**2019 年 QG 工作室网络组招新大考核题目**

考核须知：

1. 请阅读所有题目后仔细斟酌选题。并非完成难度高的题目即得分高，最终得分视功能完成情况、拓展 功能、代码风格、报告文档（占 30%）而定。
2. 要求实现“功能要求”中所有功能，“加分项”视个人能力选择完成。
3. 代码要有适当的注释，使程序容易读懂。
4. 可以自行扩充或者新增功能，视情况而定加分。
5. 语言不限，编译器不限。使用图形界面。
6. 使用高级数据结构、算法将予加分。

时间安排：

1. 2019 年 4 月 28 号 21；00：公布考核，开始准备进行项目

2. 2019 年 5 月 10 号 21：00：在线邮箱提交所有的文档资料

1. 2019 年 5 月 11 号 19：00：提交所有的纸质报告，并参加预答辩
2. 2019 年 x 月 x 号 xx：xx：谢老师进行正式答辩

补充说明：

一下系统须完成基础功能，加分功能为选做项，可以根据自己的情况来决定选做那几项，完成之后需要编写项目报告。我们将从你的代码风格是否良好、功能逻辑是否正确、设计是否良好等几个方面来综合考核，所以不要觉得多做就高分，建议应该先做好基本的再去考虑扩展。

# QG版微信

## 功能要求

### 游客模块

1. 可以使用聊天系统直接开启聊天模式加入一个聊天总群，但是没有好友和生成聊天记录的功能

### 用户模块

1. 账户管理
   1. 账户注册、录入用户名和密码等基本信息（自行决定）
   2. 用户头像以及用户聊天背景的更换
   3. 修改密码、用户名
2. 好友管理
   1. 拥有自己的好友，可以选择好友发送信息
   2. 支持好友的添加、删除、查询。申请添加需要对方审核
   3. 聊天记录管理
      1. 生成自己的聊天记录，并且可以导出聊天记录
      2. 支持群聊与私聊
      3. 清除聊天记录
   4. 分组聊天室
      1. 支持创建聊天群组
      2. 支持加入、退出
      3. 群主及群组管理员可管理群员
   5. 朋友圈
      1. 支持好友评论
      2. 发朋友圈
      3. 点赞

## 加分项

1. 账户管理
   * 密码加密
   * 使用验证码
2. 好友管理
   * 支持添加好友昵称
   * 加入黑名单
3. 聊天记录管理
   * 聊天记录按照日期存储
   * 显示分页
4. 文件管理
   * 支持好友间­­­互相传送文件
   * 上传下载文件到群组
5. 可以参考QQ跟微信的功能
6. 相册管理
7. 收藏系统

## 其他要求

1. 使用 MVC 开发模式
2. 使用 Java 编写，程序类型:网页
3. 不限数据库存储方式
4. 可自行添加新的功能模块

# 二手市场

## 功能要求

### 系统面向用户：游客、普通用户（兼具买家与卖家身份）、管理员

1. 实现用户登陆、注册功能，支持修改密码、找回密码等功能
2. 用户能够提交二手商品信息，但需要管理员进行审核。用户可以管理其发布的二手商品信息（设置商品信息、价 格、数量、商品照片等等信息）
3. 用户可以向其他用户（发布该二手信息）发起商品的购买请求，售卖的用户有权决定卖给谁。
4. 实现二手商品搜索功能，用户在前台可以通过用户搜索/二手商品搜索功能搜索对应的二手商品，排序根据多种商品特征进行排序，比如根据商品的购买量的排序
5. 实现订单管理功能，用户购买二手商品后，可以对订单进行确认收货、取消订单功能。售卖二手商品的用户可对订单进行确认订单、修改订单信息的功能。支持订单导出到文件。
6. 实现购物车功能，能够记住上一次购物车的信息
7. 用户提交完二手商品信息后需管理员审核，管理员有权退回用户发布的二手商品信息。并且管理员可以以合理的理由禁止用户进行售卖。

## 加分项

1. 登陆验证码、密码加密
2. 支持与售卖二手商品的用户进行聊天
3. 实现二手商品分类，用户可按类别搜索商品
4. 实现用户兴趣智能推送，根据用户日常的购买类型和兴趣、价位在主页上推送对应的二手商品给用户
5. 实现普通用户会员机制，普通用户每次购买商品可以累积积分和经验，到达一定经验可进行会员升级，购买商品时也可使用积分抵押金钱；
6. 实现商品评价功能，普通用户购买商品确认收货之后可对商品进行评价， 店家可进行回复
7. 实现用户星级级别机制，用户评价好评可积累星级分，差评会扣星级分， 星级分越高，用户的商品的搜索优先度越高。
8. 实现申诉系统，用户可以提交申诉请求给管理员（比如密码忘记、投诉店 家、交易维权等申诉）管理员可根据用户的请求进行审核，再进行处理。

## 其他要求

1. 使用 MVC 开发
2. 使用 Java 编写，程序类型:网页
3. 考核最后需提交文件：源代码、项目报告

# 个人博客系统

## 功能要求

### 登录注册模块

1. 登录
2. 注册
3. 改密码
4. 找回密码
5. 验证码（选做）

### 游客

1. 文章查看
2. 可根据标签查看
3. 可根据时间记录查看
4. 文章评论
5. 文章搜索

### 普通用户

1. 文章管理
2. 新增文章 （可保存草稿）
3. 文章更新
4. 删除文章
5. 查看文章
6. 留言管理
7. 留言查看
8. 回复留言
9. 留言删除
10. 个人信息更改

## 其他要求

1. 使用 MVC 模式 （前后端分离）
2. 使用前端 html + css + js ; 后台 java 编写（不可使用框架）
3. 数据存储方式：数据库
4. 良好的分包结构
5. 不可以使用JQ等框架（可使用JQ的ajax，但推荐自己抽象一个工具类，加分项）

## 加分项

1. 对代码异常处理
2. 前端 后台 输入的验证
3. 文章编辑支持 markdown 编辑器 （可调库，自己实现加分）
4. 其他功能拓展

# 网络笔记系统

## 功能要求

### 主页

主页为任何人都可以访问；包括的内容有：

* 1. 笔记列表：显示权限等级为所有人都可看见的笔记
  2. 搜索笔记表单：可以输入笔记关键字然后进行搜索。

### 游客

可以进入主页，查看笔记，但是不能评论笔记。

### 普通用户

1. 笔记的管理
   1. 笔记的基本管理：创建笔记，修改笔记，删除笔记；
   2. 笔记基本信息有：笔记标题，笔记创建时间，笔记修改时间，笔记具体内容，笔记标签。
2. 笔记标签
   1. 标签字数为 15 字以内，
   2. 用户可以创建标签，删除标签
   3. 笔记共享
      1. 笔记可以设置 2 个等级（所有人可见，仅自己可见）
      2. 可以**评论**别人公开的笔记。
      3. 可以删除自己写的评论。
      4. 笔记搜索
         1. 根据**笔记标题**搜索（搜索自己或别人的笔记）
         2. 根据**笔记标签**搜索（仅可搜索自己的笔记）
      5. 账号管理
         1. 注册账号（录入用户名，密码和密保问题）
         2. 修改密码，用户名
         3. 忘记密码功能

### 管理员

1. 拥有普通用户所有功能；
2. 普通用户账户管理：可以管理普通用户，重置普通用户密码。

### 超级管理员

1. 拥有管理员所有功能；
2. 可以管理所有用户，搜索所有用户；

## 加分项

1. 笔记可以插入图片；
2. 实现好友添加功能，所有用户都可以添加其他用户当好友，同时，好友权限开放，笔记共享分为 3 等级（所有人可见，仅好友可见，仅自己可见）
3. 楼中楼评论笔记（详细看百度贴吧的评论回复模式）

## 备注

1. 使用前端 html + css + js ; 后台 java 编写（不可使用框架）；
2. 使用 MVC 开发模式
3. 权限方面超级管理员>管理员>普通用户；
4. 不限制数据库存储方式。
5. 要求要有基本的出错处理。

# 可以自行添加新功能

# 广交会线上展示平台

破产版电商平台

## 功能要求

### 主页

自己虚拟一个公司或者企业

1. 要求有顶部导航栏、主要部分、页脚
2. 要求有一定的设计（可参考Apple官网）

### 商品功能

1. 像电商网站一样需要列出商品的图片和简介
2. 每一个商品都要有商品详情页面
3. 商品翻页功能
4. 按分类查询商品功能

## 加分项

1. 首页有轮播图，图片内容随便，效果随你
2. 有搜索功能，而且有搜索提示
3. 具有商品放大镜功能
4. 中英切换显示
5. 图片的懒加载
6. 中英互换

## 备注

1. 使用前端 html + css + js ; 后台 java 编写（不可使用框架）；
2. 使用 MVC 开发模式
3. 不限制数据库存储方式。
4. 要求要有基本的出错处理。
5. 可以自行添加新功能

# 网页版QG云音乐

## 功能要求

## 主页：

## 有歌单推荐（首页轮播图，形式不限（不会轮播图可以了解一下视差滚动），不需要后台推荐算法）

## 按类型将歌曲分类，可以根据分类进行查看歌曲

## 搜索歌曲

## 展示歌单

## 播放音乐

## 登录注册

## 上传音乐（用户可以上传（上传时候有分类可以选择），也可以选择自己做一个静态资源，即不需要用户上传）

## 用户信息

## 加分项

1. 自己制作一个音乐播放器，不使用网页自带的音乐播放器。
2. 制作播放历史
3. 收藏歌单
4. 中英互换
5. 制作歌单（可上传音乐）

## 备注

1. 使用前端 html + css + js ; 后台 java 编写（不可使用框架）；
2. 使用 MVC 开发模式
3. 不限制数据库存储方式。
4. 要求要有基本的出错处理。
5. 可以自行添加新功能
6. 可以选择没有管理这个网站的管理端，纯用户社区（由用户上传歌曲制作歌单）