

Všeobecné pokyny pre vypracovanie zadania

z predmetu Databázové systémy 2025

Cieľom zadania je vytvoriť databázu v MySQL pre informačný systém a webovú stránku podľa pridelenej témy zadania. V rámci zadania je potrebné navrhnuť a nakresliť konceptuálny entitno-relačný model a ten následne pretransformovať do relačnej databázy (to znamená vytvoriť štruktúru databázy – tabuľky v prostredí databázového systému). Vytvorenú databázu je potrebné naplniť simulačnými dátami a vykonať dotazy podľa prideleného zadania. Následne je potrebné vytvoriť webovú stránku k databáze.

Zadanie pozostáva z dvoch častí – databáza a webová stránka.

Databáza:

1. vytvorenie konceptuálneho modelu databázy (s definovanými entitami, vzťahmi, atribútmi, obmedzeniami, dátovými typmi, kľúčmi, kardinality vzťahov)
2. SQL skript na vytvorenie tabuliek
3. SQL skript pre naplnenie tabuliek dátami, pričom sa vyžaduje, aby tabuľky databázy mali dokopy minimálne 600 riadkov (záznamov v tabuľkách)
4. vytvorenie a zabezpečenie funkcionality SQL dotazov pre úlohy špecifikované v zadaní
5. dokumentácia k zadaniu v .pdf súbore vytvorená podľa pokynov v prostredí Latex – šablóna je v prílohe, možno s ňou pracovať online (Overleaf) alebo si nainštalovať TexStudio lokálne do PC (pozrieť videonávody)

Webová stránka:

6. prihlásenie sa, vytvorenie konta (meno, heslo)
7. vkladanie dát cez webovú stránku, prezeranie dát (zoradenie vzostupne, zostupne), vyhľadávanie dát podľa rôznych kritérií a filtrov
8. výpočet potrebných dát na základe perzistentných dát v databáze (implementovať požadované dopyty v rámci webovej stránky)
9. použiť responzívny dizajn a dynamické prvky/efekty (napr. sliders a podobne)
10. použiť minimalisticky dizajn, vložiť logo FEI a logo KEMT

ODOVZDANIE ZADANIA:

- odovzdanie .zip súboru do MS Teams vo formáte:
„Priezvisko_Meno_CisloZadania“ do **04.05.2025 (23:59)**
- .zip súbor musí obsahovať:
 - .zip zdrojový súbor Latex,
 - .pdf dokumentácie,
 - .sql súbor,
 - zdrojové súbory k webovej stránke
- prezentácia zadania vo forme prezentácie

HODNOTENIE ZADANIA:

- max. 20 bodov:
 - 10b databáza,
 - 10b webová stránka