4. laboratorinis darbas. Duomenų bazės modelis

I. Darbo užduotis

- 1. Sistemos duomenų bazės schema;
- 2. Trumpas kiekvienos lentelės aprašymas.

II. Reikalavimai

- Sistemos duomenų bazės schema, kuri gaunama remiantis ER modeliu;
- Aprašyti kiekvieną duomenų bazės lentelę, jos paskirtį;
- Visy laboratoriniy metu pildomas tas pats dokumentas;
- Kiekvienas studentas darbą (Word formatu) talpina moodle.if.ktu.lt sistemoje (visi kelia tą patj dokumentą).

III. Gynimui turi būti pateikta

- Duomenų bazės schema;
- Schemoje turi matytis kiekvieno atributo duomenų tipas;
- Kiekviena lentelė turi būti aprašyta.

IV. Vertinimo kriterijai

- Duomenų bazės teisingumas ir atitikimas duomenų bazių kūrimo standartams;
- Lentelių atributų duomenų tipo atitikimas;
- Suprantamas lentelių paaiškinimas;
- Schema dedama be jokių package, frame, ar kitokių nereikalingų elementų;
- Darbo dalių eiliškumas pagal pateiktą užduotį;
- Darbo kokybė, gramatika, kalbos kultūra;
- Išpildyti visi nurodyti reikalavimai;
- Studentai ginasi savo posistemę po vieną;
- Savalaikis atsiskaitymas.

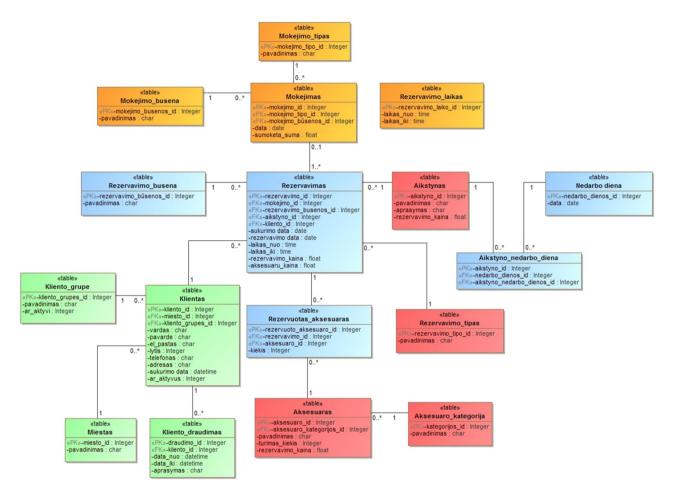
V. Studentas turi mokėti

- Sudaryti duomenų bazės schemą remiantis ER modeliu;
- Mokėti parinkti tinkamus lentelių atributų duomenų tipus.

VI. Aprašymas

Duomenų bazės schema sudaroma pagal esybių ryšių modelį. Esybės atitinka bazės lenteles, esybių atributai – lentelių atributus. Jeigu esybių ryšių modelyje naudojami daug-daug ryšiai, duomenų bazės modelyje jie pakeičiami vienas-daug ryšiais, naudojant tarpinę lentelę. Duomenų bazės schemoje turi būti sužymėti pirminiai bei išoriniai raktai, lentelių atributams nurodyti duomenų tipai.

1 pav. pateikta teniso aikštynų rezervavimo sistemos duomenų bazės schema. Skirtingomis spalvomis išskirtos atskirų posistemių lentelės.



1 pav. Teniso aikštynų rezervavimo sistemos duomenų bazės schema

Toliau pateikiamas duomenų bazės lentelių aprašymas:

Mokejimo_tipas – galimi mokėjimų tipai (grynais pinigais, pervedimu, mokėjimas su atidėjimu);

Mokejimo_busena – galimos mokėjimo būsenos (laukiama, įvykdyta, atšaukta);

Mokejimas – užregistruotas mokėjimas už paslaugas. Vienas mokėjimas gali būti skirtas apmokėti keletą rezervavimų;

Rezervavimo_laikas – galimi rezervavimo laikų intervalai;

Rezervavimo_busena – galimos rezervavimo būsenos (aktyvus, atšauktas, pasibaigęs);

Rezervavimas – registruojamas rezervavimas su datos, laiko informacija bei rezervavimo kaina;

Rezervuotas aksesuaras – rezervavimo metu papildomai užsakyti aksesuarai bei jų kiekiai;

Rezervavimo_tipas – galimi rezervavimo tipai (treniruotė, žaidimas, varžybos);

Aikstynas – rezervuojami aikštynai su aprašymais;

Aikstyno_nedarbo_diena – tarpinė lentelė aikštyno nedarbo dienoms priskirti;

Nedarbo_diena – aikštynų nedarbo dienos;

Aksesuaras – papildomai užsakomi aksesuarai (raketės, kamuoliukai, bateliai ir kt.);

Aksesuaro_kategorija – galimos aksesuarų kategorijos (avalynė, apranga, sporto inventorius ir kt.);

Kliento_grupe – galimos klientų grupės;

Klientas – klientų duomenys;

Kliento_draudimas – laikotarpis, kurio metu draudžiamos kliento rezervacijos;

Miestas – miestų sąrašas;