

Použitie Google Guice

Jednotlivé moduly sú vzájomne prepojené s využitím návrhového vzoru *Dependency Injection*. Využíva sa na to knižnica *Google Guice*. Praktickým dôsledkom je, že je jednoduchšie vytvoriť samostatné testy jednotlivých modulov, ktoré sú zasadené do testovacieho prostredia.

Knižnica *Google Guice* má veľmi dobrú dokumentáciu, preto tu spomenieme len nutné minimum.

- Inštancie objektov (len vekých objektov, ktoré reprezentujú jednotlivé moduly) vytvára *Injector* volaním `.getInstance(Class<T>)`. Parameter volania určuje typ novej inštancie a mal by to byť *interface*, aby bolo možné za rôznych okolností dosadiť rôzne implementácie tohto typu.
- *Injector* sa riadi konfiguráciou, ktorú definuje objekt typu *AbstractModule*. Konkrétna implementácia „modulu“ volaniami `.bind(Class<T>).to(Class<? extends T>)` definuje konkrétne triedy, ktoré implementujú požadované rozhrania. Napríklad:

```
.bind(Main.class).to(MainImpl.class)
```

V prípade, že na vytvorenie inštancie má byť použitý špecifický postup, modul môže tento postup implementovať metódou oznaenou anotáciou `@Provides`.

- Implementujúca trieda musí mať verejný štandardný konštruktor, alebo konštruktor oznaený anotáciou `@Inject`, ktorého parametre sú všetko rozhrania, pre ktoré modul definuje priradenia. *Injector* potom dodá jednotlivé inštancie ako argumenty.
- *Injector* dokáže vyriešiť aj kruhové závislosti a to tým, že vytvorí zástupný objekt.