**1-LABORATORIYA ISHI.** Ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlari. Ma'lumotlar bazasini rejalashtirish, loyihalash. Ma'lumotlar bazasi modellari. Infologik model. Mohiya-aloqa modeli (ER-Entitiy Relationship)

## 1-LABORATORIYA MASHG'ULOTINI BAJARISH UCHUN NAMUNA

## Nazariy qism

Axborot tizimlarini tarkibiy ma'lumotlar bazalari bilan loyihalashda 1-rasmda ko'rsatilgan modellarning tasnifidan foydalanish qulaydir. Barcha ma'lumotlar modellari dizaynning uch bosqichida ishlatiladigan uch turga bo'lingan. Birinchi bosqichda fan sohasi o'rganiladi, axborot tizimi ishlab chiqilayotgan muammolarni hal qilishda unda axborot tizimida aks ettirish kerak bo'lgan obyektlar va jarayonlar aniqlanadi. Ushbu bosqichda ishlatiladigan model mavzu sohasidagi semantik munosabatlarni vizual ravishda namoyish etishga xizmat qiladi. Ushbu bosqichda ma'lumotlar tuzilishini qat'iy rasmiylashtirish talab qilinmaydi. Bunday modellarga infologik modellar deyiladi. Hozirgi vaqtda eng keng tarqalgan infologik model bu mohiyataloqa modelidir.

Mavzuni o'rganish tugallangandan so'ng va dizayn topshirig'i batafsil berilganidan so'ng, ikkinchi bosqichga o'tishingiz mumkin, unda ma'lumotlar bazasi yaratiladi. Ushbu bosqichda infologik modelni o'zgartirish uchun rasmiy ma'lumotlar modellaridan foydalaniladi. Bevosita ma'lumotlar bazalarida ishlatiladigan bunday modellar datalogik deb ataladi.

Iyerarxik model daraxt tuzilishiga ega. Bunday tuzilmaning har bir shoxida bitta avlodajdod shoxi va ko'p avlod bo'ladi. Iyerarxik tizimlarga misollar korxona, kompyuterdagi fayllarga ega katalog, zavod ustaxonalar, bo'limlar ustaxonalari, ishchilar bilan ishlaydigan dastgohlar bo'limlaridan iborat.

Iyerarxik tizimda bir xil darajadagi elementlar bir-biri bilan bevosita bog'liq emas. Bu to'g'ridan-to'g'ri mashinasozlik sexi qismlarni yig'ish sexi qismiga etkazib berayotganligini ko'rsatib berolmaydi. Xuddi shu iyerarxiya darajasidagi elementlar orasidagi gorizontal munosabatlar kerak. Shuning uchun, tarmoq modeli korxona uchun yaxshiroq mos keladi, unda siz har qanday elementni har qanday element bilan to'g'ridan-to'g'ri ulanishni belgilashingiz mumkin.

## Ishning maqsadi

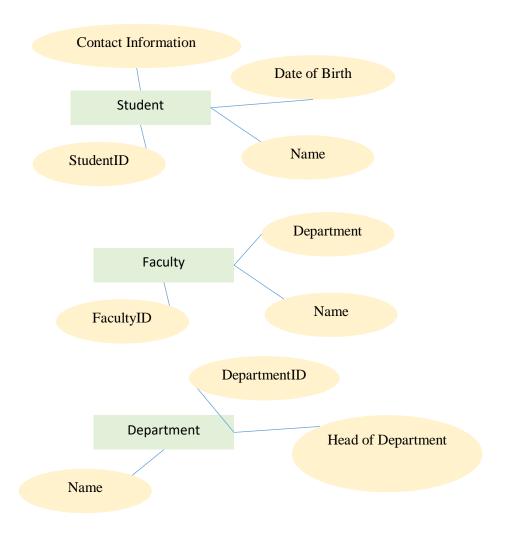
Ma'lumotlar bazasi modellari bilan tanishish, belgilangan predmet sohaning infologik modelini hosil qilish bosqichlarini o'rganish.

### Masalaning qo'yilishi

"Universitet" predmet sohasining infologik modelini hosil qiling.

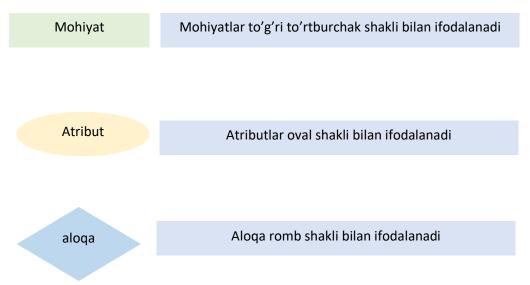
# Amaliy qism

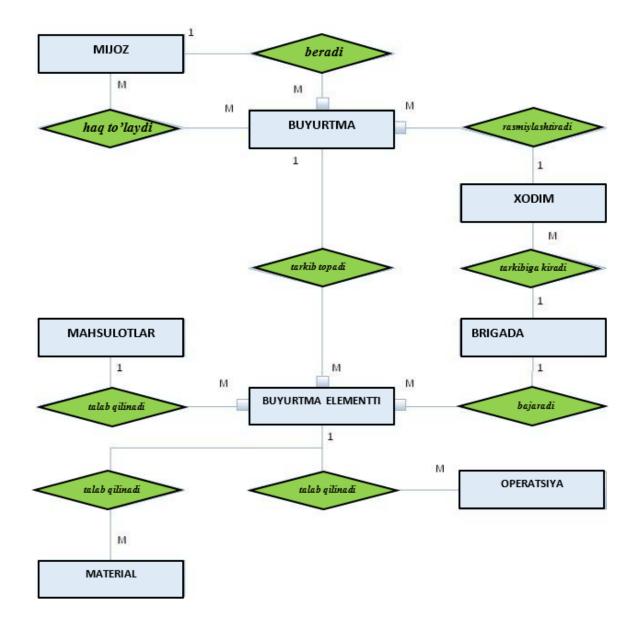
Mohiyat	Mohiyatlar to'g'ri to'rtburchak shakli bilan ifodalanadi
Atribut	Atributlar oval shakli bilan ifodalanadi



"Korxona" predmet sohasining mohiyat-aloqa modelini hosil qiling.

# Amaliy qism





### Xulosa

Infologik model ma'lumotlar bazasi sxemasini loyihalash uchun loyiha bo'lib xizmat qiladi va tizim talablari va funksiyalarini tushunishga yordam beradi. Bu biznes-tahlilchilar, domen ekspertlari va ma'lumotlar bazasi dizaynerlari kabi ma'lumotlar bazasini loyihalash jarayonida ishtirok etadigan turli manfaatdor tomonlar o'rtasida aloqa o'rnatishga yordam beradigan yuqori darajadagi mavhumlikdir.

# 1-LABORATORIYA MASHG'ULOTI UCHUN MUSTAQIL ISH TOPSHIRIQLARI

T/r	Topshiriq matni
1.	"Maktab" predmet sohasining infologik modelini hosil qiling.
2.	"Kitob do'koni" predmet sohasining infologik modelini hosil qiling.
3.	"Maktabgacha ta'lim muassasi" predmet sohasining infologik modelini hosil

	qiling.
4.	"Supermarket" predmet sohasining infologik modelini hosil qiling.
5.	"Uyali aloqa kompaniyasi" predmet sohasining infologik modelini hosil qiling.
6.	"Kompyuter do'koni" predmet sohasining infologik modelini hosil qiling.
7.	"Mehmonxona" predmet sohasining infologik modelini hosil qiling.
8.	"Internet do'kon" predmet sohasining infologik modelini hosil qiling.
9.	"Onlayn do'kon" predmet sohasining infologik modelini hosil qiling.
10.	"Kutubxona" predmet sohasining infologik modelini hosil qiling.
11.	"Fakultet" predmet sohasining infologik modelini hosil qiling.
12.	"Shifoxona" predmet sohasining infologik modelini hosil qiling.
13.	"O'quv markaz" predmet sohasining infologik modelini hosil qiling.
14.	"O'quv bo'limi" predmet sohasining infologik modelini hosil qiling.
15.	"Gipermarket" predmet sohasining infologik modelini hosil qiling.
16.	"Dekanat" predmet sohasining infologik modelini hosil qiling.
17.	"Sport klubi" predmet sohasining infologik modelini hosil qiling.
18.	"Dorixona" predmet sohasining infologik modelini hosil qiling.
19.	"Talabalar turar joyi" predmet sohasining infologik modelini hosil qiling.
20.	"Mashinalarga texnik xizmat ko'rsatish" predmet sohasining infologik modelini
	hosil qiling.