo'llash rejalashtiriladi?</p>
Foydalanuvchi interfeysi	<p>Alohida foydalanuvchilar uchun masalan, kutishga ruxsat, printer muhiti va dasturiy muhitga nisbatan qanday ixtisoslarni oldindan ko'zda tutish kerak? Dasturiy ta'minot tizimi foydalanuvchi xatosini (mas. ma'lumotlarni nojoiz kiritish) va dasturning o'zini noto'g'ri tutishini qanday qabul qiladi va xato haqida foydalanuvchiga qanday xabar beradi? Foydalanuvchi bilan dialog qanday shaklda o'tkaziladi? Konsolli interfeyslar haqida gap ketayaptimi yoki grafik interfeyslarga intilishmoqdami?</p>

1.1.1-jadval: Ixtisoslashtirilgan rejaning tarkibiy qismlari

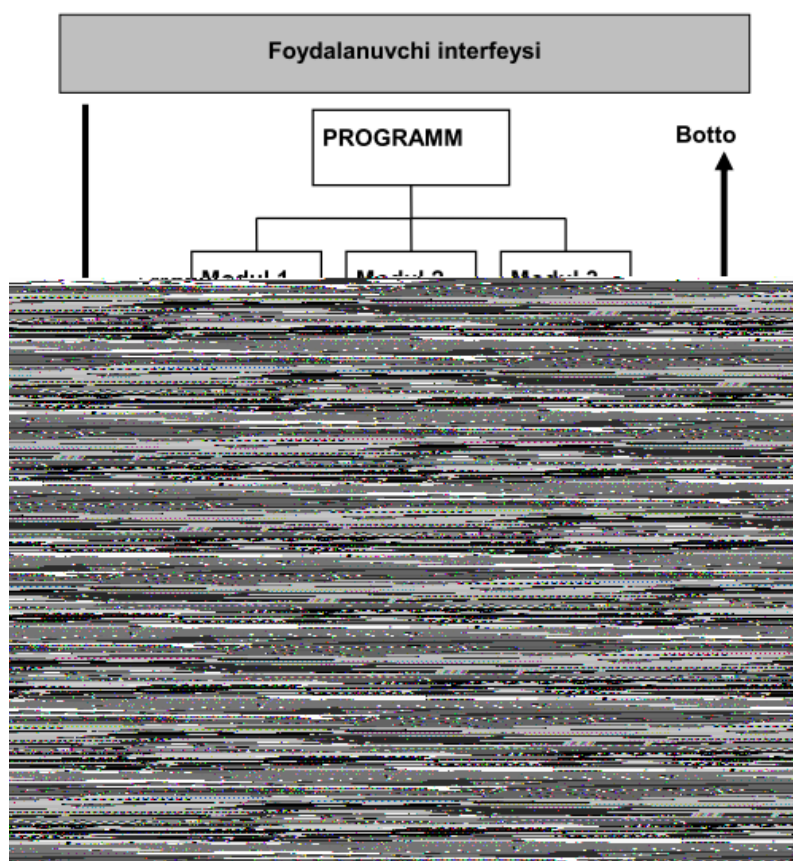
Ixtisoslashtirilgan reja doirasida 1.1.1-jadvalga muvofiq ma'lumotlarga ishlov beruvchi qurilmalar tavsifi va ishlab chiqilayotgan dasturiy ta'minot uchun aytib o'tilgan vazifa qo'yilishga javoblarni o'z ichiga oladi. Hozircha amalga oshirishning alohida dasturiy texnik jihatlari haqida mulohaza bildirishdan tiyilish kerak. Huddi shu tufayli ishlab chiqilayotgan dasturiy ta'minot tizimini dasturiy-spetsifikatsiyalini amalga oshirish tafsilotlariga berilmasdan, dasturiy ta'minotga talablarni o'rganish bosh vazifadir. Bu tartib, boshqalar qatorida, dasturiy ta'minotni turli-tuman operatsion tizimlariga keyinchalik ko'chirishga imkon

beradi (ta'minot dasturining harakatchanligi). Tadqiqot natijalari va haqiqiy ahvol va ixtisoslashtirilgan reja tahlili, masalalar qo'yilishiga javoblar umumlashtirilgan holda texnik topshiriqda to'planadi. Agar dasturiy ta'minotni ishlab chiqish AKT firmasiga topshirilsa, unda ushbu texnik topshiriq pudratning tuziladigan shartnomasi yoki mehnat shartnomasi uchun asosdir. Bu shartnomada dasturiy ta'minotni ishlab chiqish bo'yicha firma tomonidan bajarilishi kerak bo'lgan va pudratchi hamda buyurtmachi uchun majburiy bo'lgan talablar qat'iy belgilanadi. Texnik topshiriq yuqorida ko'rsatilgan faza bo'yicha natija sifatida maxsus aniq (oxirgi) rejaga ega. Muayyan realizatsiya (dasturlash) shubhasiz avvaliga faqat xomaki holda tavsiflanganligi sababli, mazkur realizatsiya va tadbiriq qilish nuqtai nazaridan texnik topshiriq faqat dasturiy-texnik, shakilda xomaki rejaga ega bo'ladi.

“**Dizayn**” fazasida (shuningdek dasturiy loyiha deb ham ataladi) texnik topshiriqdagi dasturiy-texnik taxminiy reja bundan keyin aniq (oxirgi) rejaga qayta ishlanishi kerak. Ushbu aniq reja keyinroq amalga oshirilishi kerak bo'lgan dasturlar yoki dasturiy ta'minot tizimi uchun asosni platformani yaratadi. Dizayn – bu dasturiy-texnik aniq reja va bundan keyingi dasturlash uchun asosdir. Modul yaratish dasturlashni osonlashtiradi. Dizayn yoki Top down ishlab chiqish yo'nalishida yoki Bottom up yo'nalishida ifodalanadi. Endi eng kichik talablardan foydalanuvchi interfeysidan kelib chiqib tayanch modelining tarkibiy qismlarini (1.1.1-jadvalga qarang) batafsil tasniflash zarur. Bu bilan mufassal ishlangan kompyuter tizimi dasturiga havola qilingan va bu masalani echish uchun zarur dasturni rejalashtirilishi mumkin.

Dasturni bevosita rejalashtirish va bundan keyingi dasturlash uchun asos bo'ladigan dasturiy-texnik aniq rejani tuzish modullashtirishni amalga oshirilgandan so'ng yaratiladigan dasturning ierarxik tuzilishi loyihasi orqali sodir bo'ladi. Modullashtirish masalasining keng miqyosli qo'yilishini yaxshi ochiq ko'rinishda ko'rsatilishini va keyingi dasturiy kodlarning (Quellcode) kichkina yaxshi ko'zga ko'rinadigan birliklarga bo'linishini bildiradi. Ushbu bo'lingan masalalar modullar va ularning dasturlaridir. Modullarning loyihalashida ular

mantiqiy tugallanganligi va bir-biriga bog‘liq bo‘lmagan holda amalga oshishi mumkinligiga diqqatni qaratish kerak. Shu sababli modullar o‘rtasida tushunarli tashqi aloqalarni belgilash zarur-ki, ular orqali keyinroq alohida komponentalar (qismlar) yagona mahsulotga birlashadi. Bu usullarning afzalligi shundan iborat-ki, butun dasturni tayyorlashni bir necha dasturchiga taqsimlab berish mumkin, shu bilan birga ular ish usullari yoki ularning modellarini amalga oshirish bilimlari bilan cheklanishlari mumkin. Qolgan hollarda modullar o‘rtasidagi aloqa belgilanuvchi interfeyslar orqali amalga oshiriladi. Bu eslatib o‘tilgan butun tizimni testdan o‘tkazishning ko‘zga ko‘rinadigan va soddalashgan imkoniyati uchun zamin yaratadi-ki, unda tarkibiy unsurlarining ish tamoyillari tegishlicha bittadan testlash uchun jalb qilinadi. Zarurat tug‘ilganda dasturiy ta’minot butun tizimining yangi taxminiy xom qolipini tuzishga ehtiyoj sezmasdan, bunday



modullarni shuningdek osongina almashtirish, o‘zgartirish yoki to‘ldirish mumkin. Dasturning taqdim qilingan ierarxik tuzulmasini amalga oshirish uchun asosan ikkita har xil yondashuv mavjud: · Top down ishlab chiqish yo‘nalishi · Bottom up tayyorlash yo‘nalishi · Bu yondoshuvlar u quyida batafsilroq tushuntirilib beriladi.

1.1.1-rasm: Oraliq va foydalanuvchi interfeysi va tayanch mashinasi o‘rtasidagi ishlab chiqish yo‘nalishi.

Tizimni modernizatsiya qilish bo'yicha texnik loyihada quyidagilar bo'lishi kerak:

1. Funktsional xususiyatlarga bo'lgan talablar.
2. Foydalanuvchi interfeysi talablari:
 1. Modulning tarkibi;
 2. Funktsional modullarni tavsifi;
3. Ma'lumotlar tuzilmasiga qo'yiladigan talablar:
 1. Ma'lumotlar bazasi tuzilishi;
 2. Ma'lumotlarni saqlash formatlarining tavsifi;
4. Ma'lumotlarni ruxsatsiz foydalanishdan himoya qilish talablari.
5. Uskuna kompozitsiyasi va parametrlarga bo'lgan talablar
 1. Ish stantsiyasiga qo'yiladigan talablar;
 2. Ilova serveriga qo'yiladigan talablar;
6. Vaqt va hisobot hujjatlarini ko'rsatgan holda tizimni loyihalash, ishlab chiqish va joriy qilish bosqichlari.
7. Hujjatlarga qo'yiladigan talablar:
 1. Tizimning tavsifi;
 2. Foydalanuvchi rollarini tavsifi;
 3. Biznes-jarayonlar tavsifi (sxemalar, foydalanuvchi tomonidan bajariladigan rollar);
 4. Ma'lumotlar bazasi tarkibi;
 5. Foydalanuvchida tizimda saqlanadigan ma'lumotlarga kirish huquqini tuzish;
 6. Administrator ko'rsatmasi;
 7. Foydalanuvchilar uchun qo'llanma;

2.3. Batafsil ish rejasi (bosqichlar ro'yxati, ular uchun belgilangan muddatlar)

- I. Avtomatlashtirish tizimining funktsional modullari
 1. Poliklinika
 - 1.1. Ro'yxatga olish

Ushbu modul bemorlarni ro'yxatga olish, ambulatoriya kartasini yaratish va chop etish, mutaxassislarni rejalashtirish, bemorlarni qabul qilish, kuponlarni chop etish uchun mo'ljallangan.

Modulning asosiy funksiyalari:

- * Bemorlarni elektron ro'yxatga olish
- * Elektron ambulatoriya kartalarini yaratish
- * Bemorlarning ambulatoriya kartalari uchun o'zgacha barkodli sahifalar chop etish
- * Bemorning turli ma'lumotli va shtixkodli kartasini shtix-kod skaneri orqali tezda qidirish
- * Ma'lumotlar bo'yicha ko'p darajali guruhlarini yaratish.
- * Keng filtrlash imkoniyati.
- * Bemor suratini joylashtirish imkoniyati(Web-kamera yoki fayldan)
- * Ma'lumotlarni eng mashhur formatlarga (Word, Excel, Open Office, PDF, BMP, JPEG, GIF, TIFF, txt fayl, CSV fayli) yuklash.
- * Xizmat ko'rsatilayotgan fuqarolarni ro'yxatga olish ishini avtomatlashtirish, ma'lumotlarni qayta ishlab blankalarni chop etish.
- * Bemorlarni shifokor bilan uchrashuvga jalb qilish, shu jumladan, moslashuvchan dasturlarni yaratish, tibbiy lavozim vazifasini ko'rib chiqish, kuponlarni chop etish.
- * Uyga chaqirilgan doktorlarni hisobini yuritish, chaqiruv manzil bo'yicha kartalarni chop etish. Chaqiruvlar jurnali va ish o'lchami hisobga olish
- * Bo'sh vaqtlar uchun ishni rejalashtirish
- * Bemorlarni Internet orqali shifokorga yozib olish imkoniyati, shu jumladan, mutaxassisga bo'sh vaqtni ko'rish imkoniyati
- * Uchrashuvni boshqa muddatga o'tkazish (boshqa mutaxassisga)
- * Bemorni avtomatik ogohlantirishlar (eslatmalar) elektron pochta va SMS orqali kelishi kerakligi haqida
- * Turli ma'lumotlarning nashr qiladigan, yangiliklar va xabarlar ustunini saqlaydigan saytni boshqarish

* Amblyatorya kartalarni statsional bo'limlarga berish arizalarni qayta ishlash va yetkazilgan kartalar ro'yxatini chop etish.

* Ambulatoriya kartasining qog'oz nusxasini joylashishini kuzatish va uning harakatlari tarixini ko'rish imkoniyati

1.2. Poliklinika shifokori

Kasallik tarixini elektron yozishni avtomatlashtirish uchun mo'ljallangan. Modul dispanser kuzatuviga qo'yilgan bemorlarning yozuvlarini saqlab turishi kerak. Jarrohlik moduli GOST R 52636-2006 "Elektron protsessual tarixi. Umumiy qoidalar" ga muvofiq ishlab chiqilishi kerak (ROSTECHREGULATION tomonidan 2006 yil 27 dekabrda 407-son buyrug'i bilan tasdiqlangan).

Modulning asosiy funktsiyalari:

* Belgilangan kunda, belgilangan shifokor ko'rigiga navbatsiz kiradigan bemorlardansiz tuzilgan ro'yxatni ko'ra olish.

* Karta arxivida bemorni izlash

* Ambulatoriya kartani tahrirlash

* So'nggi tashriflarni ko'rish

* Keyingi dispanser kuzatuv vaqtini avtomatik hisoblash

* Dispanser kuzatuv ostiga olingan bemorlar ro'yxatini chop etish

* Bemorning elektron tibbiy qaydnomasini yuritish

* Qisqa tarixni kiritish

* Mutaxassis ko'rik ma'lumotlarini maxsus shablonlarga joylashtirish

* Tashxis ma'lumotlarini va to'liq ish ma'lumotlarini kiritish

* Kasbiy ko'rik natijalarini ro'yxatga olish(kasbiy ko'rikdan o'tgan shifokorlar uchun)

* Qo'llanilishi kerak bo'lmagan davolash yo'llari va profilaktikalarning ro'yxatini o'zgartirish

*Murakkab dorilar ro'yxatini o'zgartirish

* Laboratoriya va instrumental tadqiqotlar tayinlash

* Vaqtinchalik nogironlik varaqalarini chop etish va berilgan LVN ro'yxatini saqlab qolish

* Dorilarni tavsiya qilish va retseplar yozib berish

* Uyga borilishi kerak bo'lgan(uyda davoydigan shifokorlat uchuch).

* Shiftga poliklinika kuponlarini kiritish

1.3. Tish shifokori

Bemorlarga stomatologik xizmatlarni avtomatlashtirish uchun mo'ljallangan.

Modul stomatologi GOST R 52636-2006 "Elektron guvohnoma tarixi" umumiy qoidalariga muvofiq ishlab chiqilishi kerak (ROSTECHREGULATION tomonidan 2006 yil 27 dekabrda 407-son buyrug'i bilan tasdiqlangan).

Modulning asosiy funksiyalari:

* Hozirgi kunda muayyan shifokorga qabul qilish uchun bemorlarning ro'yxatini ko'rish, navbatda turgan bemorlarni tanlash

* Karta arxivida bemorni izlash

* Ambulatoriya kartani tahrirlash

* So'nggi tashriflarni ko'rish

* Bemorning elektron tibbiy qaydnomasini yuritish

* Bemorni dastlabki tekshiruv ma'lumotlarini kiritish

* Tish ta'rifini to'ldirish

* Og'iz bo'shlig'i ma'lumotlarini kiritish

* Shifokorning kundalik yuritishi

* Davolash rejasini tuzish va bajarilgan xizmatlarni aniqlash

* Davolangan bemorlar ro'yxatga olish kitobi tutilishi

1.4. Klinika direktori

Modulning asosiy funksiyalari:

• Bo'sh vaqtlar uchun ishni rejalashtirish

• Ambulatoriya talonlarini muhrlash

• Ro'yxatga olish ishi bo'yicha zarur statistik hisobotlarni shakllantirish

2. Kasalxona

2.1. Kutish xonasi

Ushbu modul tibbiyot muassasasiga kirish (qabul qilish) vaqtida yangi bemorlarni ro'yxatga olish uchun ishlatiladi. Bemorni qabul qilish jarayonini avtomatlashtiradi, bemorlarni tibbiy muassasada tartibli harakatlantiradi.

Modulning asosiy funktsiyalari:

- * Bemorni ro'yxatdan o'tkazish

Bemorning tibbiy kartasining old tomonini shakllantirish (№ 003-shakl);

- * Kasallikning tarixiga biriktirilgan linerni shakllantirish

- * Tibbiy aralashuv uchun rozilik shakllarini shakllantirish, shuningdek tibbiy aralashuvdan bosh tortish

- * Kasalxonadan nafaqaxo'rlarning statistik xaritasini shakllantirish (066-sonli shakl)

- * Kasalxonaga yotqizilgan bemorlarning ro'yxatini saqlash

- * Kasalxonada bemorlarning harakatlari haqida ma'lumot kiritish

- * Bemorlar va shifoxona yotoqlari fondi yozuvlarini saqlash

Klinikada bemorlarning ambulatoriya kartalari uchun arizalarni shakllantirish

- * Yo'l-transport hodisalari va sanoatdagi baxtsiz hodisalar yuz berganda, shuningdek ko'cha bolalarini qabul qilish hollari haqida xabarnoma tuzish

- * Yuqumli kasalliklar to'g'risidagi xabarnomalarni shakllantirish, zaharlanish, emlash uchun odatiy reaksiyalar

2.2. Statsionar bo'limi

Ushbu modul shifoxonalarda shifokorlar va hamshiralar ishini avtomatlashtirish, tibbiy hujjatlarning sifati va ko'rinishini yaxshilash uchun mo'ljallangan.

Modulning asosiy funktsiyalari:

- * Bemorni dastlabki tekshiruv ma'lumotlarini kiritish

- * Jurnal yozuvlari

- * Tibbiy tayinlash jurnallarini saqlash.

- * Protokollarni shakllantirish tibbiy manipulyatsiyani amalga oshirdi.

Operatsiyalar protokollarini shakllantirish.

- * Bajarish bayonnomasini topshirish.

* Bemorlarning qon tarkibiy qismlarini transfüzyonuna guvohlik va rozilikni shakllantirish.

* Komponentlar va qon mahsulotlarini olish uchun talablarni shakllantirish.

Bemorni jarrohlik operatsiyasini amalga oshirish uchun ma'qul kelishini shakllantirish.

* Malign neoplazmaning birinchi tashxisi qo'yilgan xabarnomalarning shakllanishi.

Tadqiqot yo'nalishlarini shakllantirish

* Jarrohlik aralashuvini shakllantirish jadvali.

* Bo'limda bemorlarning harakatini qayd etish

* Tegishli bo'linmalardagi ma'lumotlarni kiritish va kiritilgandan so'ng laboratoriya ma'lumotlari, diagnostika ishlarini ko'rish

* Boshqa bo'limlar mutaxassislarini maslahatlash uchun arizalarni shakllantirish va arizalarni ko'rib chiqish

* Kafedrada xodimlarning ish rejalarini shakllantirish

* Bo'limda giyohvand moddalarning harakatlanishini nazorat qilish

* Bo'limda moddiy boyliklarni hisobga olish

* Dori-darmonlarga bo'lgan arizalarni shakllantirish, parish haqida ma'lumot kiritish va talablarga javob berish

* Ushbu vosita sarflangan bemorlarning ismlarini ko'rish qobiliyatiga ega bo'lgan rejalashtirilgan va bajarilgan dorilar uchun hisob.

Postlar bo'yicha dori-darmonlarni hisobga olish.

3. Perinatal markaz

3.1. Kutish xonasi

Ushbu modul perinatal markazning ginekologik va akusherlik bo'limlarining favqulodda xizmatlarini avtomatlashtirish uchun mo'ljallangan.

Modulning asosiy funksiyalari:

* Bemorni ro'yxatdan o'tkazish

* Bemorning elektron tibbiy yozuvini yarating

* Tibbiy tarix yaratish va shaklni chop etish (003 / u shakli, SSSR Sog'liqni saqlash vazirligining 04.10.1980 yildagi 1030-son buyrug'i)

- * Abortning tibbiy kartasini yaratish va blankani chop etish (003-1 / u shakli, SSSR Sog'liqni saqlash vazirligining buyrug'i №1030, 10.04.1980 y.)
 - * Tug'ilish tarixi va shaklini nashr etish (096-1 / u shakli, SSSR Sog'liqni saqlash vazirligining 10.04.1980 yildagi 1030-son buyrug'i)
 - * Yangi tug'ilgan chaqaloqni rivojlantirish tarixi va shaklini bosib chiqarish (097 / u shakli, SSSR Sog'liqni saqlash vazirligining 1980 yil 4 oktyabrdagi 1030-son buyrug'i)
 - * Tibbiy aralashuv uchun rozilik shakllarini shakllantirish, shuningdek tibbiy aralashuvdan bosh tortish
 - * Kasalxonadan nafaqaxo'rlarning statistik xaritasini shakllantirish (066-sonli shakl)
 - * Kasalxonaga yotqizilgan bemorlarning ro'yxatini saqlash
 - * Kasalxonada bemorlarning harakatlari haqida ma'lumot kiritish
 - * Bemorlar va shifoxona yotoqlari fondi yozuvlarini saqlash
- Antenatal klinikada ambulatoriya bemor kartalari uchun arizalarni shakllantirish
- * Yo'l-transport hodisalari va sanoatdagi baxtsiz hodisalar yuz berganda, shuningdek ko'cha bolalarini qabul qilish hollari haqida xabarnoma tuzish
 - * Yuqumli kasalliklar to'g'risidagi xabarnomalarni shakllantirish, zaharlanish, emlash uchun odatiy reaksiyalar

3.2. Perinatal markaz doktori

Ushbu modul perinatal markazlarning shifokorlarini avtomatlashtirish, tibbiy hujjatlar sifatini va aniqligini oshirishga mo'ljallangan.

Modulning asosiy funktsiyalari:

- * Elektron tibbiy tarix, tug'ilish tarixi, yangi tug'ilgan chaqaloqlarning rivojlanish tarixi, abortning tibbiy rekordi
- * Doktorning dastlabki ekspertizasi va sutkalik ma'lumotlarning ma'lumotlarini kiritish
- * Boshlang'ich diagnostika va terapevtik tadbirlarni ko'rsatadigan tekshirish va davolash rejasini tuzish

* Ekspert tavsiyalarini tayinlash, ularning bajarilishini nazorat qilish, natijalarni ko'rish

Preoperatif epikrisis kiritilishi

* Tranzaktsiyalar jurnalini kiritish

* Operatsiyalarni ro'yxatga olish, operatsiyalar jadvali, rejalashtirilgan va favqulodda operatsiyalarning individual loglari, kichik tadbirlarni hisobga olish

Operatsiyadan oldingi anesteziyolog ma'lumotlarini kiritish

* Anesteziya protokoli yaratish

* Belgilangan ovqatlanish va ovqatlanish ma'lumotlarini kiritish.

* Rezistent planshetlar varaqlari va in'ektsion dori-darmonlar, infuziyalar va giyohvand moddalarni olib qo'yish

* Bilgilendirilmiş rozilik shakllarini shakllantirish (davolash rejasiga yoki biron-bir aralashuvga bemorlarning roziligi)

* Maslahatlashuvlar, qo'shma tekshiruvlar va konsultatsiyalar ma'lumotlarini kiritish, bo'lim boshlig'i tomonidan hujjatlarni rasmiylashtirish

* Qon quyish uchun yozuvlar: pretransfüzyon epikrisis, posttransfüzyon epikrisis va qon komponentlarini transfüzyon protokoli

* Neontologiya uchun hujjatlarni boshqarish

* Bajarish bayonnomasini topshirish

* Bemorni chiqarib yuborish ma'lumotlari, natijalari, kasalxonaga yotqizish natijalari, maxsus belgilar va yakuniy klinik tashxis qo'yish

* Kasalxonadan nafaqaga chiqqan kartani shakllantirish

* Izohlar bayonoti

3.3. Opa perinatal markazi

Ushbu modul perinatal markazlarning parvarishlanadigan xodimlarini avtomatlashtirish, tibbiy hujjatlarning sifati va ko'rinishini takomillashtirish uchun mo'ljallangan.

Modulning asosiy funksiyalari:

Tanlangan bo'lim uchun o'lchangan harorat va boshqa jismoniy parametrlar haqida ma'lumot kiritish

- * Tibbiy tayinlash jurnalini ko'rish

- * Mavjud bo'limga tayinlash va tibbiy tayinlash (in'ektsiya, infuzionlar, dori-darmonlar)

- * Olingan dori-darmon va sarf materiallarini hisobga olish, dorixonaning omborxonasiga qo'yiladigan talablarni hisobga olish, balanslarni nazorat qilish va ularning amal qilish muddati.

- * Oziq-ovqat mahsulotlarining ro'yxatini saqlab turish, parhezlar, bo'limlar tomonidan ajratilgan.

4. Ayollar maslahati

4.1. Ayollar uchun maslahat registri

Ushbu modul ayollar konsultatsiya bo'limining faoliyatini avtomatlashtirish uchun mo'ljallangan.

Modulning asosiy funktsiyalari:

- * Yangi bemorni ro'yxatdan o'tkazing

- * Elektron ambulatoriya kartalarini yaratish

- * Poliklinik bemorlarni noyob barkodlar bilan bezash uchun sahifalarni chop etish

- * Shtrixli skaner yordamida kartalar arxivida turli xil parametrlar va shtrix-kod orqali bemorning kartasini tezda qidirish

- * Ma'lumotlar bo'yicha ko'p darajali guruhlarini yaratish.

- * Keng filtrlash imkoniyati.

- * Sabrli suratlar (vob-kamera yoki fayl) qilish qobiliyati.

- * Ma'lumotlarni eng mashhur formatlarga (Word, Excel, Open Office, PDF, BMP, JPEG, GIF, TIFF, matnli fayl, CSV fayli) yuklash.

- * Xizmat ko'rsatuvchi fuqarolarning shaxsiy ma'lumotlarini hisobga olish, ro'yxatga olish tizimini avtomatlashtirish, shaxsiy ma'lumotlarni qayta ishlash uchun rozilik shakllarini chop etish, biriktirish uchun ariza.

- * Bemorlarni shifokor bilan uchrashuvga kiritish, shu jumladan, moslashuvchan dasturlarni yaratish, tibbiy lavozim vazifasini ko'rib chiqish, markani bosib chiqarish
- * Tasodifiy davr uchun rejalashtirish
- * Bemorlarni Internet orqali shifokorga yozib olish imkoniyati, shu jumladan, mutaxassisga bo'sh vaqtni ko'rish imkoniyati
- * Uchrashuvni boshqa muddatga o'tkazish (boshqa mutaxassisga).
- * Avtomatik bemor haqida ogohlantirishlar (eslatmalar) elektron pochta va SMS orqali kelishi kerakligi haqida
- * Saytga, turli ma'lumotlarning nashr qilinishini, yangiliklar va xabarlar ustunini saqlab turishni o'z ichiga oladi
- * Ambulatoriya ma'lumotlarini statsionar bo'linmalarga o'tkazish uchun topshirish, ro'yxatga kiritish uchun ro'yxatdan o'tkazish
- * Ambulatoriya kartasining qog'oz nusxasini joylashishini kuzatish va uning harakatlari tarixini ko'rish imkoniyati
- * Tibbiy statistika va statistik hisobot shakllarini shakllantirish
- * Homilador ayollar ro'yxatga olinishi antenatal klinikada kuzatuv ostidagi shaxslarning operatsiya yozuvlarini avtomatlashtirish

4.2. Ayol maslahat shifokori

Modul ayol maslahat shifokorlarining ishini avtomatlashtirish uchun mo'ljallangan

Modulning asosiy funksiyalari:

- * Elektron ginekologik kasal yozuvlarini saqlash
- * Ginekolog tomonidan dastlabki tekshiruvdan ma'lumotlarni kiritish
- * Ginekolog tekshiruvidan ma'lumotlarni kiritish
- * Homilador ayollarning shaxsiy kartalarini saqlash
- * Umumiy sertifikatlar chiqaradi
- * Ortga tushadigan retseptlar
- * Izohlar bayonoti
- * Vaqtinchalik nogironlik varaqlarini chiqarib tashlash
- * Bajirilgan manipulyatsiya bo'yicha hujjatlarni saqlash

* Bosqichli ginekologik epikrisni o'tkazish

Homiladorlik va tug'ish paytida xavf profilini shakllantirish

* Jinsiy yo'l bilan o'tadigan kasalliklar hisobiga hujjatlarni saqlash

* Keyingi kartalarni boshqarish

* Homilador ayollarni ro'yxatga olish

Akusher-ginekolog va mutaxassis shifokorlarni rejalashtirish

* Homiladorni tekshirish va boshqarish rejasini bajarish

* Homiladorlarni vrachlar, tibbiyot mutaxassisleri tomonidan tekshirish

* Homiladorlik tekshiruvi uchun protokollarni shakllantirish

* Tibbiy ko'rsatmalar, ko'rsatmalar va yagona standartlarga muvofiq zarur maslahatlashuvlar, instrumental tadqiqotlar, laboratoriya testlarini o'tkazishni tayinlash va avtomatlashtirilgan nazorat qilish

* Boshqa shifoxonalarga yo'nalishlar yaratish

* Spa-davolash uchun yo'nalishlarni shakllantirish

Kundalik kuzatuv akusher-ginekologini saqlash

* Funktsional va laboratoriya ma'lumotlarini ko'rib chiqing

* Tibbiy muassasaning bemorini rejalashtirilgan yoki favqulodda chaqaloqni qabul qilish uchun ta'minlash

* Yangi tug'ilgan chaqaloqni nazorat qilish uchun tibbiyot muassasasining bemorini ta'minlash

* Ambulator bemor kuponlarini shakllantirish

5. Laboratoriya

Modul, bemorning tadqiqot natijalarini kiritish uchun mo'ljallangan. Agar shifokor tomonidan laboratoriya tekshiruvi o'tkazilayotganda, yo'nalish laboratoriyada onlayn ko'rsatiladi. Keyinchalik, laboratoriya bo'yicha mutaxassis tahlilni olib boradi va bu haqda eslatma oladi, natijada asboblarga kompyuterga ma'lumot uzatish qobiliyati bilan bog'liq bo'lsa, natijalarni qayta ishlash va kiritish amalga oshiriladi, natijada tadqiqot natijalari avtomatik ravishda kiritiladi. Keyinchalik amalga oshirish bo'yicha belgilar ishlab chiqiladi va tadqiqot natijalari bemorning tibbiy tarixida ko'rsatiladi.

Modulning asosiy funksiyalari:

- * Doktor tomonidan laboratoriya tekshiruvini o'tkazish
- * Laboratoriya sinovlari uchun yo'nalishlarni ko'rsatadi.

Tadqiqot natijalarini laboratoriya tadqiqotining tanlangan namunasi shakliga kiriting

Tanlangan shablon namunasi asoslangan bosma laboratoriya sinov natijalari

- * Elektron tibbiy tarixda laboratoriya tadqiqotlari natijalarini ko'rsatish
- * Laboratoriya tadqiqot jurnallarini saqlash

Laboratoriya xodimlarining ish jadvalini shakllantirish

6. Diagnostika xizmati

Modul diagnostika xizmatini avtomatlashtirish uchun mo'ljallangan.

Modulning asosiy funksiyalari:

- * Doktor tomonidan diagnostika tekshiruvini o'tkazish
- * Tashxis ishining yo'nalishini ko'rsatadi

Tadqiqot natijalarini diagnostika ishining tanlangan namunasi ko'rinishida kiriting

- * Diagnostik tadqiqotlar natijalarini namunaviy formada chop eting.

7. Narkologiya

7.1. Klinikada shifokor narkolog

Modul narkologning ishini avtomatlashtirish uchun mo'ljallangan.

Jarrohlik moduli GOST R 52636-2006 "Elektron protsessual tarixi. Umumiy qoidalar" ga muvofiq ishlab chiqilishi kerak (ROSTECHREGULATION tomonidan 2006 yil 27 dekabrda 407-son buyrug'i bilan tasdiqlangan).

Modulning asosiy funksiyalari:

- * "Oila haqida asosiy ma'lumotlar" (bolalar klinikalari uchun) xabarnomasini shakllantirish
- * Narkologiya bo'linmasida kuzatish / kuzatish guvoxnomasini chiqarib tashlash.
- * Shifoxonaga yotqizish, rehabilitatsiya qilish, tekshirish, konsultatsiya qilish yo'nalishlarini chiqarib tashlash
- * Ambulator voucherni to'ldirish.

7.2. Narkologiya bo'limi qabulxonasi

Ushbu modul narkologiya bo'limiga murojaat etganda yangi bemorlarni ro'yxatga olish uchun ishlatiladi. Bemorni qabul qilish jarayonini avtomatlashtiradi, bemorlarni tibbiy muassasada harakatga keltiradi.

Modulning asosiy funksiyalari:

- * Bemorni ro'yxatdan o'tkazish

Bemorning tibbiy kartasining old tomonini shakllantirish (№ 003-shakl);

- * Kasallikning tarixiga biriktirilgan linerni shakllantirish

- * Tibbiy aralashuv uchun rozilik shakllarini shakllantirish, shuningdek tibbiy aralashuvdan bosh tortish

- * Kasalxonadan nafaqaxo'rlarning statistik xaritasini shakllantirish (066-sonli shakl)

- * Kasalxonaga yotqizilgan bemorlarning ro'yxatini saqlash

- * Kasalxonada bemorlarning harakatlari haqida ma'lumot kiritish

- * Bemorlar va shifoxona yotoqlari fondi yozuvlarini saqlash

Klinikada bemorlarning ambulatoriya kartalari uchun arizalarni shakllantirish

- * Yo'l-transport hodisalari va sanoatdagi baxtsiz hodisalar yuz berganda, shuningdek ko'cha bolalarini qabul qilish hollari haqida xabarnoma tuzish

- * Yuqumli kasalliklar to'g'risidagi xabarnomalarni shakllantirish, zaharlanish, emlash uchun odatiy reaksiyalar

- * Ro'yxatga olish ishi bo'yicha zarur statistik hisobotlarni shakllantirish

- * Ichki ishlar vazirligi va yo'l politsiyasida xabarnomalarni shakllantirish

7.3. Statsionar narkologiya bo'limi

Modul narkologik bo'limning statsionar bo'limi shifokorlari va hamshiralari ishini avtomatlashtirish uchun mo'ljallangan.

Modulning asosiy funksiyalari:

- * Bemorni dastlabki tekshiruv ma'lumotlarini kiritish

- * Jurnal yozuvlari

- * Tibbiy tayinlash jurnallarini saqlash.

- * Protokollarni shakllantirish tibbiy manipulyatsiyani amalga oshirdi.

- * Bajarish bayonnomasini topshirish.

* Bemorlarning qon tarkibiy qismlarini transfüzyonuna guvohlik va rozilikni shakllantirish.

* Komponentlar va qon mahsulotlarini olish uchun talablarni shakllantirish.

Bemorni jarrohlik operatsiyasini amalga oshirish uchun ma'qul kelishini shakllantirish.

* Malign neoplazmaning birinchi tashxisi qo'yilgan xabarnomalarning shakllanishi.

Tadqiqot yo'nalishlarini shakllantirish

* Jarrohlik aralashuvini shakllantirish jadvali.

* Bo'limda bemorlarning harakatini qayd etish

* Tegishli bo'linmalardagi ma'lumotlarni kiritish va kiritilgandan so'ng laboratoriya ma'lumotlari, diagnostika ishlarini ko'rish

* Boshqa bo'limlar mutaxassislarini maslahatlash uchun arizalarni shakllantirish va arizalarni ko'rib chiqish

* Kafedrada xodimlarning ish rejalarini shakllantirish

* Bo'limda giyohvand moddalarning harakatlanishini nazorat qilish

* Bo'limda moddiy boyliklarni hisobga olish

* Dori-darmonlarga bo'lgan arizalarni shakllantirish, parish haqida ma'lumot kiritish va talablarga javob berish

* Ushbu vosita sarflangan bemorlarning ismlarini ko'rish qobiliyatiga ega bo'lgan rejalashtirilgan va bajarilgan dorilar uchun hisob.

Postlar bo'yicha dori-darmonlarni hisobga olish

* Yuqumli kasallik, oziq-ovqat, o'tkir professional zaharlanish, emlash uchun g'ayriinsoniy reaksiyani shakllantirish va SESga yuborish. Xabarnoma yuborilganda yuqumli kasalliklar reestriga yoziladi

* Kimyoviy entomologiyaning o'tkir zaharlanishi to'g'risidagi favqulodda ogohlantirishlarni SESga yuborish va yuborish. Xabarnoma yuborilganda yuqumli kasalliklar reestriga yoziladi

* Pensiya, nafaqa va hokazolarni olish uchun bemorning qarindoshlari uchun ishonchnoma oling.

7.4. Tibbiy narkologiya ekspertizasi kabineti

Modul, shifokor va hamshiralarning ishini tibbiy ko'rikxonada avtomatlashtirishga mo'ljallangan.

Modulning asosiy funksiyalari:

Biologik materiallarni o'rganish yo'nalishini shakllantirish

* Transport vositasining haydovchisining qattiqqo'lligini kuzatish uchun Protokolni shakllantirish

* Siydikdagi narkotik moddalarning tezkor sinov tarkibini shakllantirish

* №451 / u-06 shaklida biologik ob'ektlarni kimyoviy toksikologik tadqiqotlar bo'yicha sertifikatlash

* Spirtli ichimliklarni yoki giyohvand moddalarni iste'mol qilish faktini aniqlash uchun haydovchini tibbiy muassasaga yuborish uchun shakllarni chiqaring

* 155 / U shaklidagi tibbiy ko'rik protokolini shakllantirish

* №307 / y-05 shaklida tibbiy ko'rik to'g'risidagi aktini

* Pre-trip inspeksiyasidan o'tayotgan haydovchilarni klinik qaydlarni ro'yxatdan o'tkazish

* Psixiatriya, narkologiya bo'linmalarining shifokorlari vazifalarini topshirish jurnalini saqlang.

8. Psixiatriya

8.1. Klinikada psixiatr

Jihoz psixiatr ishini avtomatlashtirish uchun mo'ljallangan.

Jarrohlik moduli GOST R 52636-2006 "Elektron protsessual tarixi. Umumiy qoidalar" ga muvofiq ishlab chiqilishi kerak (ROSTECHREGULATION tomonidan 2006 yil 27 dekabrda 407-son buyrug'i bilan tasdiqlangan).

Modulning asosiy funksiyalari:

025-5 / y-88 shakli bo'yicha ambulatoriya-poliklinika kartalarini yaratish

* Psixiatriya bo'limida kuzatish / kuzatish guvoxnomasini chiqaradi.

* Shifoxonaga yotqizish, rehabilitatsiya qilish, tekshirish, konsultatsiya qilish yo'nalishlarini chiqarib tashlash

* Ambulator voucherni to'ldirish.

8.2. Psixiatriya bo'limining qabulxonasi

Ushbu modul psixiatriyaga qabul qilinish (qabul qilish) vaqtida yangi bemorlarni ro'yxatga olish uchun ishlatiladi.

Modulning asosiy funksiyalari:

- * Bemorni ro'yxatdan o'tkazish

Bemorning tibbiy kartasining old tomonini shakllantirish (№ 003-shakl);

- * Kasallikning tarixiga biriktirilgan linerni shakllantirish

- * Tibbiy aralashuv uchun rozilik shakllarini shakllantirish, shuningdek tibbiy aralashuvdan bosh tortish

- * Kasalxonadan nafaqaxo'rlarning statistik xaritasini shakllantirish (066-sonli shakl)

- * Kasalxonaga yotqizilgan bemorlarning ro'yxatini saqlash

- * Kasalxonada bemorlarning harakatlari haqida ma'lumot kiritish

- * Bemorlar va shifoxona yotoqlari fondi yozuvlarini saqlash

Klinikada bemorlarning ambulatoriya kartalari uchun arizalarni shakllantirish

- * Yo'l-transport hodisalari va sanoatdagi baxtsiz hodisalar yuz berganda, shuningdek ko'cha bolalarini qabul qilish hollari haqida xabarnoma tuzish

- * Yuqumli kasalliklar to'g'risidagi xabarnomalarni shakllantirish, zaharlanish, emlash uchun odatiy reaksiyalar

- * Ro'yxatga olish ishi bo'yicha zarur statistik hisobotlarni shakllantirish

8.3. Psixiatriya shifoxonasi

Modul, statsionar psixiatriya bo'limi shifokorlari va hamshiralari ishini avtomatlashtirishga mo'ljallangan.

Modulning asosiy funksiyalari:

- * Bemorni dastlabki tekshiruv ma'lumotlarini kiritish

- * Jurnal yozuvlari

- * Tibbiy tayinlash jurnallarini saqlash.

- * Protokollarni shakllantirish tibbiy manipulyatsiyani amalga oshirdi.

- * Bajarish bayonnomasini topshirish.

* Bemorlarning qon tarkibiy qismlarini transfüzyonuna guvohlik va rozilikni shakllantirish.

* Komponentlar va qon mahsulotlarini olish uchun talablarni shakllantirish.

Bemorni jarrohlik operatsiyasini amalga oshirish uchun ma'qul kelishini shakllantirish.

* Malign neoplazmaning birinchi tashxisi qo'yilgan xabarnomalarning shakllanishi.

Tadqiqot yo'nalishlarini shakllantirish

* Jarrohlik aralashuvini shakllantirish jadvali.

* Bo'limda bemorlarning harakatini qayd etish

* Tegishli bo'linmalardagi ma'lumotlarni kiritish va kiritilgandan so'ng laboratoriya ma'lumotlari, diagnostika ishlarini ko'rish

* Boshqa bo'limlar mutaxassislarini maslahatlash uchun arizalarni shakllantirish va arizalarni ko'rib chiqish

* Kafedrada xodimlarning ish rejalarini shakllantirish

* Bo'limda giyohvand moddalarning harakatlanishini nazorat qilish

* Bo'limda moddiy boyliklarni hisobga olish

* Dori-darmonlarga bo'lgan arizalarni shakllantirish, parish haqida ma'lumot kiritish va talablarga javob berish

* Ushbu vosita sarflangan bemorlarning ismlarini ko'rish qobiliyatiga ega bo'lgan rejalashtirilgan va bajarilgan dorilar uchun hisob.

Postlar bo'yicha dori-darmonlarni hisobga olish

* Yuqumli kasallik, oziq-ovqat, o'tkir professional zaharlanish, emlash uchun g'ayriinsoniy reaksiyani shakllantirish va SESga yuborish. Xabarnoma yuborilganda yuqumli kasalliklar reestriga yoziladi

* Pensiya, nafaqa va hokazolarni olish uchun bemorning qarindoshlari uchun ishonchnoma oling.

9. Birinchi yordam punkti

Modul tez yordam stansiyasini avtomatlashtirish uchun mo'ljallangan.

Modulning asosiy funksiyalari:

* Shoshilinch tibbiy yordamning elektron xaritalarini saqlab qolish, shoshilinch tibbiy yordam ko'rsatish tarixini aks ettiradi.

* Chaqirichni ro'yxatga olish, brigadaga qo'ng'iroq qilish, favqulodda vaziyatni chaqiruvchi tezyordam haqida ma'lumot, statistik ma'lumot - asosiy, takroriy, aktiv, favqulodda holatlar, boshqa brigadaga qo'ng'iroq qilish

* Shoshilinch tibbiy yordam stantsiyasining shtatlari, uning diagnostikasi, hospitalgacha bo'lgan davrda amalga oshirilgan tadbirlar, kasalxonaga yotqizilganlik ko'rsatmalari, kasalxonaga etkazilish sanasi va vaqti haqida ma'lumot mavjud bo'lgan tez tibbiy yordam stantsiyalarining shakllanishi.

* Shoshilinch tibbiy yordam uchun kvotalarni shakllantirish, bemorning favqulodda xizmat ko'rsatish bo'limida yoki kasalxonada davolanishida natijalarini aks ettiradi

* Shoshilinch tibbiy yordamni chaqirish uchun signalizatsiya kartalarini shakllantirish. O'lim haqida ogohlantirish

* Shoshilinch tibbiyot chaqiruvida o'limga olib keladigan natijalar to'g'risidagi xabarnomalarni shakllantirish

* Tez tibbiy yordam stantsiyasining logini saqlash

Tez tibbiy xodimlar dasturlarini saqlash

10. Pathoanatomik xizmat

Modulning asosiy funktsiyalari:

* Otopsiyaning otopsi protokollarini Homilaning, o'lik tug'ilgan, vafot etgan yangi tug'ilgan chaqaloq perinatal davrining otopsi uchun protokollarni shakllantirish (106 / y-08 shakli) va "Perinatal o'lim haqidagi tibbiy guvohnoma" (106 / y-2 / y-08 shakl) hujjatlarini shakllantirish.

* Patologik gistologik tekshiruvga yo'llanma

* Otopsiyadan yaroqsizlarning shakllanishi

Patologik muassasa (birlik) ning jasadlarini qabul qilish va berish jurnalini yuritish

* Patogenatsion muassasada (jism) jasadlarning kundalik loglarini saqlash;

* Talab qilinmagan jasadlarning reestrini yuritish va biovasteni olib tashlash;

* Post mortem autopsies jurnalini saqlash;

- * Otopsiyada aniqlangan yuqumli kasalliklar reestrini yuritish;
- * Tibbiy, sug'urta tashkilotlari va huquqni muhofaza qilish idoralarining iltimosiga binoan otopsi protokollari nusxalarini nashr etish jurnali;
- Biopsiyani va xirurgik materiallarni ro'yxatga olish jurnalini saqlash;
- * Bemorlarning, tibbiy, sug'urta tashkilotlarining va tergov organlarining iltimosiga binoan histologik tayyorgarlik va bloklarni chiqarishni ro'yxatga olish jurnalini saqlash.

11. Statistika boshqarmasi

Modul statistik hisobotlarni yig'ish, yaratish va tahlil qilishni avtomatlashtirish uchun mo'ljallangan.

Modul statistik shakllarni shakllantirishni nazarda tutishi kerak:

- * 007 / y-02 raqami. Bemorlarning harakatlanishining kundalik yozuvlari va statsionar shifoxonaning yotoqxonasida yotoqxonada yotadigan joy, kunduzgi shifoxonada
- * 1 va 2-sonli shakllar Yuqumli va parazitlar kasalliklar haqida ma'lumot
- * №1-FLU shakl. Gripp va o'tkir respirator virusli infeksiyalarning tarqalishi haqida ma'lumot
- * №1-ORVI shakli. O'tkir respirator virusli infeksiyalar va mevsimsel gripp kasalliklari haqida ma'lumot
- * №1-GP shaklida. Umumiy amaliyot shifokorining faoliyati to'g'risida ma'lumot
- * 3 raqami. Gripp va boshqa o'tkir respirator kasalliklar kasalliklari to'g'risidagi ma'lumotlar
- * 7 raqami. Xatarli kasalliklar kasalliklari haqida ma'lumot
- * 7 raqami jarohati. Ish joyidagi jarohatlar va kasbiy kasalliklar haqida ma'lumot
- * 8 raqami. Aktiv sil kasali kasalliklari haqida ma'lumot
- * 9 raqami. Jinsiy yo'l bilan o'tadigan kasalliklar, qo'ziqorin teri kasalliklari va qichima haqida ma'lumot
- * 12 raqami. Tibbiy muassasada xizmat ko'rsatadigan bemorlarda qayd etilgan kasalliklarning soni to'g'risida ma'lumot

- * 12-D-1-10 shakli. Ishlaydigan fuqarolarni qo'shimcha tibbiy ko'rik to'g'risidagi ma'lumot
 - * 12-D-2-10 raqami. Ishlaydigan fuqarolarni qo'shimcha o'rganish natijalari
 - * 12-D-3-M raqami. Ishlaydigan fuqarolarni qo'shimcha tibbiy ko'rikdan o'tkazish
 - * 13 raqami. Abort ma'lumoti
 - * №14 shakl. Kasalxona faoliyati to'g'risida ma'lumot
 - * 14-DS shakl raqami. Tibbiy muassasalarning kunduzgi shifoxonalari faoliyati to'g'risidagi ma'lumotlar
 - * №16-VN shakl. Vaqtinchalik nogironlik sabablari haqida ma'lumot
 - * №016u-02 shakl. Kasalxonalar, yotish joylari yoki shifoxona yotoqlari profilining profilaktikasi bemorlarni yotqizish va yotoqxona muassasalari tomonidan kechayu kunduz, kasalxonada kunduzgi shifoxona
 - * №030-DS shakl. Etim bolalar va ota-ona qaramog'isiz qolgan bolalarning shifoxonada bo'lgan bolalarini klinik tekshirish
- Dori-darmonlarni yetkazib berishni ro'yxatga olish uchun ijtimoiy xizmatlarning bir qatorini olish huquqiga ega bo'lgan fuqarolarning kartochkasi № 30-shakli
- * 30-shakl. Ijtimoiy xizmatlarga ega bo'lgan fuqarolarning tibbiy sayt pasporti
 - * 30 R / u formasi. Taqdim etiladigan dori-darmonlar to'g'risida ma'lumot berish va berish huquqiga ega bo'lgan fuqarolarga tarqatish.

12. OOQ bo'limi

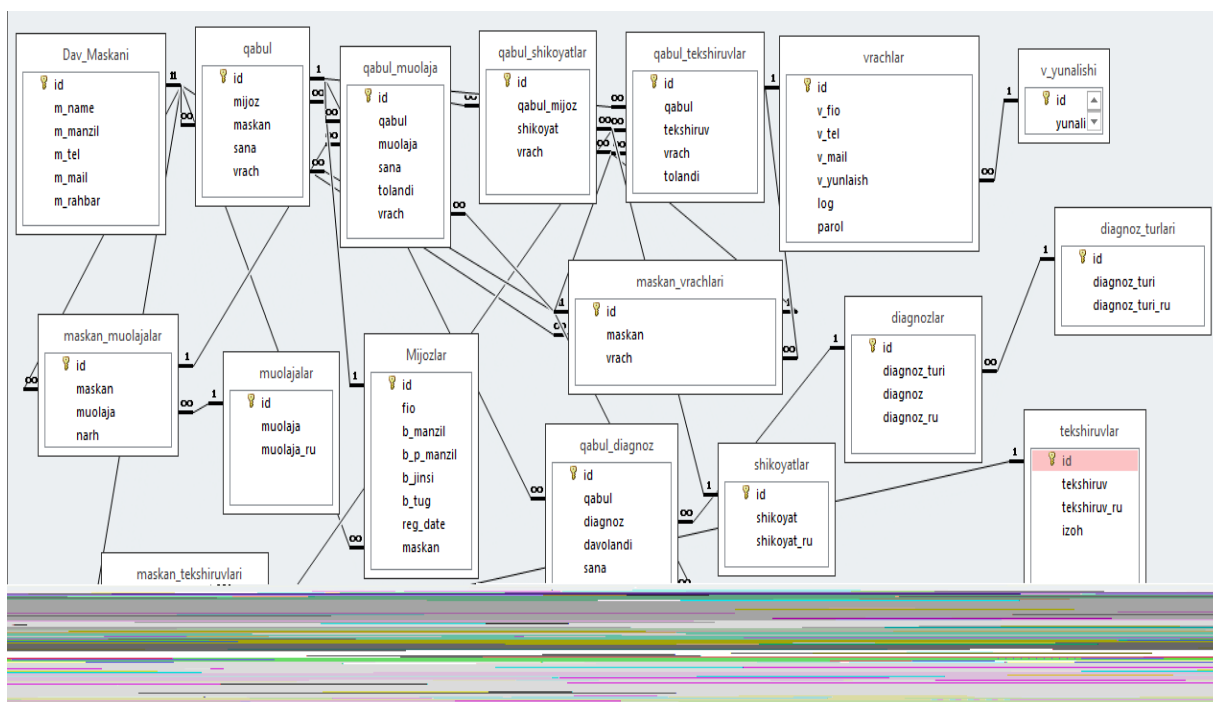
Ushbu modul CHI va LCA tibbiy xizmatlarini hisobga olish uchun mo'ljallangan.

Modulning asosiy funksiyalari:

- * TFOMS tariflarini hisoblash.
- * OMS reyestrini avtomatlashtirilgan tarzda shakllantirish, shu jumladan uning bosma qismini va sug'urta kompaniyasiga etkazib berish uchun elektron jadvalni.
- * Xatolar uchun avtomatik ro'yxatga olishni nazorat qilish, tugallanmagan tugatish, xizmatlar haqida ma'lumotlarning takrorlanishi
- * OMS xizmat registri bilan fayllarni avtomatik eksport qilish
- * LCA uchun xizmatlar ro'yxatini saqlash.

* Ixtiyoriy tibbiy sug'urta, shu jumladan, uning bosma qismini va sug'urta kompaniyasiga topshirish uchun jadvalni avtomatik ravishda tuzish.

2.4. Loyixaning ER modeli.



2.4.1- rasm. Loyixaning ER modeli.

Davolanish maskanlari axborot tizimida tibbiy muolajalar hisobini yuritish tizimi jadvallari quyidagilardan iborat :

- 1) Davolanish maskanlari
- 2) Diaqnoz turlari
- 3) Diaqnozlar
- 4) Maskan muolajalari
- 5) Maskan tekshiruvlari
- 6) Maskan vrachlari
- 7) Mijozlar
- 8) Muolajalar
- 9) Qabul
- 10) Qabul diaqnozlari
- 11) Qabul muolajari

Diagnozlar

id	Счетчик	
diagnoz_turi	Числовой	Diagnoz turi
diagnoz	Короткий текст	Diagnoz
diagnoz_ru	Короткий текст	Diagnoz (rus tilida)

2.4.3 Jadval. Diagnozlar

Maskan muolajalari

id	Счетчик	
maskan	Числовой	Maskan nomi
muolaja	Числовой	Muolaja turi
narh	Числовой	Muolaja narxi

2.4.4 Jadval. Maskan muolajalari

Maskan tekshiruvlari

id	Счетчик	
tekshiruv	Числовой	tekshiruvlar

2.4.5 Jadval. Maskan tekshiruvlari

Maskan vrachlari

id	Счетчик	
Maskan	Числовой	Maskan nomi
vrach	Числовой	vrachlar

2.4.6 Jadval. Maskan vrachlari

Mijozlar

id	Счетчик	
fio	Короткий текст	Bemor ismi sharifi
b_manzil	Короткий текст	Bemor yashash manzili
b_p_manzil	Короткий текст	Bemor doimiy yashash manzilki
b_jinsi	Логический	Bemor jinsi
b_tug	Дата и время	Bemor tug'ulgan sana
reg_date	Дата и время	ro'yhatga olingan vaqt
maskan	Числовой	ro'yhatga kiritgan maskan

2.4.7 Jadval. Mijozlar

Muolajalar

id	Счетчик	
muolaja	Короткий текст	Muolaja turi
muolaja_ru	Короткий текст	Muolaja turi(rus tilida)

2.4.8 Jadval. Muolajalar

Qabul

id	Счетчик	
mijoz	Числовой	Mijoz nomi
maskan	Числовой	Maskan nomi

sana	Дата и время	Qabul qilish vaqti
vrach	Числовой	Vrach nomi

2.4.9 Jadval. Qabul

Qabul diagnozlari

id	Счетчик	
Qabul	Числовой	Qabul qilish
Diagnoz	Числовой	Diagnoz
davolandi	Логический	davolanganligi
sana	Дата и время	Qabul vaqti
vrach	Числовой	Vrach nomi

2.4.10 Jadval. Maskan muolajalari

Qabul muolajari

id	Счетчик	
Qabul	Числовой	Qabul qilish
Muolaja	Числовой	Muolaja
sana	Дата и время	Qabul vaqti
tolandi	Числовой	Narxi to'langanligi
vrach	Числовой	Vrach nomi

2.4.11 Jadval. Qabul muolajari

Qabul shikoyatlari

id	Счетчик	
----	---------	--

qabul_mijoz	Числовой	Qabul shikoyatlari
Shikoyat	Числовой	Umumiy shikoyatlar
vrach	Числовой	Vrach nomi

2.4.12 Jadval. Qabul shikoyatlari

Shikoyatlar

id	Счетчик	
shikoyat	Короткий текст	Shikoyatlar
shikoyat_ru	Короткий текст	Shikoyatlar (rus tilida)

2.4.13 Jadval. Shikoyatlar

Tekshiruvlar

Id	Счетчик	
Tekshiruv	Числовой	Tekshiruvlar
tekshiruv_ru	Короткий текст	Tekshiruvlar(rus tilida)
izoh	Короткий текст	Izoh

2.4.14 Jadval. Tekshiruvlar

Vrach yo'nalishlari

id	Счетчик	
yunalish	Короткий текст	Vrach yo'nalishlari

2.4.15 Jadval. Vrach yo'nalishlari

Vrachlar

id	Счетчик	
v_fio	Короткий текст	Vrach FIO
v_tel	Короткий текст	Vrach raqami
v_mail	Короткий текст	Vrach electron pochtasi
v_yunlaish	Числовой	Vrach yo'nalishi
log	Короткий текст	Login
parol	Короткий текст	Parol

2.4.16 Jadval. Vrachlar

II bobning xulosasi

Bitiruv malakaviy ishimning II bobini Davolash maskani axborot tizimida tibbiy muolajalar hisobini yuritish tizimi dasturiy taminot yaratish texnik topshirig'ini yaratish deb nomladim II bob 4 qismdan iborat bo'lib birinchi qism Loyiha malumotlari deb nomlangan. Bo'limda loyixa "Davolanish maskani"ni loyihalashtirish haqida ma'lumot keltrilgan. Ikkinchi Dasturiy ta'minotga qo'yilgan talablar, davolanish maskani dasturiy ta'minotiga qo'yilgan talablar haqida ma'lumot berilgan. Uchinchi va to'rtinchi qismlarda dasturiy taminotning ER modeli ishlab chiqilgan undagi ma'lumotlar ombori shakillantirilib jadvallar yaratilgan va ular o'zaro bog'langan.

XOTIMA

BMI bo'yicha qisqacha xulosa qilib aytish mumkinki, biror bir loyihani amalga oshirish uchun, avvalambor yetarlicha bilim va ma'lumotlarga ega bo'lish kerak. Dasturiy taminot yaratishda birinchi navbatda dasturga boshlang'ich talablarni qo'yib uni loyihalashtirish kerak. Yuqorida dasturiy taminotning loyihalashtirish bosqichlari, va ulardan olinadigan natijalar. Dasturiy taminotni loyihalash metodlari, dasturiy taminotni yaratishda texnik topshiriqqa qo'yilgan talablar haqida umumiy tushunchalar keltirilgan.

Bitiruv malakaviy ishimning II bobini Davolash maskani axborot tizimida tibbiy muolajalar hisobini yuritish tizimi dasturiy taminot yaratish texnik topshirig'ini yaratish deb nomladim II bob 4 qismdan iborat bo'lib birinchi qism Loyiha ma'lumotlari deb nomlangan. Bo'limda loyixa "Davolanish maskani"ni loyihalashtirish haqida ma'lumot keltilgan. Ikkinchi Dasturiy taminotga qoyilgan talablar, davolanish maskani dasturiy taminotiga qo'yilgan talablar haqida ma'lumot berilgan. Uchinchi va to'rtinchi qismlarda dasturiy taminotning ER modeli ishlab chiqilgan undagi ma'lumotlar ombori shakllantirilib jadvallar yaratilgan va ular o'zaro bog'langan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

- 1) Sh.M.Mirziyoyev “Milliy taraqqiyot yo’limizni qat’iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko’taramiz” O’zbekiston, 2017 y., 326-b.
- 2) O’zbekiston Respublikasi Prezidentining “O’zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo’yicha harakatlar strategiyasi to’g’risida”gi farmoni, Adolat, 2017 y.
- 3) Ma'lumotlar bazasi (Sh.Nazirov, A.Ne'matov, R.Qobulov, N.Mardonova) Toshkent 2007 -200b
- 4) Delphi tilida dasturlash asoslari (R.Qobulov, Sh.Nazirov , A.Ne'matov) 2006 – 208b
- 5) Программирование баз данных в Delphi (Ачкасов В.Ю.) 255-b
- 6) Т.Д. Шейкер РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЙ БАЗ ДАННЫХ В СИСТЕМЕ DELPHI Владивосток • 2009 138-b
- 7) Jalolov O.I, Xayatov.X.U, Jalolov .F.I “Delphi muhitida dasturlash” Buxoro 2008

Internet manbaalar

- 1) <http://www.interface.ru/home.asp?artId=22759>
- 2) <https://www.texnoman.uz/post/delphi-dasturlash-tilini-organayotganlar-uchun-35ta-ochiq-kodli-tekni-dasturlar.html>
- 3) <http://library.ziyonet.uz/ru/book/44351>
- 4) <https://space-base.ru/library/?book=11>
- 5) <http://www.delphiplus.org/programirovanie-baz-dannih-v-delphi/praktika-raboti-s-bd-ms-access-iz-delphi.html>
- 6) <http://www.cyberforum.ru/delphi-database/thread82740.html>,
- 7) <https://ds-release.ru/borland-delphi-7/prostaya-baza-dannyx-na-delphi7/>
- 8) <http://www.delphiplus.org/programirovanie-baz-dannih-v-delphi/sozdanie-bazi-dannih-ms-access.html>
- 9) <http://devdelphi.ru/?p=16>
- 10) http://primat.org/_ld/0/5_BasaDelphi.pdf