

## Model Tržnica

Oblikovati ER model baze podataka koja sadrži podatke o **organizaciji rada tržnica** u doba korone.

Napomene:

- "više" podrazumijeva nula ili više, osim na mjestima gdje je to posebno navedeno.
- samo identifikacijski slabe entitete treba crtati kao slabe entitete

Za elemente stvarnog svijeta koje model opisuje vrijedi sljedeće:

Za tržnicu se evidentira jedinstvena šifra i naziv te pripadnost najužoj teritorijalnoj jedinici.

Teritorijalna jedinica ima svoju šifru i naziv. Svaka teritorijalna jedinica je određene vrste (naselje, općina, grad, županija, ...). Za vrstu teritorijalne jedinice se evidentira šifra i naziv. Teritorijalne jedinice su međusobno hijerarhijski povezane - teritorijalna jedinica može imati jednu ili niti jednu nadređenu jedinicu te više podređenih teritorijalnih jedinica.

Tržnica ima svoje odjele, npr. voće i povrće, mliječni proizvodi, cvijeće, itd. Odjel identificira šifra tržnice i redni broj odjela. Odjel ima svoj naziv i vrstu. Za vrstu odjela evidentira se jedinstvena šifra i naziv. Svaki odjel ima određeni broj prodajnih mjesta, koja su identificirana jedinstvenom šifrom te se uz njih evidentira napomena. Za prodajno mjesto za svaki datum se može evidentirati rezervacija. Rezervacija je identificirana šifrom prodajnog mjesta kojem pripada i datumom rezervacije. Svaka se rezervacija može pridijeliti jednom prodavaču. Za prodavača treba evidentirati OIB, ime i prezime.

Potrebno je napraviti sljedeće:

1. Nacrtati **ER model** sa svim entitetima (regularnim i slabim), svim vezama i atributima kako entiteta tako i veza. Za sve objekte (entitete i veze) navedite isključivo vlastite attribute. Sve sheme moraju zadovoljavati 3NF. Objektima dodijelite kratka ali intuitivna imena.

Kao rješenje ovog dijela zadatka potrebno je priložiti: dvije datoteke – jednu u *erdplus* formatu (**TrznicaER.erdplus**), drugu u *png* formatu (**TrznicaER.png**).

2. Izvedite ER model u relacijski. Pregledajte ključeve i popravite što je potrebno. Dobro provjerite kompozitne i alternativne ključeve te strane ključeve. Za sljedeće attribute postavite navedene tipove podataka:

atribut	tip	duljina
OIB prodavača	niz znakova varijabilne duljine	max 11 znakova
ime prodavača	niz znakova varijabilne duljine	max 25 znakova
prezime prodavača	niz znakova varijabilne duljine	max 25 znakova
naziv tržnice	niz znakova varijabilne duljine	max 50 znakova
naziv teritorijalne jedinice	niz znakova varijabilne duljine	max 50 znakova
naziv vrste teritorijalne jedinice	niz znakova varijabilne duljine	max 50 znakova
naziv odjela	niz znakova varijabilne duljine	max 50 znakova
naziv vrste odjela	niz znakova varijabilne duljine	max 50 znakova
napomena uz prodajno mjesto	niz znakova varijabilne duljine	max 150 znakova
datum rezervacije	datum	

Ostalim atributima ne morate mijenjati tip podatka.

Kao rješenje ovog dijela zadatka potrebno je priložiti: dvije datoteke – jednu u erdplus formatu (**TrznicaRel.erdplus**), drugu u png formatu (**TrznicaRel.png**).

3. Za relacijski model generirajte SQL naredbe pomoću ERDPlus programai implementirajte sljedeća integritetska ograničenja:

- Kombinacija OIB-a prodavača i datuma rezervacije je jedinstvena. Ograničenje nazvati **unOIBDatum**.
- Redni broj odjela ne smije biti manji od 1 niti veći od 50. Ograničenje nazvati **chkRbrOdjel**.

Kao rješenje ovog zadatka pripremite datoteku **Trznica.sql** koja će imati SQL naredbe za stvaranje tablica relacijske baze (uz sva potrebna pravila integriteta) i gore navedena ograničenja.