Predmet: **Baze podataka 2**

**Specifikacija projekta (informacionog sistema)**

Tema: **Kolekcionarstvo**

Autor: **Miloš Sirar IN 3/2020**

**Sadržaj**

[**1 Opis sistema**](#opis_sistema) **3**

[1.1 Opis domena primene informacionog sistema](#opis_domena) . . . . . . . . . . 3

[1.2 Motivacija razvoja informacionog sistema](#motivacija) . . . . . . . . . . . . . . 3

[1.3 Cilj informacionog sistema](#cilj) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 3

[**2 Opis tipova entiteta i poveznika**](#opis_tipova_entiteta_i_poveznika) **4**

[**3 Tipovi entiteta i obeležja**](#tipovi_entiteta_i_obelezja) **5**

**1 Opis sistema**

* 1. **Opis domena primene informacionog sistema**

Domen informacionog sistema jeste kolekcionarstvo. Kolekcionarstvo je skupljanje raznih predmeta. Predmeti mogu imati veliku novčanu vrednost, ali i ne moraju. Ovaj informacioni sistem će biti usmeren ka kolekciji stikera i vozila, a sadržaće i albume sa sličicama. Ove predmete će moći osoba da poseduje, a kasnije ukoliko želi sa njima da učestvuje na izložbama, gde je moguće osvojiti razne nagrade.

* 1. **Motivacija razvoja informacionog sistema**

Motivacija za ovu vrstu informacionog sistema dolazi iz toga da je u današnje vreme sve više ljudi koji žele neke predmete da imaju u svojoj kolekciji. Neki misle da su to samo deca, ali i veliki broj odraslih ljudi učestvuje u ovom hobiju, koji sve više nekima prerasta čak i u posao. Zato sam odlučio da napravim informacioni sistem koji će na neki način omogućiti osobama da vide koje sve kolekcije poseduju i da sa njima mogu da učestvuju na raznim izložbama.

* 1. **Cilj informacionog sistema**

Informacioni sistem je napravljen sa ciljem da se olakša skupljanje podataka vezanih za kolekcionarstvo. Informacioni sistem bi trebao da može da prihvati podatke o albumima, kolekcijama stikera, kolekcijama vozila i dioramama, kao i podatke o osobama i njihovim učestvovanjima na izložbama vozila i nagradama koje su osvojili. Informacioni sistem obuhvata samo jedan deo kolekcionarstva, koji je ovde obrađen i predstavljen. Ovaj deo bi trebao da da uvid o svim albumima, stikerima, vozilima, kao i o osobama koji ih poseduju i žele da svoja vozila predstavljaju na izložbi.

**2 Opis tipova entiteta i poveznika**

Ovde su navedeni opisi tipova entiteta i poveznika:

* Kolekcija može biti ili kolekcija stikera ili kolekcija vozila.
* Kolekcija može da ima više potkolekcija, a potkolekcija može da ima najviše jednu direktnu nadkolekciju.
* Kolekcija stikera se sastoji od najmanje jednog stikera.
* Stiker može da pripada kolekciji stikera, ali može da ne pripada nijednoj kolekciji.
* Kolekcija vozila mora da sadrži najmanje jedno vozilo.
* Vozilo može da pripada jednoj ili više kolekcija.
* Kolekcija vozila može, a i ne mora da sadrži dioramu.
* Diorama može, a i ne mora da pripada kolekciji vozila.
* Vozila su podeljena u tri kategorije: Automobil, Kamion, Kombi. Svaki od ovih kategorija ima svoje posebne atribute koji ga opisuju.
* Informacioni sistem sadrži i entitet Album. Album sadrži najmanje jednu sličicu.
* Sličica se pored svog id obeležja identifikuje i pomoću albuma.
* Osoba može da poseduje više vozila, a ne mora nijedno.
* Vozilo mora biti posedovano od bar jedne osobe.
* Na izložbi mogu da učestvuju samo automobili koji su u vlasništvu neke osobe.
* Svaka osoba koja hoće da učestvuje na izložbi može da poseduje više vozila, a mora da poseduje najmanje jedno vozilo.
* Na izložbi mora da učestvuje bar jedna osoba koja ima vozila.
* Osoba koja učestvuje na izložbi može da osvoji više nagrada, a može da se desi i da ne osvoji nijednu nagradu.
* Jedna nagrada na izložbi će biti uručena tačno jednoj osobi.
* Osoba može, a i ne mora da poseduje albume i stikere.
* Jedan konkretan album ili stiker može biti u vlasništvu više osoba, ali ne mora biti u vlasništvu nijedne osobe.

**3 Tipovi entiteta i obeležja**

Ovde su navedeni tipovi entiteta koji se nalaze u informacionom sistemu i njihova obeležja. Pored svakog obeležja se nalazi i kratki opis koji ukratko opisuje svako obeležje.

|  |  |
| --- | --- |
| **Kolekcija** | |
| id\_kolekcije | identifikaciono obeležje kolekcije |
| naziv\_kolekcije | naziv kolekcije |
| godina\_kolekcije | godina izdavanja kolekcije |
| izdavač\_kolekcije | izdavač kolekcije |
| tip\_kolekcije | tip kolekcije |

|  |  |
| --- | --- |
| **Kolekcija\_stikera** | |
| ukupan\_broj\_stikera | ukupan broj stikera u kolekciji stikera |

|  |  |
| --- | --- |
| **Kolekcija\_vozila** | |
| ukupan\_broj\_vozila | ukupan broj vozila u kolekciji vozila |

|  |  |
| --- | --- |
| **Stiker** | |
| id\_stikera | identifikaciono obeležje stikera |
| naziv\_stikera | naziv stikera |
| retkost | proporcija pronalaženja po pakovanju |

|  |  |
| --- | --- |
| **Vozilo** | |
| id\_vozila | identifikaciono obeležje vozila |
| marka\_vozila | marka vozila |
| model\_vozila | model vozila |
| godište\_vozila | godište vozila |
| boja\_vozila | boja vozila |
| razmera\_vozila | razmera vozila u kojoj se nalazi |
| broj\_vrata | ukupan broj vrata vozila |
| otvaranje\_prednjih\_vrata | da li mogu da se otvore prednja vrata |
| otvaranje\_haube | da li može da se otvori hauba |
| tip\_vozila | tip vozila |

|  |  |
| --- | --- |
| **Automobil** | |
| otvaranje\_zadnjih\_vrata | da li mogu da se otvore zadnja vrata |
| otvaranje\_gepeka | da li može da se otvori gepek |
| spojler | da li automobil poseduje spojler |

|  |  |
| --- | --- |
| **Kamion** | |
| prikolica | da li kamion ima prikolicu |

|  |  |
| --- | --- |
| **Kombi** | |
| otvaranje\_zadnjeg\_dela | da li kombi može da otvori zadnji deo |

|  |  |
| --- | --- |
| **Diorama** | |
| id\_diorame | identifikaciono obeležje diorame |
| naziv\_diorame | naziv diorame |
| dužina\_diorame | dužina diorame |
| širina\_diorame | širina diorame |
| opis\_diorame | opis diorame |

|  |  |
| --- | --- |
| **Album** | |
| id\_albuma | identifikaciono obeležje albuma |
| naziv\_albuma | naziv albuma |
| tematika\_albuma | tematika albuma, oblast albuma |
| godina\_albuma | godina izdavanja albuma |
| izdavač\_albuma | izdavač albuma |
| broj\_sličica | ukupan broj sličica u albumu |
| broj\_strana | broj strana albuma |

|  |  |
| --- | --- |
| **Sličica** | |
| id\_sličice | identifikaciono obeležje sličice |
| naziv\_sličice | naziv sličice |
| opis\_sličice | opis sličice |

|  |  |
| --- | --- |
| **Osoba** | |
| id\_osobe | identifikaciono obeležje osobe |
| ime\_osobe | ime osobe |
| prezime\_osobe | prezime osobe |
| datum\_rođenja | datum rođenja osobe |
| adresa\_osobe | adresa gde osoba stanuje |
| broj\_vozila | ukupan broj vozila koji osoba poseduje |

|  |  |
| --- | --- |
| **Izložba vozila** | |
| id\_izložbe\_vozila | identifikaciono obeležje izložbe vozila |
| naziv\_izložbe\_vozila | naziv izložbe vozila |
| mesto\_održavanja | mesto održavanja izložbe vozila |
| datum\_početka\_izložbe\_vozila | datum početka izložbe vozila |
| trajanje\_izložbe\_vozila | trajanje izložbe vozila u danima |
| broj\_učesnika | broj učesnika na izložbi vozila |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nagrada** | |
| id\_nagrade | identifikaciono obeležje nagrade |
| naziv\_nagrade | naziv nagrade |
| vrednost\_nagrade | novčana vrednost nagrade u eurima |