Opis relacija

ČAMAC

Relacija čamac sastoji se od sljedećih atributa: IdCamac, Oznaka, Ime i Broj ljudi. IdCamac je cjelobrojni tip podatka i predstavlja umjetni primarni ključ kako bi relacija mogla biti referentna relacija za strane ključeve. Oznaka predstavlja niz znakova koji označavaju pojedinu vrstu čamca (npr. 4X). Kao tip podatka oznaka je niz znakova maksimalne duljine 10 znakova. Prosječna duljina ovog polja je 2 znaka, međutim zbog posebnih oznaka određenih čamaca u veslanju potrebno je za oznaku čamca rezervirati više od 2 znaka. Atribut ime predstavlja puni naziv vrste čamca (npr. Četverac na pariče). Kao tip podatka atribut ime je neograničeni niz znakova. BrojLjudi predstavlja broj ljudi koje se mogu nalaziti u čamcu uključujući veslače i kormilara. Ovo je cjelobrojni tip podatka koji za spremanje koristi samo 1 bajt(1.) jer u praksi može dostići maksimalno broj 9.

STAROSNA KATEGORIJA

Relacija starosna kategorija sastoji zapise o kategorijama u kojima se veslači natječu podijeljeni prema starosti. Atribut IdStarosnaKategorija predstavlja umjetni primarni ključ relacije. Atribut Oznaka je niz znakova koji predstavljaju kraticu starosne kategorije (npr. KA). Atribut ime je neograničeni niz znakova i predstavlja puni naziv starosne kategorije (npr. Kadeti). Atributi StarostPocetak i StarostKraj predstavljaju granice starosti veslača koji se natječu u određenoj kategoriji. Ovaj atribut je tipa tinyint jer poprima vrijednosti od 0 do 100 i za njegovo spremanje nije potrebno koristiti više od 1 bajta memorije.

KLUB

Relacija Klub opisuje pojedini veslački klub za koji se prikupljaju podaci. Sastoji se od sljedećih atributa: IdKlub, Ime i Kratica. IDKlub je cjelobrojni tip podatka i predstavlja umjetni primarni ključ. Atribut ime je neograničeni niz znakova i predstavlja ime pojedinog kluba (npr. Mladost). Atribut kratica je niz znakova maksimalne duljine 10 znakova i predstavlja kraticu pod kojom određeni klub nastupa (npr. MLA).

KONTROLNA TOČKA

Relacija kontrolna točka opisuje kontrolnu točku na kojoj se odvija mjerenje vremena utrke veslača. Sastoji se samo od primarnog ključa imena IdKontrolnaTocka i atributa Udaljenost koji predstavlja udaljenost mjerne stanice za rezultate od mjesta starta utrke. U praksi ovaj broj rijetko kada prelazi vrijednost od 8000 i zato se za njegovo spremanje koristi tip podatka smallint koji poprima vrijednosti od -32768 do 32767.

LOKACIJA

Relacija loakcija opisuje loakciju na kojoj se održava veslačka regata. Sastoji se od umjetnog primarnog ključa (IdLokacija), neograničenog niza znakova koji predstavlja ime lokacije (Naziv) i 2 realna broja s pomičnom točkom (engl. float) koji predstavljaju zemljopisnu širinu i visinu (GeografskaSirina i GeografskaVisina). Ovaj podataka nije spremljen kao tip geografije u bazu podataka jer korišteni alat za vizualizaciju ne prepoznaje format spremljen unutar baze podataka.

MASA

Relacija masa sastoji se od četiri atributa: IdMasa, Masa, VrijemeMjerenje i IdVeslac. IdMasa je umjetni primarni ključ. Masa je decimalni tip podatka koji ima preciznost od 5 znamenki od kojih je maksimalni broj decimalnih znamenki 2. Ovaj atribut nije spremljen u obliku broja s pomičnom točkom jer bitna njegova preciznost. Atribut masa predstavlja masu veslača izraženu u kilogramima. Atribut VrijemeMjerenje predstavlja datum i vrijeme kada je izvršeno mjerenje mase. IdVeslac predstavlja strani ključ prema tablici Veslač. Par atributa IdVeslac i VrijemeMjerenje predstavlja prirodni ključ u ovoj tablici te ja na ovaj par postavljenog ograničenje jedinstvenosti.

VISINA

Realacija Visina ima slične atribute kao i relacija Masa te svi istoimeni atributi iz ove dvije relacije služe istoj svrsi. Posebni atribut Visina je decimlani tip preciznosti 5 znamenki sa 2 rezervirana decimalna mjesta. Ovaj atribut predstavlja visinu veslača izraženu u centimetrima.

RANG UTRKE

Relacija RangUtrke sastoji se od umjetnog primarnog ključa IdRangUtrke, niza znakova Kratica koji je maksimalne duljine 10 znakova i niza znakova Naziv maksimalne duljine 50 znakova. Kratica predstavlja kraticu ranga određene utrke (npr. FA), naziv predstavlja puni naziv ranga utrke (npr. Finale A).

REGATA

Relacija regata sastoji se od sljedećih atributa: IdRegata, Ime, DatumPocetak, DatumKraj i IdLokacija. IdRegata je umjetni primarni ključ. Ime je neograničeni niz znakova koji predstavlja puni naziv regate (npr. 1. Regata veslačkog kupa Miljnka Finderlea u Zagrebu). DatumPocetak i datumKraj su podaci tipa datum (engl. date) i predstavljaju datum kada regata počinje to jest završava. Atribut IdLoakcija je strani ključ na tablicu Lokacija i predstavlja mjesto održavanja velsačke regate.

Reference

1. https://docs.microsoft.com/en-us/sql/t-sql/data-types/int-bigint-smallint-and-tinyint-transact-sql?view=sql-server-2017