**项目背景：**

随着互联网技术的飞速发展，人类进入了信息社会和网络经济时代，电子商务蓬勃兴起。电子商务网站正在为用户提供越来越多的选择的同时，其机构也变得更加复杂，电子商务的发展面临新的挑战：一方面商家在网上所能提供的商品种类和数量非常之多，用户对网络提供的众多商品束手无策，通常需要经过多次浏览才能找到满足自己需求的商品；另一方面，商家也会迷失在大量的网络信息和用户信息中，以至于不能将优秀的商品品广泛推销出去。

在这样的背景下，推荐系统应运而生。推荐系统为人们提供了一条星海量信息中获取对用户有用信息的可能途径，能根据用户的兴趣爱好推荐符合用户兴趣爱好的商品，使用户减少浏览次数，提高上网效率；也可以为商家提供很好的商品推荐策略，以获得更大的利润。

数据集：MovieLens 是集6040 用户对3952item 的评论

Rating表： userID，itemID，rating

SimilarityMatrix表：itemOne，itemTwo，similarity

UserInterest表：userID，itemID，interest

**算法：**

基于项目的协同过滤算法

1. 根据用户的评分记录，计算物品的相似性程度



1. 计算用户对物品的兴趣程度
2. 推荐

**优势：**

（1）离线部分：主要负责对获取的数据源进行预处理，数据预处理和Web挖掘的时间开销比较大，无法满足个性化推荐服务的实时性要求，所以将这两项工作离线进行，其挖掘结果由在线部分的推荐引擎进行调用。

（2）在线部分：该部分负责为用户提供有效的个性化推荐服务，由在线部分的推荐引擎根据当前的用户会话（User Session）结合Web挖掘结果为用户提供推荐服务。

**接下去完善：**

1. **根据电商网站的数据实时更新推荐系统的数据库(物品相似性表，用户兴趣表)**

**技术： 应用SQL的函数，事务，存储过程进行更新，以及SQLBulkCopy**

**进行批量处理**

1. **设计更好的接口适应各种电商系统的调用**
2. **论文的写作**