
Grupa 2



SculptER
Rječnik

Version 1.0

SculptER	Verzija: 1.0
Rječnik	Datum: 02.09.2024.

Istorija revizija

Datum	Verzija	Opis	Autor
21.07.2024.	0.1	Rad na tačkama 1 i 2	Nikola Savić
25.07.2024.	0.2	Završena druga tačka, postavljanje logo-a	Nikol Savić
11.08.2024.	0.3	Zamena logo-a	Nikola Savić
31.08.2024	0.4	Izmjene	Risto Berjan
02.09.2024	1.0	Završetak dokumenta	Aleksej Mutić

SculptER	Verzija: 1.0
Rječnik	Datum: 02.09.2024.

Sadržaj

1.	Uvod	4
1.1	Svrha	4
1.2	Obim	4
1.3	Reference	4
1.4	Pregled	4
2.	Definicije	4
2.1	Baza podataka	4
2.2	Dijagram	4
2.3	Fokus	4
2.4	Garbage Collector	4
2.5	Java	4
2.6	Kardinalnost veze	4
2.7	Model (grupa)	5
2.7.1	Konceptualni model	5
2.7.2	Logički model	5
2.7.3	SQL skripta	5
2.8	Objekat	5
2.9	Objekti ER dijagrama	5
2.9.1	Atributi	5
2.9.2	Entitet	5
2.9.3	Slabi entitet	5
2.9.4	Veza	5
2.9.5	Veza jedan-prema-jedan (1:1)	5
2.9.6	Veza jedan-prema-više (1:N)	5
2.9.7	Veza više-prema-više (N:M)	5
2.10	Performanse	6
2.11	Pouzdanost	6
2.12	SculptER format	6
2.13	Radni prostor	6
2.14	Radno okruženje	6
2.15	Raspoloživost	6
2.16	Relacione baze podataka	6
2.17	Relacioni ključevi (grupa)	6
2.17.1	Primarni ključ	6
2.17.2	Složeni ključ	6
2.17.3	Strani ključ	6
2.18	Robusnost	6
2.19	Struktura podataka	6
2.20	Upit (eng. Query)	6
2.21	User-Friendly Interface	6

SculptER	Verzija: 1.0
Rječnik	Datum: 02.09.2024.

Rječnik

1. Uvod

Dokument *Rječnik* uopšteno predstavlja značajan vid pomoći korisnicima prilikom razumijevanja domena problema. *Rječnik* sadrži ključne termine i pojmove na koje se može naići u projektnoj dokumentaciji.

1.1 Svrha

Rječnik ima za cilj objasniti i definisati sve nepoznate pojmove i akronime i na taj način riješiti nedoumice koje se mogu naći prilikom korištenja softverskog alata *SculptER*.

1.2 Obim

Posjeduje objašnjenu specifičnu terminologiju vezanu samo za softverski alat *SculptER*.

1.3 Reference

Izvori koji su korišćeni u ovom dokumentu za pronalaženje opisa i definicija pojmova se nalaze u dole navedenim linkovima.

Online rječnici:

- <https://www.xn--rjenik-k2a.com/>
- <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/>

1.4 Pregled

Rječnik je organizovan tako da se u sekciji Definicije nalaze definicije osnovnih pojmova koji se upotrebljavaju u ostalim dokumentima, a koji mogu biti nepoznati korisniku.

Pojmovi su organizovani po abecednom redoslijedu, tako da se ispod svakog pojma nalazi njegova definicija. *Rječnik* je organizovan tako da omogući korisniku lako pretraživanje traženog pojma

2. Definicije

2.1 Baza podataka

Baza podataka je kolekcija povezanih podataka organizovana tako da joj je moguće lako pristupiti, upravljati sa njom i održavati.

2.2 Dijagram

Dijagram je skup povezanih objekata koji čine jednu smislenu cjelinu.

2.3 Fokus

U domenu našeg problema fokus predstavlja označavanje nekog objekta. Fokusirati objekat možemo klikom miša ili pomoću strelice sa tastature.

2.4 Garbage Collector

Automatizovano upravljanje memorijom, tj. proces kojim Java briše ne korištene objekte iz memorije.

2.5 Java

Objektno orijentisani programski jezik. Programi napisani u Javi mogu se na bilo kojem operativnom sistemu za koji postoji JVM.

2.6 Kardinalnost veze

To je pojam koji izražava broj pojedinačnih primjeraka jednog prostora objekata koji se mogu dovesti u vezu sa jednim primjerkom drugog prostora objekata. Veze mogu biti:

- Jedan-prema-jedan;
- Jedan-prema-više;
- Više-prema-više.

SculptER	Verzija: 1.0
Rječnik	Datum: 02.09.2024.

2.7 Model (grupa)

U opsegu našeg domena problema model predstavlja kompletan fajl koji kreiramo. On se sastoji iz dijagrama sa svim pratećim informacijama. Razlikuje se:

- Konceptualni model;
- Logički model;
- SQL skripta.

2.7.1 Konceptualni model

Glavni rezultat prve faze projektovanja je konceptualni model baze podataka, sastavljen od entiteta, atributa i veza. Predstavlja najviši nivo apstrakcije.

2.7.2 Logički model

Kao glavni rezultat druge faze projektovanja, nastaje logički model baze podataka, koji je u slučaju relacijskog modela sastavljen od relacija (tabela). Prema nivou apstrakcije, nalazi se ispod konceptualnog modela.

2.7.3 SQL skripta

Niz SQL naredbi kojima su opisane relacije modela baze podataka. Može se iskoristiti za direktno generisanje baze podataka u za to predviđenom alatu.

2.8 Objekat

Najprostiji element pri kreiranju dijagrama. Može biti entitet (čvrst), slabi entitet, veza, identifikacioni tip veze ili atribut.

2.9 Objekti ER dijagrama

2.9.1 Atributi

Atributi su zajedničke osobine koje posjeduju svi entiteti jednog skupa entiteta. Oni se grafički prikazuju kao elipsa sa upisanim nazivom unutar elipse i dodaje se na već postojeći entitet sa kojim se direktno povezuje neusmjerenom linijom.

2.9.2 Entitet

Entitet je objekat, pojava ili događaj koji možemo jednoznačno identifikovati kao npr.(osoba, kompanija, eksperiment, ljubav, ...). i oko kojeg želimo da pohranimo informacije. Ovakav tip objekta se naziva čvrsti entitet. Grafička notacija entiteta predstavlja pravougaonik sa upisanim imenom unutar pravougaonika koje se upisuje velikim slovima.

2.9.3 Slabi entitet

Slabi entitet je onaj entitet koji nema svoj ključ i koji mora biti definisan stranim ključem drugog entiteta, koji ima sposobnost identifikacije – vlasnik identifikacije. Objekat ovog tipa se grafički prikazuje kao dvostruki pravougaonik sa imenom upisanim unutar pravougaonika.

2.9.4 Veza

Veza prikazuje kako dva entiteta dijele informacije u bazi podataka. Grafička notacija veze predstavlja romb sa upisanim imenom unutar romba.

2.9.5 Veza jedan-prema-jedan (1:1)

Veza kod koje svaki element prvog skupa može biti povezan sa najviše jednim elementom drugog skupa. Takođe, svaki element drugog skupa može biti povezan sa najviše jednim elementom prvog skupa.

2.9.6 Veza jedan-prema-više (1:N)

Veza kod koje svaki element prvog skupa može biti povezan sa 0, 1 ili više elemenata drugog skupa. Istovremeno, svaki element drugog skupa može biti povezan sa najviše jednim elementom prvog skupa.

2.9.7 Veza više-prema-više (N:M)

Veza kod koje svaki element prvog skupa može biti povezan sa 0, 1 ili više elemenata drugog skupa.

SculptER	Verzija: 1.0
Rječnik	Datum: 02.09.2024.

Istovremeno, svaki element drugog skupa može biti povezan sa 0, 1 ili više elemenata prvog skupa.

2.10 Performanse

Performanse predstavljaju izvedbu ili učinkovitost softverskog alata SculptER. U računarstvu mjera performansi je vrijeme izvršavanja programa ili određenog zadatka, Softverski alat SculptER ima zadovoljavajuće performanse, sko vrijeme izvršenja procedura ne prelazi maksimalni prag predviđen od strane proizvođača.

2.11 Pouzdanost

Predstavlja sigurnost i označava da je program siguran za upotrebu, da su vaši podaci sigurni, te da se neće zloupotrebljavati.

2.12 SculptER format

Format fajla koji softverski alat SculptER kreira, ekstenzija je .qvi.

2.13 Radni prostor

Dio radnog okruženja na kojem se vrši rad sa modelima.

2.14 Radno okruženje

Radno okruženje (radni prostor) predstavlja prozor aplikacije tj. sve što vidimo kada pokrenemo program.

2.15 Raspoloživost

Raspoloživost predstavlja dostupnost programa, tj. govori nam kada se konkretno može koristiti naša aplikacija, u kojem periodu je ona na raspolaganju korisnicima.

2.16 Relacione baze podataka

Relaciona baza podataka je poseban tip baze podataka kreiran 1970.godine od strane E. F. Codd u IBM-u, kod kojeg su podaci organizovani u redove i kolone, kao sastavni dio tabele i kod kojeg se organizacija podataka zasniva na relacionom modelu. Podaci se u ovakvim bazama organizuju u skup relacija između kojih se definišu određene veze.

2.17 Relacioni ključevi (grupa)

2.17.1 Primarni ključ

Primarni ključ (eng. Primary key) je kolona ili kombinacija kolona, koja jedinstveno indentifikuje svaki red u tabeli podataka.

2.17.2 Složeni ključ

Složeni ključ (eng. Composite key) je primarni ključ , koji se sastoji od više od jednog atributa (kolone).

2.17.3 Strani ključ

Strani ključ (eng. Foreign key) je kolona koje povezuje jednu tabelu sa drugom.

2.18 Robusnost

Robusnost se odnosi na otpornost programa na neželjene scenarije.

2.19 Struktura podataka

Strukturu podataka predstavljaju podaci koji su organizovani u tabele (veoma često se nazivaju relacije i ne treba ih miješati sa vezama eng. Relationship).

2.20 Upit (eng. Query)

U informatici, ali i u našem domenu problema, upit predstavlja opis zahtjeva koji želimo da izdvojimo iz baze podataka. Upiti se postavljaju pomoću SQL jezika, poštujući sintaksu.

2.21 User-Friendly Interface

User-Friendly interfejs(sučelje) je prijateljski nastrojeno sučelje koje ima cilj olakšati i biti od pomoći korisniku prilikom korištenja **Sculpter-a**.

SculptER	Verzija: 1.0
Rječnik	Datum: 02.09.2024.