

Elektronski fakultet u Nišu - Katedra za računarstvo

WEB PROGRAMIRANJE – PRVI KOLOKVIJUM

GRUPA E

17.12.2022.

Napisati Web API aplikaciju koja omogućava pamćenje i izmenu informacija o vozovima koji saobraćaju na prugama između gradova. Potrebno je upamtiti informacije o *nazivu* gradova između kojih vozovi saobraćaju, njihovoj *lokaciji*, *broju koloseka* kojima raspolažu i *broju stanovnika*.

Vozovi saobraćaju na relacijama između *dva grada*. Voz ima *maksimalan kapacitet* putnika koje može da primi, dok *broj putnika* na relacijama na kojima on saobraća može da bude manji ili jednak tom broju. Svaka relacija treba da ima upamćen broj putnika koji zadovoljava ovaj kriterijum, *cenu karte*, kao i *datum* kada je određen voz na toj relaciji saobraćao. Svaki voz takođe treba da ima upamćene informacije o *datumu proizvodnje*, *maksimalnoj brzini* i *težini*.

Kreirati model neophodan za rad opisane aplikacije, migracije i praznu bazu podataka. U kontroleru napisati metode za:

1. Dodavanje grada u bazu podataka.
2. Dodavanje voza u bazu podataka.
3. Dodavanje relacije na kojoj je voz saobraćao u bazu podataka, sa svim neophodnim informacijama.
4. Pretragu svih vozova koji su ikada saobraćali na relaciji kojoj je početni ili ciljni grad zadat kao parametar pretrage.
5. Računanje ukupne zarade koju je voz imao na relaciji.

Napomena: Dupliranje i „hard-coded“ kod donosi negativne poene.

Važno: Povlačenje svih podataka iz baze podataka donosi 0 poena na kolokvijumu.