

Model Izorno povjerenstvo

Napomene:

- ako nije drugačije navedeno podrazumijeva se da vrijednost atributa mora biti poznata (NOT NULL)
- "više" podrazumijeva nula ili više, osim na mjestima gdje je to posebno navedeno.
- samo **identifikacijski** slabe entitete treba modelirati kao slabe

Oblikovati ER model baze podataka u kojoj će se evidentirati izborna povjerenstva za lokalne izbore u RH u 2021. godini.

Potrebno je evidentirati jedinice lokalne samouprave (općine, gradovi, županije, Grad Zagreb) - u daljnjem tekstu: Jedinica. Za svaku Jedinicu potrebno je definirati jedinstvenu šifru, jedinstveni naziv te vrstu jedinice samouprave. Vrsta jedinice samouprave (općina, grad, županija, Grad Zagreb) definirana je svojom jedinstvenom šifrom i jedinstvenim nazivom. Jedinice su hijerarhijski organizirane - svaka Jedinica može imati jednu, ili niti jednu nadređenu jedinicu te niti jednu, ili više podređenih jedinica.

Jedinica ima jedno izorno povjerenstvo koje nepromjenjivo tijekom svih krugove lokalnih izbora 2021. Jedno izorno povjerenstvo može biti zajedničko za više jedinica (pripada jednoj ili više izbornih jedinica). Za izorno povjerenstvo evidentira se jedinstvena šifra i datum imenovanja izbornog povjerenstva. Za članove izbornog povjerenstva evidentira se OIB, ime, prezime, datum rođenja, mjesto (naselje) prebivališta te vrsta članstva u izbornom povjerenstvu. Za vrstu članstva evidentira se jedinstvena kratica te naziv vrste članstva (predsjednik, potpredsjednik, član stalnog sastava, član proširenog sastava). Za mjesto (naselje) se evidentira jedinstvena šifra, naziv te poštanski broj koji ne mora biti jedinstven - više naselja može imati isti poštanski broj. Mjesto pripada jednoj Jedinici. Jedinica obuhvaća jedno ili više mjesta.

Evidentiraju se političke stranke. Stranka ima svoju jedinstvenu kraticu, jedinstveni naziv te mjesto u kojem ima sjedište. Na teritoriju jedne Jedinice djeluje više političkih stranaka pri čemu se za svaku takvu stranku evidentira da li je vladajuća, ili oporbena u toj jedinici (može biti više vladajućih i više oporbenih stranaka). Jedna stranka djeluje u više Jedinica. Neki članovi izbornog povjerenstva jesu članovi neke političke stranke, dok neki ne smiju pripadati niti jednoj političkoj stranci.

Osoba dobiva više naknada za obavljene izbore (prvi krug, drugi krug, ponovljeni izbori, ...). Za naknadu člana evidentira se datum isplate te iznos isplaćene naknade. Jednoga datuma može se evidentirati samo jedna isplata istoj osobi.

Potrebno je napraviti sljedeće:

1. Nacrtajte **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, intuitivna imena. Provjerite jeste li označili NULL(able) attribute.

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

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

atribut	tip	duljina
Naziv vrste Jedinice	niz znakova varijabilne duljine	max 200 znakova
Naziv Jedinice	niz znakova varijabilne duljine	max 200 znakova
Naziv mjesta	niz znakova varijabilne duljine	max 50 znakova
Datum imenovanja	datum	
OIB osobe	niz znakova	točno 11 znakova
Ime osobe	niz znakova varijabilne duljine	max 25 znakova
Prezime osobe	niz znakova varijabilne duljine	max 25 znakova
Datum rođenja	datum	
Kratice vrste članstva u izbornom povjerenstvu	niz znakova varijabilne duljine	max 5 znakova
Naziv vrste članstva u izbornom povjerenstvu	niz znakova varijabilne duljine	max 25 znakova
Kratice stranke	niz znakova varijabilne duljine	max 25 znakova
Naziv stranke	niz znakova varijabilne duljine	max 200 znakova

Ostalim atributima ne morate mijenjati tip podatka.

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

3. Za relacijski model generirajte SQL naredbe pomoću ERDPlus programa i implementirajte sljedeće integritetsko ograničenje:
 - o Poštanski broj mora biti između 10000 i 54000. Ograničenje nazvati **chkPostBrojIP**.

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

SQL naredbe u **IzbornoSovjerenstvo.sql** moraju biti navedene dobrim redoslijedom, odnosno, izvršavanjem svih naredbi odjednom (bez dojava greške) moraju biti kreirane sve tablice s integritetima ključa i stranih ključeva, NOT NULL ograničenjima te gore zadanim CHECK ograničenjima. Provjerite pomoću PgAdmin-a da je to doista tako.