

**TOSHKENT DAVLAT TRANSPORT UNIVERSITETI BITIRUVCHI KURS
TALABALARI VA ISH BERUVCHI KORXONA VA TASHKILOTLAR
O‘RTASIDA MA’LUMOTLAR ALMASHINUVCHI PLATFORMA
YARATISHNING AHAMIYATI**

Rasulmuhamedov M.M.

Toshkent davlat transport universiteti

Qo‘chqorov B.D.

Toshkent davlat transport universiteti

Raufjonov R.X.

Toshkent davlat transport universiteti

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada “Ish beruvchi korxona va tashkilotlar” va bitiruvchi kurs talabalari o‘rtasida ma’lumot almashinuvchi platforma yaratish orqali “Marketing va talabalar amaliyoti bo‘limi”ning ish jarayonlarini optimallashtirish uchun ko‘rilayotgan chora tadbirlar yoritilgan. Shuningdek ushbu maqola ikki qismdan iborat bo‘lib, uning birinchi qismida tizim ish jarayonini qayd etib borish uchun muhim bo‘lgan ma’lumotlar bazasi tushunchalari, ularni boshqarish tizimi tushunchasi hamda ma’lumotlar bazasini shakllantirish jarayonlari keltirilgan. Shu bilan birgalikda ikkinchi qism dasturiy ta’midot yaratish ishlari va ularga qo‘yiladigan talablarni turli metodlar yordamida tashkil etishni nazarda tutadi.

Kalit so‘zlar. Ma’lumotlar bazasi, Ma’lumotlar bazasini tashkil etish turlari, dasturiy ta’midot, dasturiy ta’midot qurish strukturalari, FIFO, LIFO metodlari, Marketing va talabalar amaliyoti bo‘limi.

I. KIRISH

2017 — 2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasini «Ilm, ma’rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yili»da amalga oshirishga oid davlat dasturida belgilangan vazifalarga muvofiq hamda iqtisodiyot tarmoqlari va davlat boshqaruvi tizimiga zamonaviy axborot texnologiyalarini keng joriy etish va telekommunikatsiya tarmoqlarini kengaytirish orqali respublika iqtisodiyotining raqobatbardoshligini yanada oshirish maqsadida[1] keyingi vaqtida raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish bo‘yicha izchil chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda, davlat organlari va boshqa tashkilotlarda elektron hujjat almashinuvi hamda jismoniy va yuridik shaxslarga xizmat ko‘rsatish uchun elektron tizimlar bosqichma-bosqich joriy etilmoqda[2]. Bu esa barcha sohalarda zamonaviy axborot kommunikatsiya qurilmalaridan keng va salmoqli ko‘rinishda foydalanilayotganidan dalolatdir. Yuqorida qayd etilganidek, xizmat ko‘rsatish sohasida elektron tizimlarni qo‘llash hozirgi kunda barcha sohalarda ustuvor vazifalardan biriga aylanmoqda. Chunki, insoniyat hayot darajasining o‘sishi va xizmat ko‘rsatish sohalariga bo‘lgan talabning keskin ortishi natijasida ushbu sohalarda bir qancha noqulayliklar vujudga kelmoqda. Jumladan:

- Ish o‘rni yetishmasligi, qishloq joylarda ishchi kuchiga talabning zaifligi va ish haqining pastligi;
- Umumiylar ta’lim tizimi, o‘rta maxsus, kasb-hunar ta’limida olingan ko‘nikmalar va ish beruvchilar tomonidan talab qilinadigan kasbiy ta’lim va ko‘nikmalar o‘rtasida nomuvofiqlik;
- Davlat xizmatlari va bandlik dasturlaridan foydalanish borasida xabardorlik cheklanganligi;
- Universitetlar talabalari va hamma yoshlar uchun katta xarajatlar (masalan, qishloq yoshlari yashash narxi ancha yuqori bo‘lgan shaharlarga ko‘chishi kerak bo‘ladi);
- Ish beruvchilar va ta’lim muassasalari o‘zaro bog‘liq emas. Ta’lim muassasalari mehnat bozoriga mos kelmaydigan malakalarni berishadi. Natijada, ish

beruvchilar kadrlarni faqat ish tajribasi bilan baholab ishga qabul qiladi. Kasbiy diplomlar ishga olishda deyarli ahamiyat kasb etmaydi. Bu yoshlar uchun yanada salbiy oqibatlarni keltirib chiqaradi. Bular ayniqsa, o'rta maxsus kasb-hunar ta'limi diplomiga ega bo'lgan yoshlar orasida yaqqol seziladi;

- Asosiy muammolar qatorida qishloq joylarda ish o'rirlarining yo'qligi va ishchi kuchiga talabning pastligi ham bor. Bundan tashqari, ular ko'pincha ro'yxatdan o'tmasdan ishga olinadi va ish haqi kutilganidan ancha past va boshqa ko'plab sabablarni ham keltirish mumkin.

Jahon banki [hisobotida](#) yoshlarni ish bilan ta'minlashdagi muammolarni bartaraf etish uchun bir qator takliflarni ilgari surdi. Ular orasida ish qidiruvchilar va ish beruvchilar o'rtasidagi axborot oqimini yaxshilash ham bor:

- Talabalar va ish izlovchilar ularga yordam beradigan mehnat bozori haqida ma'lumotga ega emaslar. Kasb tanlash to'g'risida qaror qabul qilish va tegishli ishlarni qidirishni soddalashtirish;

- Mehnat bozori axborot tizimlarining ko'pligi mehnat bozorini yanada samarali qilishga yordam beradi. Ish qidiruvchilar va ish beruvchilar o'rtasidagi axborot oqimini yaxshilash;

- Yoshlar ma'lum ish uchun ish haqi haqida aniq ma'lumotga ega bo'lsa, talab qilinadigan kasb va ko'nikmalar hamda muqobil kasblarni solishtirishlari mumkin bo'ladi;

- Mehnat bozorining asosiy ko'rsatkichlari va bo'sh ish o'rirlari bo'yicha ma'lumot olish, shuningdek, ulardan foydalanish imkoniyatiga ega bo'lish;

Ish beruvchilar ham, yoshlar ham do'stlar va shaxsiy aloqalar orqali norasmiy ish qidirish kanallaridan foydalanishi haqida xabar berishgan. Davlatning Ish.mehnat.uz portalı ko'pchilik yoshlarga ma'lum emas. Foydalanganlar portalda ro'yxatdan o'tish juda qiyin va qulay emas deb hisoblashadi, chunki ish beruvchilar ular bilan bog'lana olmaydi. Ular ish topish uchun ish e'lidlari, xususiy internet ish portallaridan ko'proq foydalanishadi.

- Qisqa va o‘rta muddatli istiqbolda ish haqi va shogirdlik subsidiyalarini (ularning asosida iqtisodiy samaradorlik) baholash, isloh qilish va kengaytirish zarur;
- Yoshlarning ehtiyojlaridan kelib chiqib, yoshlar tadbirkorligini qo‘llab-quvvatlashga qaratilgan va ilg‘or xalqaro tajribalar asosidagi ko‘nikmalar hamda boshlang‘ich kapital bilan ta’minlashni kengaytirish;
- Raqamli texnologiyalarni rivojlantirish ko‘nikmalarini maktablarda va kasb-hunar ta’limi markazlarida targ‘ib qilish orqali qo‘llab-quvvatlash;
- Ish beruvchi tomonidan talab qilinadigan malaka va kasblar uchun yaxshiroq diagnostikani ta’minlash, talabalar va yosh ish izlovchilarni ta’lim va bozor ma’lumotlaridan xabardor qilish;
- Tegishli kasbiy yo‘nalish mexanizmlarini institutsionalizatsiya qilish;
- Targ‘ibot kampaniyalarini va namunalarni ishlab chiqish;
- Yosh xotin-qizlarni ishga joylashtirish va o‘z-o‘zini ish bilan ta’minlashda faolligini oshirish;
- Professional to‘sqliarni bartaraf etish uchun tartibga soluvchi islohotlarni rag‘batlantirish, barcha tarmoqlar va hududlarda ishchi kuchining harakatchanligini oshirish;
- Xavfsiz va samarali mehnat migratsiyasini osonlashtirish;
- Davlat xizmatlari va bandlik dasturlari haqida xabardorlikni oshirish.

Shu sababli, hozirgi kunda barcha xizmat ko‘rsatish va sanoat tarmoqlarida elektronlashtirilgan bo‘sh ish o‘rinlari yarmarkalari joriy qilinmoqda. Buning natijasida esa ish hajmini yangi-yangi bosqichlarga ko‘tarishga erishilmoqda. Ushbu ishlarni amalga oshirish va ish jarayonini yangi bosqichga ko‘tarish maqsadida Toshkent davlat transport universitetining Marketing va talabalar amaliyoti bo‘limi (MTAB) ish jarayonlarini yaxshilash uchun bo‘sh ish o‘rinlari haqida ma’lumot berib, bitiruvchi kurs talabarini ish bilan ta’minlovchi platforma ishlab chiqilmoqda.

II. MUAMMONING QO‘YILISHI

Avvalambor, ushbu ishlarni amalga oshirish Marketing va talabalar amaliyoti bo‘limi ish jarayonlarini o‘rganish, ma’lumotlar yig‘ish va ularni tahlil etish ishlari amalga oshirish bilan boshlandi. Buning natijasida ma’lum bo‘ldiki hozirgi vaqtda ish jarayonlari asosan telegram ijtimoiy tarmog’idagi kanallar orqali amalga oshirilmoqda va ko‘pchilik bu kanallar haqida ham ma’lumotga ega emaslar. Telegram kanallarida faqat bo‘sh ish o‘rinlari haqida ma’lumot beriladi, talabalar esa to‘g’ridan – to‘g’ri ish beruvchi bilan aloqaga chiqsa olishmaydi va bu bir qancha noqulayliklarni yuzaga keltirmoqda. Bularga misol qilib, bitiruvchi kurs telegram kanalidagi e’lonni ko‘rib ish beruvchi bilan aloqa o‘rnatguncha bo‘sh ish o‘rni band qilingan bo‘lishi mumkin yoki talaba ozi qiziqqan va o‘z mutaxassisligi bo‘yicha ish topolmay nomutaxassis sohaga ishga kirishi mumkin.

Bu esa o‘z navbatida, ish unimdorligini pasayishiga va nomutaxassis sohada ishlagan xodim o‘z ustida ishlashiga to‘sinqlik qiladi.

III. METOD

Shu sababli ushbu bo‘lim ish jarayonini jadallashtirish hamda zamonaviy axborot komminikatsiya vositalarini qo‘llagan holda, ish beruvchilar va bitiruvchi kurs talabalari o‘rtasida doimiy aloqani ta’minalash maqsadida Marketing va talabalar amaliyoti bo‘limining elektron ish qidiruv tizimini amalga oshirishga kirishildi. Hozirgi kunga kelib, ish jarayonlari uch bosqichda amalga oshirilayotgan bo‘lib ular quyidagilardan iborat:

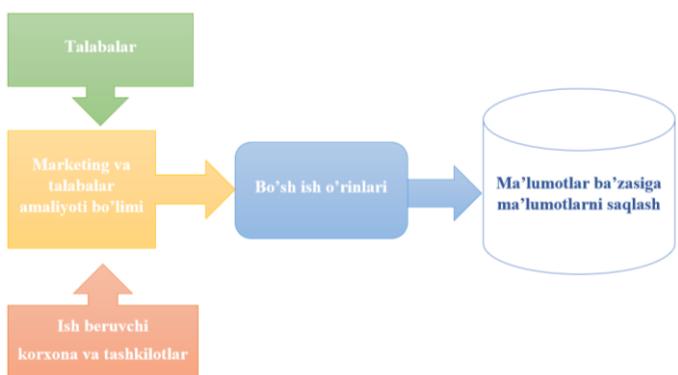
- Ish jarayoni yuzasida tahlillarni amalga oshirish;
- Tizimda amalga oshiriladigan barcha jarayonlarni qayd etib borish uchun ma’lumotlar bazasini shakllashtirish;
- Ish beruvchilar va talabalar o‘rtasida o‘zaro aloqani ta’minalash uchun dasturiy ta’milot ishlab chiqish.

Birinchi bosqich. Yuqorida ta’kidlanganidek, ish jarayonlari MTAB ish jarayonini izchil o‘zganish bilan boshlandi. Buning natijasida hozirgi kunda MTAB da quyidagi xizmat ko‘rsatish jarayonlari amalga oshirilayotganligi aniqlandi:

- Ish beruvchilar bilan shartnomalar tuzish;
- Doimiy ravishda yangi ish beruvchi tashkilotlarni aniqlash;
- Talabalarga bo'sh ish joylari haqida ma'lumot berib boorish va ularga ish topishda ko'maklashish.

Ikkinchchi bosqich. Ish jarayoni uchun ma'lumotlar bazasini tashkil etish ishlari ma'lumotlar bazasi haqidagi zaruriy ko'rsatkichlarni o'rqnish jarayonini ham qamrab oldi. Unga ko'ra malumotlar bazasi - bu bir yoki bir nechta dasturiy ta'minotlar uchun mo'ljallangan ombor(baza) bo'lib, ma'lumotlarni saqlash va ulardan zarur hollarda foydalanish imkonini beruvchi majmuadir. Shuningdek, ma'lumotlar bazasini yaratish va uni boshqarish ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimi yordamida markazlashgan holda amalga oshiriladi. Ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimi (ma'lumotlar bazasini boshqarish) (ma'lumotlar bazasini yaratish), ularni zamonaviyligini ta'minlash va ulardan kerakli ma'lumotlarni qidirishni tashkil qilish uchun zarur bo'lgan dasturiy ta'minot majmui hisoblanadi.

Bu esa barcha tizimlarni tashkil etish jarayonlarida birinchi darajadagi ishlar tahlil etishgan ish jarayon asosida ma'lumotlar bazasini imkon qadar to'liq yaratishni nazarda tutadi. Yuqoridagi vazidfa asosida MTAB uchun ma'lumotlar bazasini shakllantirish ma'lumotlar bazasining tuzilish strukturasini aniqlash jarayonlari bilan boshlandi hamda yuqorida to'plangan ma'lumotlar asosida quyidagi ma'lumotlar bazasining tuzish strukturasi ishlab chiqildi(1-rasm).

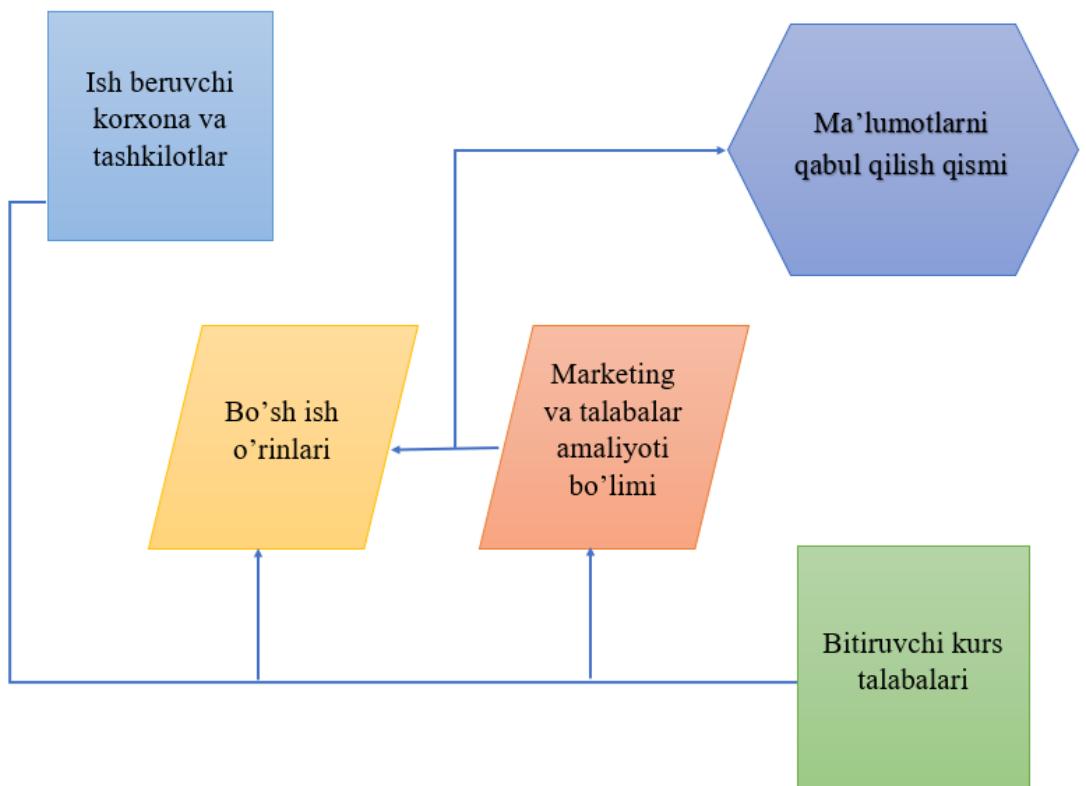


1-rasm. MTAB bo'sh ish o'rinalini qayd etib borish tizimi uchun ma'lumotlar bazasi tuzishning strukturaviy sxemasi

1-rasmga asosan MTAB bo‘limida amalga oshiriladigan ish jarayonlari bir vaqtning o‘zida universitetning barcha fakultet va kafedralari bilan uzviy bog‘liq holda bo‘lib, uzlusiz aloqani ta’minalash vazifasini qo‘yadi. Shu bilan birgalikda, bir vaqtning o‘zida biz yaratayotgan ma’lumotlar bazasiga bir necha so‘rovlarni qayd etishilini imkoniyati yaratilishini ham talab qiladi. Bu esa ushbu jarayonda hozirgi kunda foydalanishda bo‘lgan va ish jarayonlari uchun ijobiy natijalar qayd etayotgan ma’lumotlar bazalarini tahlil qilish vazifani ham qo‘yadi. Hozirgi kunda, ma’lumotlar bazasi yaratish uchun mo‘ljallangan juda ko‘plab tizimlar mavjud, ammo ularning barchasi ham bir vaqtning o‘zida bir necha foydalanuvchilarga ma’lumotlardan foydalanish uchun imkon bermaydi. 1-rasmga asosan esa biz MTAB xizmat so‘rovlarini qayd etib borish uchun ko‘p foydalanuvchilar bilan ishlay olish imkoniyatiga ega bo‘lgan ma’lumotlar bazasi yaratish tizimini tanlashimiz zarur bo‘ladi. Hozirgi vaqtga kelib bir qancha ma’lumotlar bazalarini boshqarish tizimlari mutaxassislar tomonidan keng foydalanilayotgan bo‘lib, bu tizimlar o‘z navbatida bir necha turlarga bo‘linadi. Xususan, NoSql va Sql turidagi ma’lumotlar bazalari shular jumlasidandir. Bunda, NoSQL ma’lumotlar bazalari maxsus ma’lumotlar modellari uchun mo‘ljallangan va zamonaviy dasturlarni yaratish uchun moslashuvchan jadvallarga egadir. Shu bilan birga Big Data (katta hajmdagi ma’lumotlar) uchun ishlab chiqish qulayligi, funksionalligi va ishlashi uchun kengligi bilan alohida e’tirof etiladi. Unda hujjat, diagramma, kalit qiymati, xotira va qidirish kabi turli xil ma’lumotlar modellaridan foydalaniladi[3]. SQL esa ma’lumotlar bazalari bilan ishlash uchun standart til bo‘lib, ma’lumotlar bazasi yozuvlarini kiritish, qidirish, yangilash va o’chirish uchun ishlatilishi mumkin. SQL ma’lumotlar bazalarini optimallashtirish va ularga xizmat ko’rsatishni o‘z ichiga olgan boshqa ko‘plab operatsiyalarni bajarishi mumkin[4].

IV. NATIJA VA MUHOKAMALAR

Yuqoridagi, ma'lumotlar bazalarining qisqa tahlillari shuni ko'rsatadiki tashkil etilishi nazarda tutilgan MTAB ning elektron buyurtmalar qabul qilish tizimi uchun SQL turidagi ma'lumotlar bazasini shakllantirish yetarli ahamiyat kasb etib quyida uni tuzulish jarayoni yoritiladi. MTAB bo'limining ish jarayonini o'rganish bilan olib borilgan tahlillar shuni ko'rsatdiki, ish jarayoni uchun tartiblashgan hamda ko'p foydalanuvchilar bilan ishslash imkoniga ega ma'lumotlar bazasi shakllantirish zarur bo'ladi. Ushbu jarayonda ma'lumotlar bazalarini qurish ishlarini PhPMYAdmin dasturidan foydalanilgan holda amalga oshirildi. Ushbu dastur foydalanuvchilar uchun qulay ish muhitiga ega bo'lish bilan bir qatorda bizning ko'p foydalanuvchilar tomonidan kelib tushadigan xizmat buyurtmalarimizni ham qayd etib borish uchun yetarli darajada ish unumdorligiga egaligi ushbu tizimning tanlanishiga zamin yaratdi. MTAB ma'lumotlar bazasining tuzulish ER-diagrammasi 2-rasmda keltirilgan.



2-rasm. Ma'lumotlar bazasini tuzishning ER-diagrammasi

Quyida 2-rasm asosida PhPMyAdmin dasturidan foydalanilgan holda Toshkent davlat transport universiteti MTAB ish jarayonlaridagi bo'sh ish o'rinalarini qayd etib borish uchun yaratilgan va ma'lum ma'lumotlar bilan to'ldirilgan ma'lumotlar bazasining ishchi holati keltirilgan(3 rasm).

The screenshot shows the phpMyAdmin interface with the following details:

- Server:** MariaDB 3306
- Database:** atxk_bolimi
- Table:** kafedralar
- SQL Query:** SELECT * FROM `kafedralar`
- Results:** 10 rows displayed (rows 0-9)
- Columns:** id_kafedra, Nomi, Joylashgan_xona, Joylashgan_qavat, Telefon_raqam
- Data:** Rows 1-10 are listed below, with row 11 highlighted.

	id_kafedra	Nomi	Joylashgan_xona	Joylashgan_qavat	Telefon_raqam
<input type="checkbox"/> Изменить <input type="checkbox"/> Копировать <input type="checkbox"/> Удалить	10	İtimoj-gumanitar fanlar	379-xona	3-qavat	99-511-56-84
<input type="checkbox"/> Изменить <input type="checkbox"/> Копировать <input type="checkbox"/> Удалить	2	Transportda axborot tizimlari va texnologiyalari	580-xoan	5-qavat	90-120-59-80
<input type="checkbox"/> Изменить <input type="checkbox"/> Копировать <input type="checkbox"/> Удалить	6	Material shunoslik va mashinoslik	150-xona	1-qavat	99-001-23-71
<input type="checkbox"/> Изменить <input type="checkbox"/> Копировать <input type="checkbox"/> Удалить	11	Tillar kafedrasi	389-xona	3-qavat	91-536-69-89
<input type="checkbox"/> Изменить <input type="checkbox"/> Копировать <input type="checkbox"/> Удалить	12	Vagonlar kafedrasi	143-xona	1-qavat	97-498-65-98
<input type="checkbox"/> Изменить <input type="checkbox"/> Копировать <input type="checkbox"/> Удалить	13	Temir yo'llidan foydalanish ishlari boshqarish kaf...	349-xona	3-qavat	77-698-89-49
<input type="checkbox"/> Изменить <input type="checkbox"/> Копировать <input type="checkbox"/> Удалить	14	Oly matematika kafedrasi	304-xona	3-qavat	99-598-69-39
<input type="checkbox"/> Изменить <input type="checkbox"/> Копировать <input type="checkbox"/> Удалить	15	Temir yo'llar qurilishi yo'l va yo'l xo'jaligi kaf...	201-xona	2-qavat	90-459-45-46
<input type="checkbox"/> Изменить <input type="checkbox"/> Копировать <input type="checkbox"/> Удалить	16	Radioelektron qurilmalar va tizimlari kafedrsi	257-xona	2-qavat	90-153-45-65
<input type="checkbox"/> Изменить <input type="checkbox"/> Копировать <input type="checkbox"/> Удалить	17	Avtomatika va telemekhanika kafedraslari	258-xona	2-qavat	97-456-56-86

3-rasm. Ma'lumotlar bilan to'ldirilgan ma'lumotlar bazasining korxonalar jadvalining ko'rinishi

Uchinchi bosqich. So'ngra keyingi jarayonlar yuqoridagi ma'lumotlar bazasi bilan bog'langan hamda foydalanuvchilar uchun qulay ish muhitiga ega bo'lgan dasturiy ta'minot yaratish bilan bog'liq bo'lib ushbu jarayonda dasturiy ta'minot uchun qo'yiladigan talablarni oldindan aniqlab olish maqsadga muvofiq.

Unga ko‘ra dasturiy ta’minot yaratish ishlari MTAB ish jarayonlaridan kelib chiqqan holda quyidagi shartlar asosida amalga oshiriladi:

1. Dasturiy ta’minot xodimlar, bitiruvchilar va buyurtmachilar uchun qulay va alohida bo‘limlardan tashkil topishi zarur;
2. Qabul qilinayotgan ma’lumotlarni doimiy ravishda qayd etib borilishi lozim. Hamda ushbu ma’lumotlardan zarur hollarda foydalanish imkoniyati yaratilishi zarur;
3. Dasturiy ta’minot barcha uchun ixtiyoriy texnik ta’minot yordamida qo‘llab-quvvatlanish imkoniga ega bo‘lishi zarur.

Barcha turdag'i xizmat buyurtmalari doimiy ravishda ma’lumotlar bazasida qayd etib boriladi hamda ushbu ma’lumotlardan zarur holatlarda foydalanish imkoniyati yaratiladi. Shu bilan birgalikda tizimdan foydalanish natijasida barcha turdag'i buyurtmalarni masofaviy tarzda tahlil qilish orqali vaqtadan unumli foydalangan holda tezda amalga oshirish ham mumkin bo‘ladi. Agarda ushbu jarayonni hozirgi kundagi ish jarayoni bilan taqqoslaydigan bo‘lsak quyidagi farqlarni ko‘rishimiz mumkin. Hozirgi vaqtda ishning amalga oshirilishi yuqoridagi misol kesimida:

1. Bitiruvchi kurs talabasi Toshkent shahardan emas balki boshqa viloyatdan va universitet va uning turar joyi orasida katta masofa bor. Ish beruvchilar qisqa muddatda universitet bitiruvchilari bilan suxbatlashgani va bo‘sh isg o‘rinlari haqida ma’lumot bergani kelib qolishlari mumkin. Bitiruvchini esa qisqa muddatda yetib kelishini imkoni yo‘q yoki bu haqida berilgan e’lonni ko‘rmay qolishi mumkin. Bunday holatlar ish beruvchilarga ham bitiruvchilarga ham bir muncha noqulayliklar keltirib chiqaradi;

2. Bitiruvchi sog’ligida muammo bo‘lganligi yoki boshqa noma’lum sabablarga ko‘ra suxbatga kelolmasligi mumkin;

3. Yuqoridagi va shunga o‘xhash holatlar Ish berivchiga ham, MTAB xodimlariga ham, bitiruvchilarga ham bir qator noqulayliklar tug’dirmoqada. Shunday vaziyatlarda bitiruvchi oradan ma’lum vaqt o‘tgandan keyin MTAB xodimlari bn uchrashadi. Ish beruvchilar bu vaqt oralig’ida boshqa kadrni ishga qabul qilishlari yoki

kerakli kadrni topa olishmagach boshqa OTM larga murojaat qilishlari mumkin. Bu esa o‘z navbatida Toshkent davlat transport universitetiga ham salbiy ta’sirini ko‘rsatmasdan qolmaydi.

Elektron bo‘sh ish o‘rinlari haqida tizim ish jarayoniga tadbiq qilinganidan so‘ng jarayon quyidagicha amalga oshirilishi rejalashtirilmoqda:

1. MTAB xodimi har kunlik bo‘sh ish o‘rinlari haqidagi ma’lumotlarni yangilab boradi;

2. Band qilingan ish o‘rinlari haqidagi ma’lumotlarni bo‘sh ish o‘rinlari ro‘yxatidan olib qo‘yadi;

3. Yaratiladigan platforma orqali bitiruvchilar va ish beruvchilar platformadagi mavjud “online chat” orqali yoki ishonch telefonlari orqali to‘g’ridan - to‘g’ri bir -birlari bilan aloqaga chiqishlari mumkin bo‘ladi. Bu esa ko‘plab savollarga shu joyni o‘zida javob olish imkoniyatini yaratadi;

4. Yaratiladigan platformada bo‘sh ish o‘rni va unga qo‘yiladigan talablar, ish vaqt, oylik maoshi vas hu kabi talablar qat’iy belgilab qo‘yiladi. Bu esa har bir bitiruvchi o‘z diplom mutaxassisligi bo‘yicha ish toppish va o‘z ustida ishslash imkoniyatini yaratadi;

5. Bu platforma 1 yil yil test rejimida ishlagandan so‘ng aniqlangan kamchiliklar barataraf etiladi va qolgan kurs talabalari uchun ham qo‘shimcha imkoniyatlar yaratiladi. Ya’ni qolgan kurs talabalari ham o‘qishdan bo‘sh vaqtlarida ishslash uchun ish topishlari mumkin bo‘ladi. Darslarda o‘zlashtirilgan nazariy bilimlarni amaliyotda qo‘llash imkoniyati bo‘ladi va talaba moddiy tomonidan oilasiga yordam beradi va o‘qishni biturgunga qadar ma’lum ish tajribasiga ega bo‘ladi.

Quyida yuqoridagi talablar va ish jarayonini o‘rganishlar natijasida yaratilgan dasturiy ta’motning MB bilan ishslash jarayonidagi ko‘rinishlari keltirilgan(4-rasm).

Сервер: 127.0.0.1

- Базы данных
- SQL
- Состояние
- Учетные записи пользователей
- Экспорт
- Импорт
- Настройки
- Репликация
- Переменные
- Кодировки
- Типы таблиц
- Расширения

Основные настройки

Сопоставление кодировки соединения: utf8mb4_unicode_ci

Настройки внешнего вида

Язык - Language: Русский - Russian

Тема: pmahomme

Размер шрифта: 82%

[Дополнительные настройки](#)

Сервер баз данных

- Сервер: 127.0.0.1 via TCP/IP
- Тип сервера: MariaDB
- Соединение сервера: SSL не используется
- Версия сервера: 10.1.34-MariaDB - mariadb.org binary distribution
- Версия протокола: 10
- Пользователь: root@localhost
- Кодировка сервера: UTF-8 Unicode (utf8)

Веб-сервер

- Apache/2.4.34 (Win32) OpenSSL/1.1.0 PHP/7.2.8
- Версия клиента базы данных: libmysql - mysqlnd 5.0.12-dev - 20150407 - \$Id: 38fea24f2847fa7519001ba390c98ae0acafe387 \$
- PHP расширение: mysqli curl mbstring
- Версия PHP: 7.2.8

phpMyAdmin

- Информация о версии: 4.8.2, последняя стабильная версия: 5.1.3
- Документация
- Официальная страница phpMyAdmin
- Пожертвовать
- Получить помощь
- Список изменений
- Лицензия

Доступна более новая версия phpMyAdmin и вам предлагается ее использовать. Новейшая версия 5.1.3 выпущена 2022-02-11.

Таблица	Действие	Строки	Тип	Сравнение	Размер	Фрагментировано
columns_priv	Обзор Структура Поиск Вставить Очистить Удалить	29	MyISAM	utf8_bin	37.4 киб	1 киб
column_stats	Обзор Структура Поиск Вставить Очистить Удалить	0	MyISAM	utf8_bin	4 киб	-
db	Обзор Структура Поиск Вставить Очистить Удалить	3	MyISAM	utf8_bin	11.5 киб	632 байт
event	Обзор Структура Поиск Вставить Очистить Удалить	0	MyISAM	utf8_general_ci	2 киб	-
func	Обзор Структура Поиск Вставить Очистить Удалить	0	MyISAM	utf8_bin	1 киб	-
general_log	Обзор Структура Поиск Вставить Очистить Удалить	2	CSV	utf8_general_ci	неизвестно	-
gtid_slave_pos	Обзор Структура Поиск Вставить Очистить Удалить	0	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 киб	-
help_category	Обзор Структура Поиск Вставить Очистить Удалить	40	MyISAM	utf8_general_ci	4.1 киб	-
help_keyword	Обзор Структура Поиск Вставить Очистить Удалить	475	MyISAM	utf8_general_ci	188.4 киб	-
help_relation	Обзор Структура Поиск Вставить Очистить Удалить	1,059	MyISAM	utf8_general_ci	28.3 киб	-
help_topic	Обзор Структура Поиск Вставить Очистить Удалить	529	MyISAM	utf8_general_ci	497.5 киб	-
host	Обзор Структура Поиск Вставить Очистить Удалить	0	MyISAM	utf8_bin	2 киб	-
index_stats	Обзор Структура Поиск Вставить Очистить Удалить	0	MyISAM	utf8_bin	4 киб	-
innodb_index_stats	Обзор Структура Поиск Вставить Очистить Удалить	111	InnoDB	utf8_bin	16 киб	-
innodb_table_stats	Обзор Структура Поиск Вставить Очистить Удалить	20	InnoDB	utf8_bin	16 киб	-
ndb_binlog_index	Обзор Структура Поиск Вставить Очистить Удалить	0	MyISAM	latin1_swedish_ci	1 киб	-
plugin	Обзор Структура Поиск Вставить Очистить Удалить	0	MyISAM	utf8_general_ci	1 киб	-
proc	Обзор Структура Поиск Вставить Очистить Удалить	0	MyISAM	utf8_general_ci	4.8 киб	808 байт
procs_priv	Обзор Структура Поиск Вставить Очистить Удалить	0	MyISAM	utf8_bin	11.2 киб	1.2 киб
proxies_priv	Обзор Структура Поиск Вставить Очистить Удалить	1	MyISAM	utf8_bin	11.2 киб	-
roles_mapping	Обзор Структура Поиск Вставить Очистить Удалить	0	MyISAM	utf8_bin	4 киб	-
servers	Обзор Структура Поиск Вставить Очистить Удалить	0	MyISAM	utf8_general_ci	1 киб	-
slave_master_info	Обзор Структура Поиск Вставить Очистить Удалить	0	InnoDB	utf8_general_ci	16 киб	-
slave_relay_log_info	Обзор Структура Поиск Вставить Очистить Удалить	0	InnoDB	utf8_general_ci	16 киб	-
slave_worker_info	Обзор Структура Поиск Вставить Очистить Удалить	0	InnoDB	utf8_general_ci	16 киб	-

#	Имя	Тип	Сравнение	Атрибуты	Null	По умолчанию	Комментарии	Дополнительно	Действие
1	domain_id	int(10)		UNSIGNED	Нет	Нем			Изменить Удалить Ещё
2	sub_id	bigint(20)		UNSIGNED	Нет	Нем			Изменить Удалить Ещё
3	server_id	int(10)		UNSIGNED	Нет	Нем			Изменить Удалить Ещё
4	seq_no	bigint(20)		UNSIGNED	Нет	Нем			Изменить Удалить Ещё

Host	Db	User	Table_name	Column_name	Timestamp	Column_priv
localhost	mysql	rma	user	Host	2012-06-18 14:26:21	Select
localhost	mysql	rma	user	User	2012-06-18 14:26:21	Select
localhost	mysql	rma	user	Select_priv	2012-06-18 14:26:21	Select
localhost	mysql	rma	user	Insert_priv	2012-06-18 14:26:21	Select
localhost	mysql	rma	user	Update_priv	2012-06-18 14:26:21	Select
localhost	mysql	rma	user	Delete_priv	2012-06-18 14:26:21	Select
localhost	mysql	rma	user	Create_priv	2012-06-18 14:26:21	Select
localhost	mysql	rma	user	Drop_priv	2012-06-18 14:26:21	Select
localhost	mysql	rma	user	Reload_priv	2012-06-18 14:26:21	Select
localhost	mysql	rma	user	Shutdown_priv	2012-06-18 14:26:21	Select
localhost	mysql	rma	user	Process_priv	2012-06-18 14:26:21	Select
localhost	mysql	rma	user	File_priv	2012-06-18 14:26:21	Select
localhost	mysql	rma	user	Grant_priv	2012-06-18 14:26:21	Select
localhost	mysql	rma	user	References_priv	2012-06-18 14:26:21	Select
localhost	mysql	rma	user	Index_priv	2012-06-18 14:26:21	Select
localhost	mysql	rma	user	Alter_priv	2012-06-18 14:26:21	Select
localhost	mysql	rma	user	Show_db_priv	2012-06-18 14:26:21	Select
localhost	mysql	rma	user	Super_priv	2012-06-18 14:26:21	Select
localhost	mysql	rma	user	Create_tmp_table_priv	2012-06-18 14:26:21	Select
localhost	mysql	rma	user	Lock_tables_priv	2012-06-18 14:26:21	Select
localhost	mysql	rma	user	Execute_priv	2012-06-18 14:26:21	Select
localhost	mysql	rma	user	Repl_slave_priv	2012-06-18 14:26:21	Select

4-rasm. MTAB uchun yaratilgan dasturiy ta'minotning umumiyligi ko'rishni shishlari

V. XULOSA

Xulosa o'rnidagi shuni aytish mumkinki, har qanday dasturiy ta'minot qurish jarayoni ma'lumotlar bazasi qurish tizimi bilan uzviy bog'liq holda amalga oshirilib,

bunday tizimlarni iqtisodiyotning barcha tarmoqlarida qo‘llash ish jarayonlarida katta hajmdagi ma’lumotlarni doimiy ravishda nazorat qilish uchun asosiy omil bo‘lib xizmat qiladi. Hamda ularni zamonaviy dasturlar yordamida boshqarilishini ta’minlash orqali esa xodimlarning ishslash jarayonlarida qulayliklar yaratish bilan birgalikda ma’lumotlar bazalarida saqlanayotgan ma’lumotlarni xavfsizligini ta’minlash vazifasini ham bajaradi. Bizni yaratayotgan ushbu platformamiz universitetimiz bitiruvchilariga juda katta imkoniyatlar yaratib beradi va bu platformani boshqa OTM larga ham tavsiya qilib kelishilgan holgan universitetimizga moddiy daromad keltirishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YHATI (REFERENCES)

- [1]. O‘zbekiston respublikasi prezidentining 2017 — 2021-yillarda O‘zbekiston respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha harakatlar strategiyasini “ilm, ma’rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yili”da amalga oshirishga oid davlat dasturi to‘g‘risida 02.03.2020dagi PF-5953 sonli farmoni
- [2]. O‘zbekiston respublikasi prezidentining raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish maqsadida raqamli infratuzilmani yanada modernizatsiya qilish chora-tadbirlari to‘g‘risida 21.11.2018dagi PQ-4022 qarori
- [3]. <https://uz.itpedia.nl/tag/database/>
- [4]. <https://community.uzbekcoders.uz/post/ma-lumotlar-bazasi-va-sql-nima-5f893a48df4c3f70c2a7e7b9>
- [5]. <https://kun.uz/uz/news/2022/03/08/ozbekistonda-rasmiy-ishsizlik-darajasi-malum-qilindi>