

# 大实验

# 题目一：简化版火车票预订系统

- 基本功能

- 普通用户

- 用户管理：注册与登录
  - 查询：车次信息、余票信息等
  - 订单管理：订票、退票、查看订单

- 铁路管理人员

- 车次管理：添加、修改和删除车次信息

- 附加功能（选作）

- 分析系统使用过程中可能出现的数据不一致问题，设计并实现解决方案（用事务）

# 参考：12306网站或APP

中国移动 09:04 53%

## 车票预订

北京  天津

出发日期 2016-12-11

出发时间 00:00--24:00

席 别 不限

全部 G/D/C Z字头 T字头 K字头 其他

 乘客

查询

最近常用线路

北京--通州西

温馨提示：铁路12306每日06:00~23:00提供服务,在铁路12306购票、改签和退票须不晚于开车前30分钟

车票预订 订单查询 我的12306

中国移动 17:32 100%

## 北京<>天津

前一天 2016-12-21 后一天

K7727	北京西	00:42	01小时51分	天津	02:33	无座:*
						硬卧:*
						硬座:*
						11月22日8点起售
2601	北京	04:41	02小时11分	天津	06:52	无座:无
						软卧:5张
						硬卧:无
						硬座:313张
C2001	北京南	06:01	35分	天津	06:36	无座:*
						特等:*
						一等:*
						二等:*
						12月02日8点起售
C2003	北京南	06:14	35分	天津	06:49	无座:*
						特等:*
						一等:*
						二等:*
						12月02日8点起售
G175	北京南	06:21	35分	天津南	06:56	无座:*
						商务:无
						一等:无
						二等:155张
C2005	北京南	06:27	35分	天津	07:02	无座:*
						特等:*
						一等:*
						二等:*
						12月02日8点起售
C2007	北京南	06:43	35分	天津	07:18	无座:*
						特等:*
						一等:*
						二等:*
						12月02日8点起售
C2009	北京南	06:51	35分	天津	07:26	无座:*
						特等:*
						一等:*
						二等:*
						12月02日8点起售

发时 ^ 历时 ^ 到时 ^ 票价 / 余票

# 题目二：简化版微信

- 基本功能
  - 用户和消息管理
    - 用户注册、登录
    - 添加、删除和查看好友
    - 向好友发消息、查看别人发的消息
  - 发布和阅读
    - 发朋友圈文章
    - 查看朋友圈里别人的文章
- 附加功能（选作）
  - 朋友圈评论和点赞
    - 评论和点赞别人的朋友圈文章
    - 查看别人对自己文章的评论和点赞
  - 带图片的朋友圈文章

# 工具

- 编程语言
  - Java（推荐）、C/C++、C#、PHP。。。。
- 数据库
  - SQL Server、MySQL
- 连接方式
  - JDBC（推荐）、QtSql（C++）、SQLAPI++（C++）。。。。
- 界面
  - Swing/AWT（推荐）、QT（C++）、命令行。。。。

# 要求

- 选做（有加分）
  - 分组：1~3人
  - 限10组，按报名先后
  - 不要求界面精美，要求设计合理的表结构完成相应功能
- 提交
  - 实验报告、源程序
  - 课堂讲解和演示
- 截止时间
  - 邮件报名：12月4日
    - 发邮件到老师邮箱：xiaoda99@gmail.com
  - 完成：倒数第2次课前

# 大实验

- 实验报告和课堂讲解要求
  - 需求分析（实现哪些功能）
  - 数据库设计（概念结构、逻辑结构）
  - 实现方法（各功能怎样实现为**SQL**操作）
  - 遇到的问题 and 解决方法
- 加分（3~8分）
  - 要求：独立完成、程序能跑、实现基本功能
  - 依据：选题、完成情况、分组人数

# 小报告（6~9分钟）

- 题目（二选一）
  - No SQL数据库简介
  - 数据挖掘简介
- 吸引人的ppt
  - 通俗易懂、简洁生动
  - 结合实例
  - 图片、动画、视频
  - 。。。
- 加分
  - 条件：投票评选第1（每个题目各选一个）