Daily Notes

1. ORM（Object Relational Mapping, ORM or O/RM or O/R Mapping）：对象关系映射。用于实现面向对象编程语言中不同类型系统数据之间的转换（面向对象和关系数据库之间的数据转换）。面向对象是从软件工程基本原则（如耦合、聚合和封装等）的及出生发展起来的，而关系数据库则是从数学理论发展而来的，它们之间的理论存在着显著的区别，为了解决这个问题ORM应运而生。常见的ORM技术（修饰持久层）的有直接自己编写JDBC等SQL语句（如iBatis）；使用O/R Mapping技术实现的Hibernate和JDO技术；当然还有EJB中的实体Bean技术。使用ORM(对象关系数据库映射)技术可以避免代码直接操作数据库，增加可移植性，可扩展性，可维护性。持久层其目的是通过持久层的框架将数据库存储从服务层中分离出来。
   1. 一般的ORM包括以下四部分：
      1. 一个对持久类对象进行CRUD（Create&Retrieve&Update&Delete，添删改查）操作的API；
      2. 一个语言或API用来规定与类和类属性相关的查询；
      3. 一个规定MAPPING METADATA的工具；
      4. 一种技术可以让ORM的实现同事务对象一起进行DIRTYCHECKING, LAZY ASSOCIATION FETCHING以及其他的优化操作。