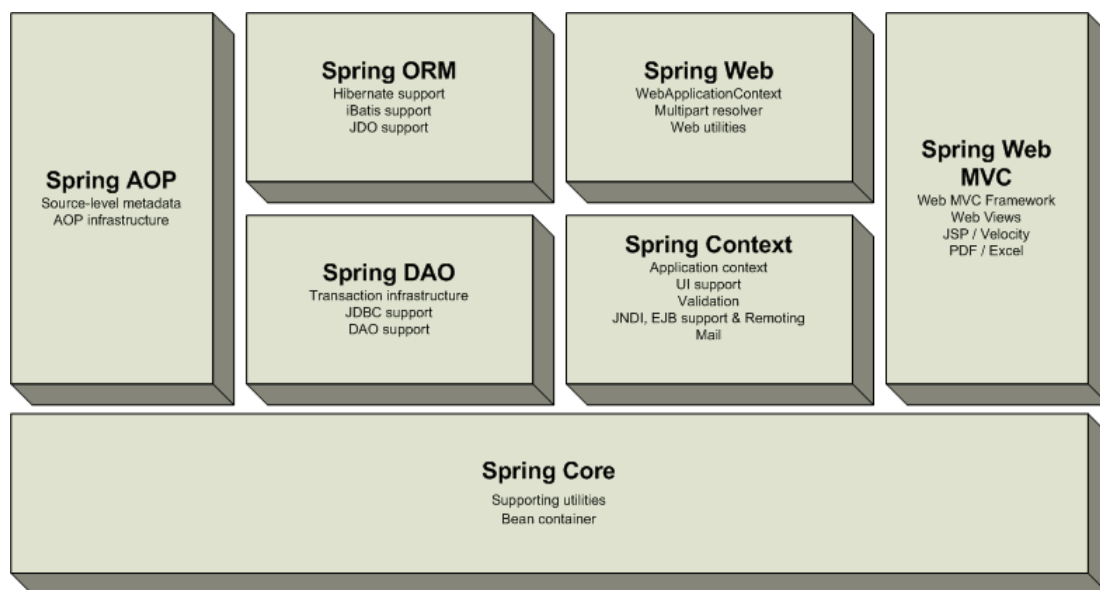


Koncept architektury SW

Aplikace bude implementována technologií J2EE s využitím frameworků Spring, Spring Web MVC a Hibernate/JPA. Persistentní úložiště bude zajišťovat databázový stroj PostgreSQL.

Spring je aplikační framework pro platformu Java, který usnadňuje vývoj enterprise aplikací. Patří do třídy tzv. odlehčených J2EE kontejnerů. Jeho hlavní součástí tvoří IoC (Inverse of Control) kontejner. Technika „obráceného řízení“ umožňuje rozdělení aplikace na jednotlivé moduly, zajišťuje jejich správu, odděluje kód od konfigurace atd. V podstatě tvoří jakýsi základ celé aplikace.



Architektura je logicky rozdělena do tří vrstev:

Persistentní vrstva

Tato vrstva se stará o práci s daty a jejich ukládání do databáze. Vyžijeme pro ni ORM framework Hibernate/JPA, který zajistí mapování mezi relační databází PostgreSQL a POJO objekty v Javě. Rozhraní této vrstvy tvoří DAO objekty.

Aplikační vrstva

Nazývá se též jako vrstva „business logiky“, tedy výkonné jádro celé aplikace. Rozhraní této vrstvy tvoří aplikační služby.

Prezentační vrstva

Účelem této vrstvy je komunikace s uživatelem, tedy zobrazování a přijímání dat od uživatele. Aplikace bude poskytovat pouze webové rozhraní, takže s uživatelem bude komunikovat prostřednictvím XHTML stránek. Pro tuto vrstvu použijeme framework Spring Web MVC. Jak již název napovídá, využívá třívrstvou architekturu dle vzoru Model-View-Controller a je dobře provázaný s frameworkem Spring.