**重庆邮电大学本科毕业设计（论文）任务书**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 题目 | 基于.NET Core的在线音乐系统的设计与实现 | | | |
| 学生姓名 | 王森 | | 学 号 | 2015214140 |
| 指导教师 | 叶晓静 | | 所在单位 | 软件工程学院 |
| 题目类型 | ■应用型□研究型□综合型□其它 | | | |
| 一、研究目标 | | | | |
| 研究主题为：移动互联网时代背景下在线音乐服务的社交化。  随着网络技术的发展、智能手机的全面普及，移动互联网的逐渐普及，使单一模式的音乐服务再也无法满足用户的需求，“音乐社交化”是音乐服务的发展趋势，在欣赏音乐的同时进行社交互动，分享，评论，拉近用户的联系。基于现有同类产品的分析，更注重互动社交功能的其用户量和用户粘性都显著高于其他产品，本系统将致力于满足用户更为活跃的社交分享需求。  基于.NET Core设计并实现一个在线音乐系统，该系统由，服务器端、管理员Web端，用户Android客户端组成。  服务器实现的功能：数据存取，数据统计；登陆验证，用户注册；与客户端进行数据交换。  管理员Web端功能：数据管理（歌曲信息数据等），用户管理，权限控制；  用户Android客户端功能：登陆注册，个人信息编辑，音乐搜索、播放，分享，歌曲信息上传，音乐推荐。 | | | | |
| 1. 主要研究内容和方法 | | | | |
| 1、使用.NET Core实现服务器端，编程语言为C#，对外接口采用RESTful风格的Web API。  2、服务器端的数据库使用MySQL，使用EF Core框架作为ORM框架，音频图像等资源文件采用文件系统存储在硬盘当中。  3、客户端基于Android开发，客户端与服务器端通过HTTP协议进行数据交互，数据交换采用JSON，使用编程语言为Java。 | | | | |
| 1. 主要考核要求或指标 | | | | |
| 1、熟悉.NET Core的身份验证系统，能够利用身份验证系统完成系统的用户管理和授权管理，熟悉基于角色的资源访问控制，该系统需要实现一个较为复杂的权限管理子系统。  2、熟悉Android应用程序的开发，能够使用第三库等，使本系统的客户端程序正常稳定的运行。  3、熟悉MySQL和EF Core的基本命令和使用方式，完成本系统服务器端对数据的增删查改操作。  4、熟悉MVC设计模式，完成本系统Web后台管理的开发。  5、利用Linux的发行版CentOS，完成本系统的部署。  6、利用Git完成本系统的代码跟踪与版本管理。 | | | | |
| 四、主要参考文献 | | | | |
| [1] Microsoft..NET Core文档[CP/OL].https://docs.microsoft.com/zh-cn/dotnet/core/  get-started  [2] Microsoft.ASP.NET Core 文档[CP/OL].https://docs.microsoft.com/zh-cn/aspnet/  core/index  [3] [英] Jon Skeet著 姚琪琳 译.深入理解C#.第3版.人民邮电出版社,2018. | | | | |
| 指导教师签字： 年 月 日 | | | | |
| 专业负责人意见：  ☑同意立题  □不同意立题   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 负责人签字： | |  | | | | |  | 年 |  | 月 |  | 日 | | | 学院意见：  ☑同意立题  □不同意立题   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 负责人签章： | |  | | | | |  | 年 |  | 月 |  | 日 | | | |

备注：此任务书由指导教师填写，并于毕业设计（论文）选题结束后尽快下达给学生。