

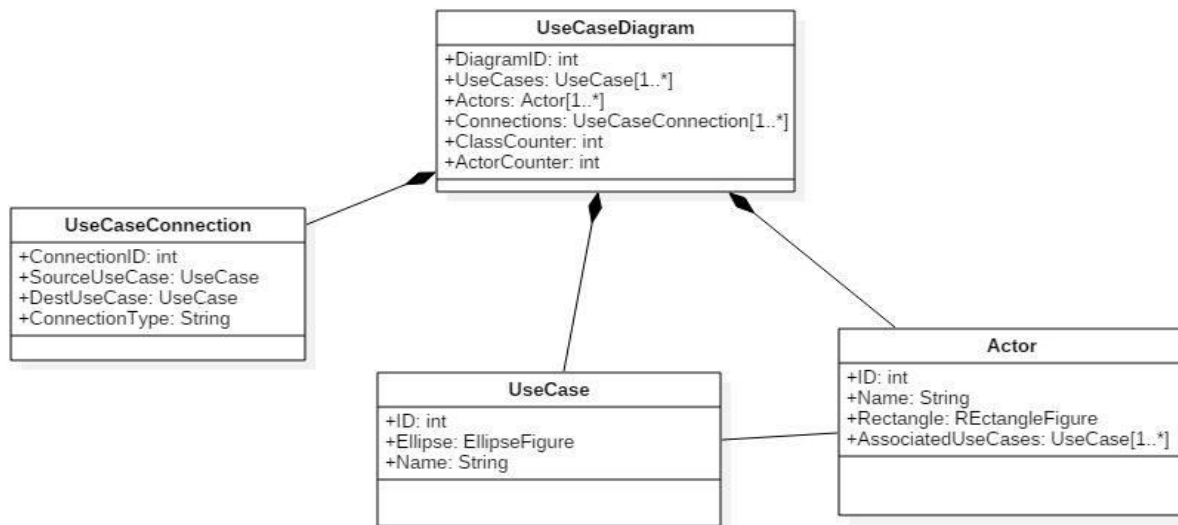
Model perzistencije i podataka

U ovom dokumentu će biti opisani i objašnjeni model podataka i perzistencije korišćeni u UMLDraw aplikaciji.

UMLDraw aplikacija je desktop aplikacija za kolaborativno crtanje Use case i dijagrama klasa.

Za izradu aplikacije najpre su nam potrebne dve osnovne klase koje čine osnovu naše aplikacije a to su Use case dijagram i dijagram klasa.

Na sledećoj slici je prikazan dijagram klasa za crtanje Use case dijagrama:



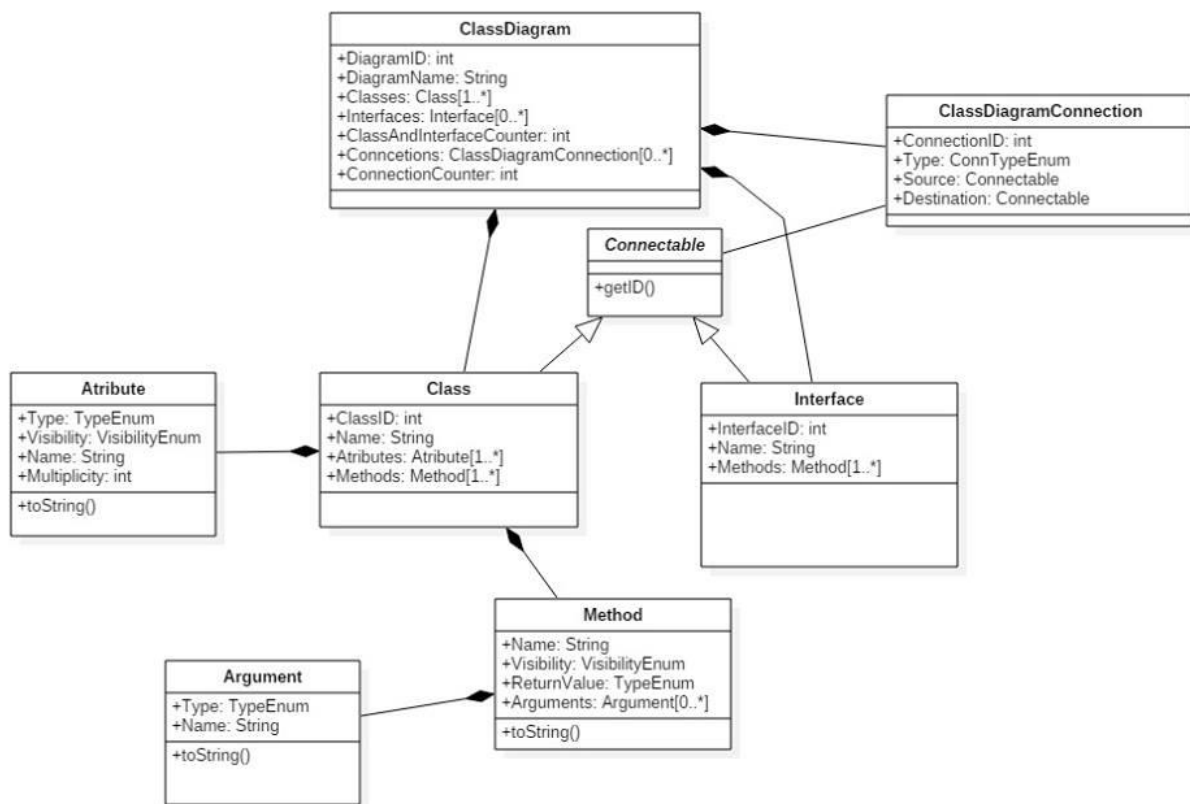
Klasa UseCase se koristi da se opiše jedan use case na dijagramu, I pamti sve attribute neophodne za prikaz jednog use case-a.

Klasa Actor se koristi za opis aktera u dijagramu. Pored informacija o imenu aktera I informacija neophodnih za iscrtavanje, akter u sebi ima I niz referenci na objekte tipa UseCase tj. zna sa kojim use case-ovima je povezan.

Klasa UseCaseConnection modelira veze između useCase-ova. Sadrži reference na UseCase objekte koje povezuje kao 1 atribut koji govori o kakvoj vezi je reč (include ili extend).

Klasa UseCaseDiagram predstavlja kontejner za sve elemente koji se na dijagramu nalaze. Tako da sadrži liste referenci na objekte klasa UseCase, Actor i UseCaseConnection, kao i attribute neophodne za ispravno instanciranje novih objekata.

Dijagram klasa koji ćemo crtati prikazan je na narednoj slici:



Klasa Class služi za pamćenje podataka o jednoj klasi, njenog imena, kao i liste atributa i metoda.

Klasa Interface služi za pamćenje svih bitnih svojstava interfejs-a. Obe klase Class i Interface nasleđuju apstraktnu klasu Connectable, što označava da mogu biti međusobno povezane određenim tipovima vezač

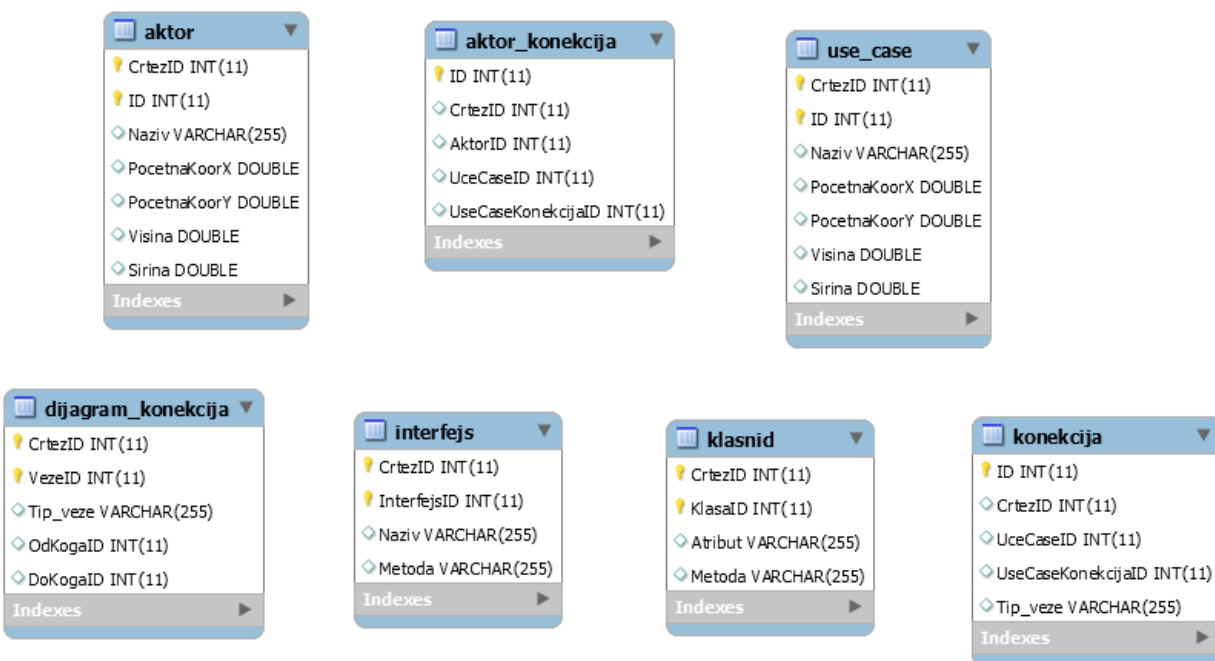
Atributi klase modelirani su pomoću objekata klase Attribute.

Metodi klas modelirani su pomoću objekata klase Method, koja u sebi, pored imena, vidljivosti i povratne vrednosti sadrži i listu referenci na objekte tipa Argument, koji predstavljaju argumente te funkcije.

Klasa ClassDiagramConnection modelira veze koje mogu postojati između različitih klasa ili klasa i interfejsa. Sadrži reference na objekte tipa Connectable koji se nalaze na krajevima veze, kao i tip same veze.

ClassDiagram predstavlja kontejner za objekte koji čine klasni dijagram. Pored reference na date objekte, sadrži i attribute neophodne za instanciranje novih objekata.

Šema baze podataka



Korisnici mogu da pristupe svim funkcionalnostima aplikacije tek što nakon pristupe aplikaciji birajući da se prikljuci nekom od timova ili kreirajući sopstveni tim. Svaki korisnik može da zada sebi neki svojstven nadimak kako bi ga mogli prepoznati ostali korisnici aplikacije.

Radi boljeg korisničkog iskustva, aplikacija omogućava čuvanje trenutno nacrtanog dijagrama, kao i učitavanje nekog od dijagrama koji postoje u bazi. Zbog toga su informacije o dijagramima direktno vezane za korisnika, a sam dijagram se jednoznačno identifikuje pomoću id-ja.