

Оперативни системи 2 - II поправни колоквијум

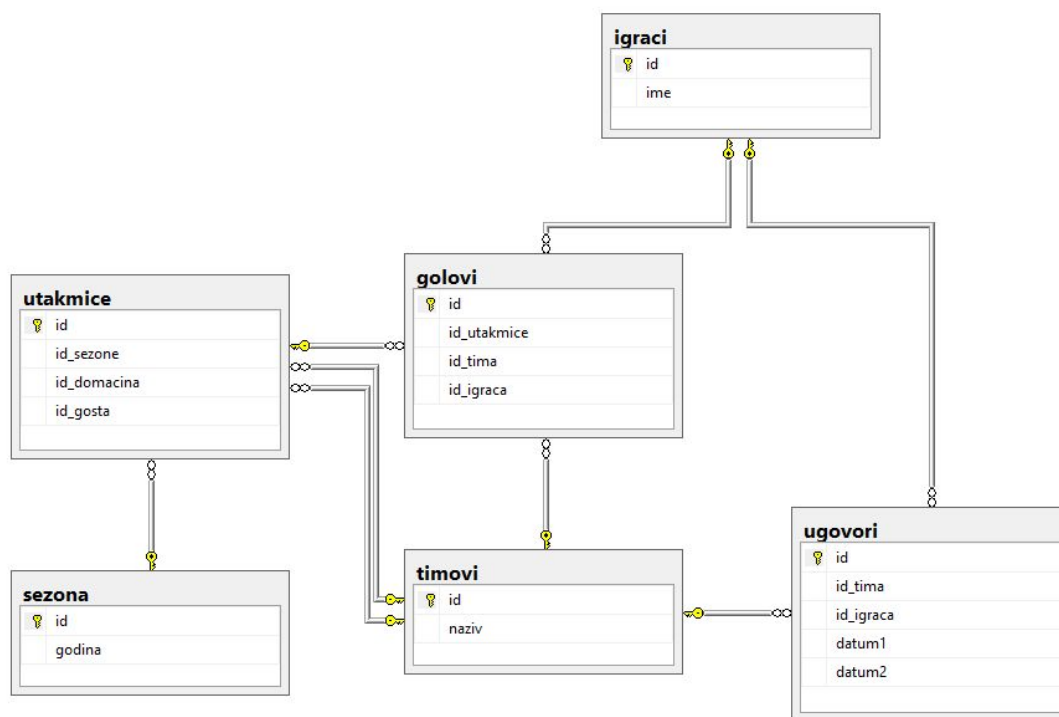
ИНСТИТУТ ЗА МАТЕМАТИКУ И ИНФОРМАТИКУ, ПМФ КРАГУЈЕВАЦ

22. јануар 2021.

Утакмице¹

Дати су следећи CSV фајлови (Слика 1):

- **igraci(id, ime)** - списак свих играча.
- **timovi(id, naziv)** - списак свих тимова.
- **ugovori(id, id_tima, id_igraca, datum1, datum2)** - списак играча и тимова за које су играчи наступали у периоду **datum1 - datum2**.
- **sezona(id, godina)** - списак сезона у којима су се играле утакмице.
- **utakmice(id, id_sezone, id_domaćina, id_gosta)** - списак одиграних утакмица по годинама.
- **golovi(id, id_utakmice, id_tima, id_igraca)** - списак датих голова на утакмицама за сваки тим.



Слика 1: Модел базе података

¹ИМИ, ПМФ Крагујевац, Базе података 1. Преузето са <https://imi.pmf.kg.ac.rs/moodle/mod/folder/view.php?id=9835>.

TORQUE (9)

Направити списак свих играча који су дали тачно два гола на некој утакмици. Резултат исписати у датотеци *dvagola.txt*

Apache Spark (9)

Направити списак свих играча који су постигли највише аутоголова. Имена играча исписати у датотеци *autogolovi.txt*.

Напомена: Рад сачувати у директоријуму $\sim$ /Desktop/Rad/Ime_Prezime_indeks_godina/ .
У поддиректоријуму /TORQUE сачувати BASH скрипту *pokreni.sh* и одговарајуће *C* и *PBS* фајлове.
У поддиректоријуму /Spark сачувати Python скрипту *pokreni.py* .
Време предвиђено за израду колоквијума је 120min.