# Uputstvo za rad na projektu

iTravel aplikacija je napravljena kao maven projekat. U dva foldera se nalazi naš kod i to u folderima /src/main/java i /src/test/java. U prom folderu su package-i koji predstavljaju komponente aplikacije a u drugom folderu će biti kod od unit testova.

Naime projekat se sastoji od 5 paketa i to:

1. Forms
2. BLL
3. DAL
4. DBModels
5. ViewModels

1. Forms paket služi kako bi smo u njega stavljali kod koji je namijenjen za forme tj. layout odnosno izgled forme, da dodajemo evente na elemente unutar forme te pozivamo metode koje definišemo u sloju BLL.

2. BLL (Business Logic Layer) je sloj u koji ide poslovna logika aplikacije što podrazumijeva različite uslove pod kojima se nešto na neki određen način kreira, edituje, briše, učitava, prikazuje i sl. BLL klase i metode će pozivati klase i metode iz sloja DAL (Data access layer). U BLL-u se nalazi klasa UnitOfWork koja objedinjuje sve klase koje se nalaze u BLL-u i „pružaju usluge“ najvišem sloju aplikacije tj. formama tako da u formama koristimo ovu klasu (UnitOfWork) radi lakšeg pisanja koda.

3. DAL (Data access layer) je sloj aplikacije u koji ide kod za pristup bazi podataka, nastojat ćemo koristiti neki ekvivalent entity frameworka to će možda biti JPQL ili HQL, to su „plugini“ u javi za pisanje upita na bazu ali kroz java code. Ukoliko iz nekog razloga bude potrebno možemo koristiti i čisti sql. U DAL-u se nalazi klasa DBContext koja objedinjuje sve klase koje predstavljaju repositorije za odgovarajuće DBModele, klasa DBContext je container za te klase i preko nje lahko možemo koristiti sve repositorije koji nam trebaju.

4. DBModels je paket u kojem se nalaze klase koje su mapirane odnosno generisane na osnovu tabela iz naše baze podatak. Ukoliko smo zaboravili neki parametar ili nam zatreba da dodamo novu kolonu u tabelu ili čak novu tabelu, ovaj koncept nam omogućava da izgenerišemo klasu i sve atribute koji su nam potrebni. Znači samo je potrebno da dodamo tabelu u bazu i nakon wizarda za generisanje imamo odgovarajuću klasu u java kodu.

5. ViewModels je paket u kojem se nalaze klase u koje ćemo smještati podatke koji će se prikazivati na formama tipa neki dodatni stringovi, selectliste, liste podataka i sl.

***Napomena:***

***Nema pisanja upita u button-ima tj. općenito nema pisanja upita u paketu Forms niti u bilo kojem drugom paketu osim u DAL-u to nam je i Dean rekao i imam osjećaj da se pravo naljuti kad mu to neko uradi :D***