

## MOY ALMASHTIRISH SHAHOBCHALARI TIZIMINI AVTOMOTLASHTIRISHNING MA'LUMOTLAR BAZASI

*Ortiqov Bekzod Qadamboyevich*

*TATU Urganch filiali talabasi*

*Saidnazarova Shohnozabonu Kamolbek qizi*

*SamDCHTI Payariq Xorijiy tillar fakulteti talabasi*

*Jumyozov Sarvar Umirbek o'g'li*

*TATU Urganch filiali talabasi*

*Tursinboyev Ma'rufjon Anvar o'g'li*

*TATU Urganch filiali talabasi*

**Abstract.** This article discusses the advantages of creating and using a database of automation of the oil change station system. Based on this database, we have made comments about the possibility of automating oil change stations and improving the quality of car service.

**Keywords.** Database, car oil, equipment, buyer, oil filter.

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются преимущества создания и использования базы данных автоматизации системы станции замены масла. На основании этой базы мы сделали замечания о возможности автоматизации станций замены масла и повышения качества обслуживания автомобилей.

**Ключевые слова.** База данных, автомасло, оборудование, покупатель, масляный фильтр.

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada moy almashtirish shahobchalari tizimini avtomotlashtirishning m'lumotlar bazasini yaratish va undan foydalanish afzalliklari haqida so'z olib boriladi. Ushbu baza orqali biz moy almashtirish shahobchalarini avtomotlashtirish va avtomobillarga xizmat ko'rsatish sifatini oshirish mumkinligi haqida muloxazalar keltirilgan

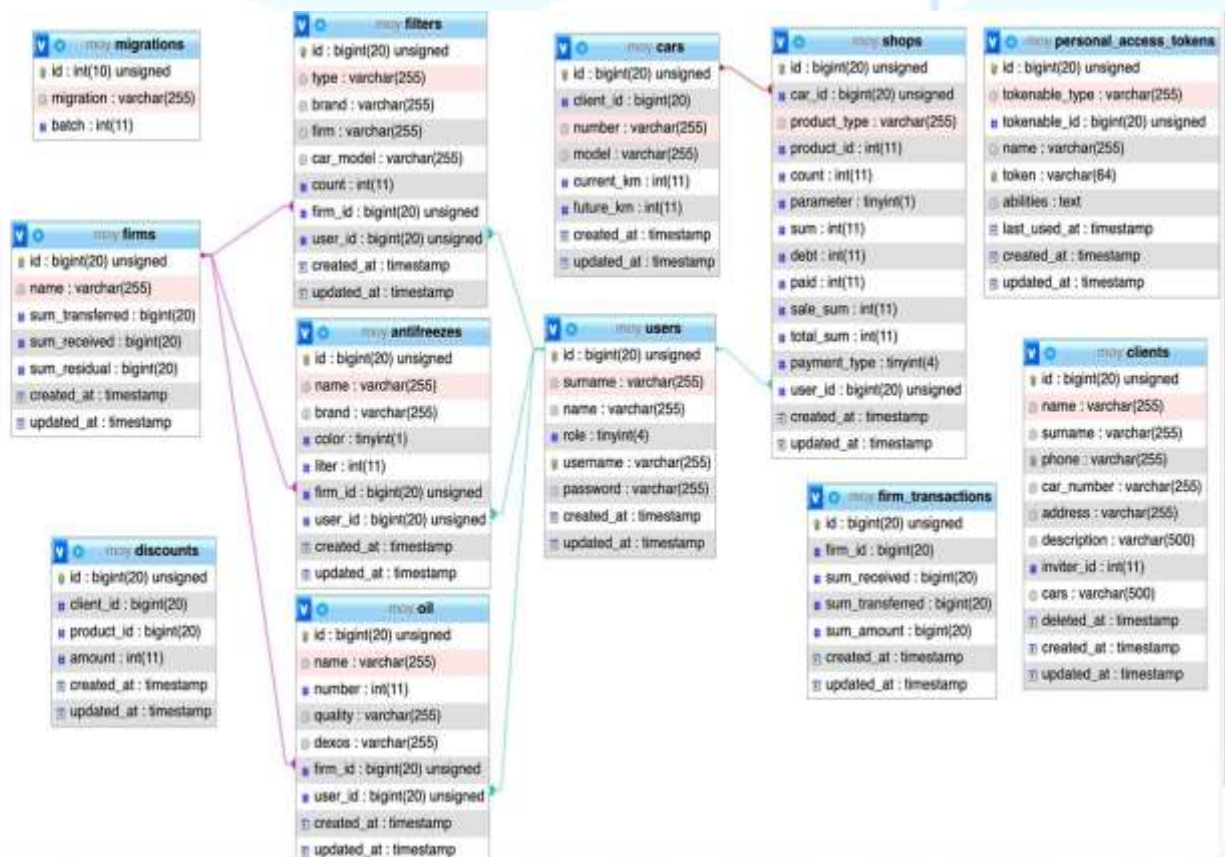
**Kalit so'zlar.** Ma'lumotlar bazasi, avtomobil moyi, texnika, haridor, moy filtr.

Hozirgi kunda avtotransport vositalarini boshqarish tizimi murakkabligi oshgani sayin ularga texnik xizmat ko'rsatishning sifatini oshirish va xizmat ko'rsatish tizimini avtomotlashtirishga bo'lgan talab ortib bormoqda. Bundan real vaqt rejimida ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlari bilan bog'liq tizimlarni yaratish lozimligi hozirgi kun talabi ekani kelib chiqadi. Ayni vaqtda inson faoliyatida ma'lumotlar bazasi, kerakli axborotlarni saqlash va undan oqilona foydalanishda juda muhim ro'l tutadi.

**Ma'lumotlar bazasi** – bir qoida asosida tashkil etilgan va kompyuter xotirasida saqlanadigan ma'lumot va predmetlarning hozirgi holatini tavsiflovchi ma'lumotlar

to'plamidir. «Ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimi» shaxsiy kompyuterlarda, hisoblash tizimlarida, kompleks va tarmoqlarda ma'lumotlar bazasini tashkil qilish yo'llari, ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlarini tuzish prinsiplari, ma'lumotlar bazasini loyihalashtirish yo'llari va uslublarini o'rganish, taqsimlangan ma'lumotlar bazasini yaratish prinsiplari xamda ular asosida zamonaviy avtomatlashtirilgan informatsion tizimlarni loyihalash va yaratish masalalarini qamraydi.

Quyida yuqorida keltirilgan muammolarning yechimi sifatida, avtomobillar moy almashtirish tizimini avtomatlashtirishga mo'ljallangan. Bu baza moy almashtirish tizimi bazasi bo'lib, bazada moy almashtirish, antifriz yangilash va bir qancha hizmatlar mavjud. Bazaga keluvchi doimiy haridorlar uchun bir qator aksiyalar mavjud. Haridorlar uchun katta do'konlar bundan tashqari hizmat mashinalari ham bor. Baza loyhasi quyidagicha:



1-rasm. Baza loyhasining umumiy ko'rinishi.

Hozirgi paytga kelib mashinalar ko'pligi tufayli ularning moyi, antifriz va filtrlari toza holatda turishi uchun bu baza hizmatlari kerak bo'ladi. Ushbu dasturda avtomobillarda antifriz yoki moyi almashadigan vaqti o'tishi oldini olishga mo'ljallangan ogohlantiruvchi hizmat ham mavjud.

Quyida 3 ta rasmda dasturdagi ma'lumotlar ombori tuzilishi haqida so'z boradi:

id	type	brand	firm	car_model	count	firm_id	user_id	created_at	updated_at
bigint(20) unsigned	varchar(255)	varchar(255)	varchar(255)	varchar(255)	int(11)	bigint(20) unsigned	bigint(20) unsigned	timestamp	timestamp

2-rasm. Avtomobilga quyiladigan motor moyining ma'lumotlar bazasidagi jadval ko'rinishi

Moy filtrlari muhim ahamiyatga ega bo'lib, ular moyni metal zarrachalari (yeyilishi, qurumlar), qurum, smola va changlardan tozalaydi. Moy yetarli darajada tozalanmasa, dvigatelning ishqalanuvchi detallari tez yeyiladi. Moy qabul qilgichning to'rsimon filtri moyni nasosga kirishidan oldin dastlabki tozalovdan o'tkaziladi.

id	name	brand	color	liter	firm_id	user_id	created_at	updated_at
bigint(20) unsigned	varchar(255)	varchar(255)	tinyint(1)	int(11)	bigint(20) unsigned	bigint(20) unsigned	timestamp	timestamp

3-rasm. Avtomobilga quyiladigan antifriz suyuqligini ma'lumotlar bazasidagi jadval ko'rinishi

Antifriz – bu past haroratlarda muzlmaydigan suyuqlik. Avtomobil antifrizlari ichki yonish dvigatellarini sovutish uchun qo'llaniladi va etilenglikol yoki propilenglikol, suv, rang beruvchilar va prisadkalar paketidan tashkil topgan. Har bir davlatda antifrizlar lokal standartlar bo'yicha ishlab chiqariladi, u yoki bu avtomobil uchun mos keluvchi antifrizni tanlash uchun asos qilib “Folksvagen” Konseri tomonidan yaratilgan antifriz sinfi olingan.

id	name	number	quality	dexos	firm_id	user_id	created_at	updated_at
bigint(20) unsigned	varchar(255)	int(11)	varchar(255)	varchar(255)	bigint(20) unsigned	bigint(20) unsigned	timestamp	timestamp

4-rasm. Avtomobilga quyiladigan motor moyining ma'lumotlar bazasidagi jadval ko'rinishi

Motor moyining to'g'ri tanlanishi ichki yonish dvigatellarini uzoq muddat ishlashiga bog'liqdir. Moy dvigatel detallarining harakatlanishini va bir-biriga ishqalanishini moylab turadi, shunga muvofiq uni termik, mexanik va kimyoviy ta'sirlardan himoyalaydi.

Bu baza foydalanuvchilari firma programmasini o'rnatgandan so'ng oson o'chira olmaydi. Chunki foydalanuvchining qarzdorligi bo'lishi mumkin, hammasini tekshirib bo'lgach o'chirishga ruxsat beriladi. Bu bazaning afzalliklari shulardan iboratki ixchamligi, axborotni qayta ishlash tezligida, kam mehnat talab qilishida, ortiqcha ma'lumotlar kamayishida, har doim yangi ma'lumotlarni yetkazib berish xizmati ham bor.

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki, Respublikamizda mashinalar ko'pligini hisobga olgan holda yuqoridagi kabi xizmat turlarini keng joriy qilish maqsadga muvofiq. Bu baza yordamida avtomabillarga tezkor va sifatli xizmat ko'rsatishni taminlash va qo'l mehnatini kamaytirish mumkin.

#### Foydalanilgan manbalar:

1. <https://uz.avtotachki.com/vashemu-avtomobilyu-trebuetsya-zamena-masla/>
2. Singh S.(2015). Critical reasons for crashes investigated in the National Motor Vehicle Crash Causation Survey [Report No.DOT HS 812 115]. National Highway Traffic Safety Administration. [Google Scholar]
3. <https://elib.buxdu.uz/index.php/pages/referatlar-mustaqil-ish-kurs-ishi/item/11583-moylash-tizimining-tuzilishi>
4. Monica P. (2021). Avtomobil moyi – Biologiya.
5. XO'JAMURATOV BEKMUROD XO'JAMURAT O'G'LI UZ; Taxirova Gulhayo Sardorbekovna UZ; Ortiqov Bekzod Qadamboyevich UZ . // Elektron hisoblash mashinalari uchun yaratilgan dasturlar va ma'lumotlar bazalarining huquqiy himoyasi to'g'risidagi guvohnoma. O'zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi № BGU 00602. 15.03.2022