

**Ispit iz predmeta Baze podataka
(2. parcijalni)**

1. (20 bodova) Skupom S i I opisana je baza podataka auto-škole.

$S = \{ \text{KANDIDAT} (\{ \text{ID_KAN}, \text{PREZIME}, \text{IME}, \text{ADRESA}, \text{TELEFON}, \text{KATEGORIJA}, \text{ID_MJESTA}, \text{ID_INS} \}, \{ \text{ID_KAN} \}),$
 $\text{INSTRUKTOR} (\{ \text{ID_INS}, \text{PREZIME}, \text{IME}, \text{PLATA} \}, \{ \text{ID_INS} \})$
 $\text{ZADUZIO} (\{ \text{ID_INS}, \text{REG_BR}, \text{DATUM_ZAD} \}, \{ \text{ID_INS} + \text{REG_BR} \})$
 $\text{VOZILO} (\{ \text{REG_BR}, \text{MARKA}, \text{TIP}, \text{GOD_PROIZ} \}, \{ \text{REG_BR} \})$
 $\text{MJESTO} (\{ \text{ID_MJESTA}, \text{NAZIV} \}, \{ \text{ID_MJESTA} \}) \}$

$I = \{$

$\text{KANDIDAT}[\text{ID_MJESTA}] \subseteq \text{MJESTO}[\text{ID_MJESTA}]$

$\text{KANDIDAT}[\text{ID_INS}] \subseteq \text{INSTRUKTOR}[\text{ID_INS}]$

$\text{ZADUZIO}[\text{ID_INS}] \subseteq \text{INSTRUKTOR}[\text{ID_INS}]$

$\text{ZADUZIO}[\text{REG_BR}] \subseteq \text{VOZILO}[\text{REG_BR}] \}$

Ako se sve relacije šeme iz skupa S nalaze u 2. normalnoj formi napraviti skup funkcionalnih ovisnosti F koji vrijedi za S i provjeriti da li se relacije šeme iz skupa S nalaze u 3. normalnoj formi u odnosu na dobiveni skup ovisnosti F.

2. (40 bodova) Prevedite dijagram entiteta i poveznika sa slike u relacioni model podataka, gdje će sve relacije šeme biti u najmanje trećoj normalnoj formi.

