

Baza podataka zooloskog vrta

December 2018

1 Opis problema

Ova baza podataka je razvijena kako bi pomogla održavanju Zooloskog vrta. U bazi se čuvaju podaci o životinjama, svaka životinja ima id, ime, vrstu, datum rođenja, pol, interval ishrane, status (da li je idalje u zooloskom vrtu), datum useljenja, i ako postoji datum iseljenja. Svaka životinja je predstavnik svoje vrste (id vrste naziv, interval ishrane, opis i broj trenutnih životinja te vrste u zooloskom vrtu).

Takođe čuvaju se i informacije o kavezima (id, tip stanista, kapacitet, datum poslednjeg čišćenja). Ekspoziti zooloskog vrta su kavezi koji imaju životinje koje žive u njima. U jednom ekspozitu može da živi veći broj životinja ali bar jedna (da bi postojao u bazi kao ekspozit). Kavez može biti koristan kao ekspozit a ne mora. Kada se kavezi čiste potrebno je premestiti životinje u privremeni. Svaki kavez mora imati svoju privremenu zamenu a može ih imati i više. Kavez ne mora biti privremeni nijednom drugom kavezu.

U bazi se čuvaju podaci o hrani (id, količina u skladištu naziv i id dobavljača). Svaka hrana ima tačno jednog dobavljača. A dobavljač može da dobavlja više tipova hrane. Dobavljač je opisan id-om, imenom i email-om.

Čuvarima se pomaže da prate kada se životinja hrani. Svako hranjenje životinja se beleži, jednoznačno je određeno id životinje id hrane i vremenom. Više životinja može jesti istu hranu.

Svaka životinja koja je u zooloskom vrtu ima i zdravstveni karton (id kartona, id životinje, opisom, datumom poslednjeg pregleda, datumom zakazane kontrole i statusom). Svaki karton pripada tačno jednoj životinji. Ako je zdravstveno stanje neke životinje narušeno nakon dijagnoze propisuje se terapija. Svaka terapija je određena i pridružena kartonu životinje koja je prima. Ima svoje trajanje i dijagnozu kao i id. U zdravstvenom kartonu može se definisati i više terapija za istu životinju.

2 Trigeri

Svaki put kada se zivotinja nahrani , azurira se kolicina hrane u skladistu. Prilikom unosa zivotinje u bazu pravi joj se zdravstveni karton. Kada se zivotinja ne nalazi vise u zoo vrtu status njenog kartona i br zivotinja te vrste se azurira.

3 Elementi

3.1 Nezavisni entiteti

- Vrsta
- Zivotinja
- Hrana
- Dobavljac
- Zdravstveni karton
- Kavez

3.2 Slabi entiteti

- Terapija

3.3 Agregacioni entiteti

- Raspored hranjenja
- Eksponat

3.4 Rekurzija

- Privremeni kavez

4 Upiti

1. Upit koji ispisuje sve rezervne kaveze.
2. Upit za unosenje nove zivotinje.
3. Upit nakon završenog hranjenja.
4. Upit za otvaranje nove terapij.