

《星星云音小程序的设计与实现》检测报告

PaperOK

总相似率：15.63%

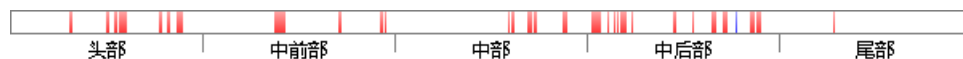
基本信息

文档名称	星星云音小程序的设计与实现
报告编号	3e28b9a6-c268-439d-b246-598de2a7c6d9
文档字数	7761
提交人姓名	王寿华
提交方式	粘贴文本检测
检测范围	学位论文库（含硕博）、学术期刊库、会议论文库、法律法规库、互联网资源库、自建比对库
提交时间	2021-11-23 16:52:23

检测报告指标详情

原创率	抄袭率	引用率	字数统计	参考文献字数
84.37%	15.55%	0.08%	7761	-

相似片段位置图



注：红色部分为重度相似，橙色部分为中度相似，蓝色部分为引用部分

相似片段详情（仅显示前10条）

序号	篇名	来源	命中率
1	基于ARM的智能快捷导购系统设计与实现	学位论文库	1.96%
2	基于多核DSP的频谱感知技术的研究与实现	学位论文库	1.31%
3	图书馆互动教育平台的设计与实现	学术期刊库	1.19%
4	山羊管理信息移动应用系统的设计与开发	学位论文库	1.15%
5	TMS320 C6678多核DSP的HyperLink应用	学术期刊库	0.88%
6	SAR成像实时处理平台的设计与实现	学位论文库	0.88%
7	移动学习平台的构建研究——以技工院校数学教育移动学习平台为例	学术期刊库	0.62%
8	null	学术期刊库	0.62%
9	基于微信小程序的图书推荐前台设计与实现	学术期刊库	0.58%
10	翻转课堂视域下移动学习支持服务系统的设计与开发	学位论文库	0.58%

文档原文标注

2022 年学生毕业设计成果

毕业设计题目：星星云音小程序的设计与实现学生姓名：王寿华学生学号：201914010229班 级

: 软件19102专 业：软件技术所在系部：生物与信息工程系校内指导教师：邓伟企业指导教师：
XXX时 间：2022年5月

益阳职业技术学院教务处制 目 录

TOC \o "1-3" \h \u HYPERLINK \l "_Toc86418361" 引言	PAGEREF _Toc86418361 \h 1
HYPERLINK \l "_Toc86418362" 一、可行性分析	PAGEREF _Toc86418362 \h 1
HYPERLINK \l "_Toc86418363" 二、开发流程及流程图展示	PAGEREF _Toc86418363 \h 2
HYPERLINK \l "_Toc86418364" （一）开发流程	PAGEREF _Toc86418364 \h 2
HYPERLINK \l "_Toc86418365" 1.环境安装	PAGEREF _Toc86418365 \h 2
HYPERLINK \l "_Toc86418366" （1）安装uni-app	PAGEREF _Toc86418366 \h 2
HYPERLINK \l "_Toc86418367" （2）安装微信开发者工具	PAGEREF _Toc86418367 \h 2
HYPERLINK \l "_Toc86418368" （3）申请小程序的APPID	PAGEREF _Toc86418368 \h 2
HYPERLINK \l "_Toc86418369" 2.项目创建	PAGEREF _Toc86418369 \h 2
HYPERLINK \l "_Toc86418370" 3.项目目录结构分析	PAGEREF _Toc86418370 \h 3
HYPERLINK \l "_Toc86418371" 4.项目运行	PAGEREF _Toc86418371 \h 4
HYPERLINK \l "_Toc86418372" （二）流程图展示	PAGEREF _Toc86418372 \h 4
HYPERLINK \l "_Toc86418373" 三、项目展示	PAGEREF _Toc86418373 \h 5
HYPERLINK \l "_Toc86418374" （一）音乐首页	PAGEREF _Toc86418374 \h 5
HYPERLINK \l "_Toc86418375" 1.搜索组件	PAGEREF _Toc86418375 \h 6
HYPERLINK \l "_Toc86418376" 2.轮播图组件	PAGEREF _Toc86418376 \h 8
HYPERLINK \l "_Toc86418377" 3.最新榜单组件	PAGEREF _Toc86418377 \h 8
HYPERLINK \l "_Toc86418378" （二）榜单详情页	PAGEREF _Toc86418378 \h 8
HYPERLINK \l "_Toc86418379" （三）分享好友功能	PAGEREF _Toc86418379 \h 10
HYPERLINK \l "_Toc86418380" （四）播放音乐功能	PAGEREF _Toc86418380 \h 11
HYPERLINK \l "_Toc86418381" 结论	PAGEREF _Toc86418381 \h 12
HYPERLINK \l "_Toc86418382" 参考文献	PAGEREF _Toc86418382 \h 13
HYPERLINK \l "_Toc86418383" 致谢	PAGEREF _Toc86418383 \h 14

引言

随着社会的发展，人们对精神生活、娱乐生活的要求越来越高，听歌，欣赏音乐也成为了人们日常生活的一部分，音乐平台作为一个新时代的传媒的产物，使听歌变得更加简单快捷，它摒弃了传统音乐平台的不足，正在快速优化发展。

关于音乐一直都是大家经常讨论的话题，音乐可以让人身心放松，缓解压力，让人们衍生出更多的娱乐方式，比如电音节，广场舞，清吧，学校课间广播音乐等等，随着物联网的高速发展，出现了各式各样的音乐平台，各式各样的音乐平台会存在一些音乐需要收费，听歌不快捷，界面不方便等等一系列问题，为了让大家有更好的听歌体验因此设计了这款音乐小程序，实现听歌快捷方便。

一、可行性分析

uni-app是一个使用 Vue.js开发所有前端应用的框架，开发者编写一套代码，可发布到iOS、Android、Web（响应式）、以及各种小程序（微信/支付宝/百度/头条/QQ/快手/钉钉/淘宝）、快应用等多个平台。

在传统开发中，用原生的 JavaScriptDOM操作函数对 DOM 进行频繁操作的时候，浏览器要不停的渲染新的DOM树，导致页面看起来非常卡顿。vue是单页面应用，使页面局部刷新，不用每次跳转页面都要请求所有数据和 DOM，这样大大加快了访问速度和提升用户体验。

开发工具使用HBuilder和微信开发者工具,使用VUE3加快开发速度和开发效率,使用uni-app中的uni.request方法和其他关键API，所以利用现有技术，功能目标是可以达到可以实现的。

二、开发流程及流程图展示

（一）开发流程

1.环境安装

（1）安装uni-app

首先在uni-app官网下载HBuilderX App开发版，HBuilderX支持插件拓展功能。App开发版已集成相关插件、开箱即用。

（2）安装微信开发者工具

安装微信开发者工具，在设置中打开安全-服务端口，如图1所示：

图1 微信开发者工具安全设置图

（3）申请小程序的APPID

在微信公众平台扫码登录后，填写相应的信息，申请小程序APPID。

2. 项目创建

打开HBuilderX新建项目选取默认模板，如图2所示:

INCLUDEPICTURE

"C:\\Users\\heart\\AppData\\Roaming\\Tencent\\Users\\3156027735\\QQ\\WinTemp\\RichOle\\65~2_RQXJX4M7HL9R5FJGEX.png" * MERGEFORMATINET

图2 新建项目模板图

3. 项目目录结构分析

pages存放的所有页面。

static存放一些静态图片静态样式等。

App.vue应用配置，配置App全局样式以及监听应用生命周期。

main.js为Vue的初始化入口文件。

Manifest.json配置应用名称、appid、logo、版本等打包信息。

Pages.json配置页面路由、导航条、选项卡等页面类信息。

Uni.scss这里是uni-app内置的常用样式变量。

如图3所示：

```
INCLUDEPICTURE
"C:\\Users\\heart\\AppData\\Roaming\\Tencent\\Users\\3156027735\\QQ\\WinTemp\\RichOle\\4_Z
%WW[A5V]R0761{UT4X1U.png" \* MERGEFORMATINET
```

图3 项目目录结构图

4. 项目运行

打开HBuilderX，点击右上角，发行一小程序-微信(仅适用uni-app)，在弹出来的窗口，输入微信小程序APPID后点击发行，稍等一会微信开发者工具会自动弹出来已经打包好的项目，就可以直接在微信开发者工具上运行调试了。

如果需要在其他小程序平台运行就需要下载对应的开发者工具和输入对应的APPID和配置好相关的配置(例如开始在微信开发者工具上打开的安全端口)。

(二) 流程图展示

为了让星星云音微信小程序项目更加高效快速的完成，首先通过绘制程序流程图来梳理项目的开发结构。如图4所示：

```
INCLUDEPICTURE
"C:\\Users\\heart\\AppData\\Roaming\\Tencent\\Users\\3156027735\\QQ\\WinTemp\\RichOle\\EK8
9%Z56[X)B]2F~7CA_0C6.png" \* MERGEFORMATINET
```

图4 星星云音程序流程图

三、项目展示

星星云音微信小程序秉承简约高效方便的宗旨，因此共有一个主页面，其他页面和功能组件加起来有十几个，分别为最新歌单、搜索音乐功能、音乐播放功能、音乐榜单功能、搜索列表功能、热搜榜功能、显示歌单列表功能。

（一）音乐首页

用户打开小程序首先会进入首页，该首页有三个小组件，分别为轮播图组件，搜索框组件，歌曲榜单组件。如图5所示。

图5 星星云音首页图

1.搜索组件

点击首页顶部的搜索框会跳转到热搜界面，提示当前最热的搜索关键字以及全部用户搜索的次数和从高到低的排序，用户可以单击热搜榜上的关键字直接进行搜索或者输入自定义的关键字。

热搜榜部分关键代码如下：

```
< view class="li" v-for="(item, index) in searchHotList"
@click="getSearchs(item.searchWord)" :key="index" >
```

```
< view class="li_l" :class="index < 3 ? 'index_top':''" >
```

```
{{index+1}}
```

```
< /view >
```

```
< view class="li_r" >
```

```
< view class="title" >
```

```
< view class="name" > {{item.searchWord}} < /view >
```

```
< view class="num" > {{item.score}} < /view >
```

```
< /view >
```

```
< view class="text" >
```

```
{{item.content}}
```

```
< /view >
```

```
< /view >
```

```
< /view >
```

效果如图6所示：

图6 星星云音热搜榜图

2.轮播图组件

小程序首页的轮播图使用了用ColorUI的封装的uni-app视图容器swiper，在引入样式后可以根据class来调用组件，关键代码如下：

```

< swiper class="card-swiper" :class="dotStyle?'square-dot':'round-dot'" :indicator-dots="true"
:circular="true"

:autoplay="true" interval="5000" duration="500" @change="cardSwiper" indicator-
color="#8799a3"

indicator-active-color="#0081ff" >

< swiper-item v-for="(item,index) in swiperList" :key="index"
:class="cardCur==index?'cur':''" >

< view class="swiper-item" >

< image :src="item.url" mode="aspectFill" v-if="item.type=='image'" > </image >

< video :src="item.url" autoplay loop muted :show-play-btn="false" :controls="false"
objectFit="cover" v-if="item.type=='video'" > </video >

</view >

</swiper-item >

</swiper >

```

3.最新榜单组件

最新榜单组件显示了4个榜单，分别是飙升榜、新歌榜、原创榜、热歌榜，为了页面美观好看，每个榜单里面的歌曲在首页只会显示前3首音乐的歌名和歌手，只有当用户点进榜单后才会显示剩下的音乐。

（二）榜单详情页

榜单详情页显示了榜单的封面，创建者，榜单的简介，榜单创建者的头像，所有榜单歌曲的歌手和歌名还有专辑名都渲染在页面上了，排名前三的歌曲的序号全部都高亮显示，背景使用封面虚化渐变效果，使界面更加美观耐看。效果如图7所示：

图7 星星云音歌单详情截图

部分关键代码如下所示：

```

< view class="playlist-list" >

< image class="playico" src="../../static/播放2.png" > </image >

< view class="playbtn" > 播放全部 </view >

< view class="playbtns" > (共{{songlist.length}}首) </view >

< view class="item" >

< view class="item-i" v-for="(items,index) in songlist" :key="index"

```

```
@click="goSongPlayer(items)" >
```

```
< view class="item-index" :class="index < 3 ? 'index_top':'index_b'" >
  {{index[index]}} </view >
```

```
< view class="item-name" v-html="items.name" > </view >
```

```
< view class="item-arname" v-html="items.ar[0].name+' - '+items.al.name" > </view >
```

```
</view >
```

```
</view >
```

```
</view >
```

（三）分享好友功能

uni-app已经封装了微信、QQ、微博平台的分享SDK，可以直接调用相关功能。可以分享到微信、QQ、微博等社交平台，可以分享文字、图片、图文横条、音乐、视频等多种形式的程序。分享为小程序，即在App里可以通过本API把一个内容以小（通常为内容页）方式直接分享给微信好友。关键代码如下：

```
onShareAppMessage(res) {
  if (res.from === 'button') { // 来自星星云音页面内分享按钮
    console.log(res.target)
  }
  return {
    title: '星星云音乐',
    path: '/pages/index/index'
  }
}
```

具体效果如图8所示：

图8 分享截图

（四）播放音乐功能

Uni-app提供了两种播放音乐的模式，第一种是普通音频播放 `HYPERLINK "https://uniapp.dcloud.io/api/media/audio-context?id=createinneraudiocontext"` `createInnerAudioContext()`方法，一种是背景音频播放 `HYPERLINK "https://uniapp.dcloud.io/api/media/background-audio-manager?id=getbackgroundaudiomanager"` `getBackgroundAudioManager()`方法，背景音频不是游戏软件这些的背景音乐，而是类似于网易云，QQ音乐这样子的软件，APP在后台运行时，仍然会播放音乐，而我们刚好就是需要第二种背景音频播放的命令。

小程序平台，需要在manifest.json 对应的小程序节点下，填写"requiredBackgroundModes": ["audio"]。这样命令才会生效。

播放全部音乐功能利用了该命令下的回调函数，在播放完一首歌曲后就会继续播放下一首歌，目前因为时间限制没有继续写随机播放，单曲循环，只写了顺序播放。

结论

毕业设计其实从大一第一学期就已经开始了解了，那时候是听到当时快毕业的学长在说，三年的时间转瞬就快结束了，我的毕业设计也已经设计完成，成品也做了出来，这也意味着快要毕业了，通过这次毕业设计使我了解了很多的平台，也了解到了很多平台的优点，这次的毕业设计是对这三年学习成果的检查，这里面不仅仅利用这三年学习的专业知识和基础知识的运用，还有很多是继续学习到的知识，我知道这些年所学的知识在之后的工作中是远远不够的，所以以后我们要不断地学习不断地进步不断地提高自己的能力。

总而言之，这个音乐小程序还是有许多地方需要改善和优化的，以下是对这次毕业设计总结的优点和缺点。

优点：

第一页面美观，布局合理，UI看上去很舒适。

第二小程序可以直接通过微信小程序打开，不需要下载软件。

第三操作方便，打开速度快，程序逻辑清晰，即点即用的风格适合当代人的使用习惯。

第四音乐接口采用互联网分享出来的公开接口，有专人专门更新维护，不需要在乎接口失效问题。

缺点：

功能可能还不太完善例如登录功能，保存歌单功能，歌曲详情功能，歌词功能这些都还没有实现。

参考文献

[1] 基于Vue.js的Web前端应用研究[J].朱二华.科技与创新.2017(20).

[2] 张耀春.Vue.js权威指南[M].电子工业出版社,2016.

[3] 赵国海,张岩.基于HTML5开发跨平台在线教育系统[J].科技创业家,2013(8):46.

[4] 曹刘阳.编写高质量代码——Web前端开发修炼之道[M].北京:机械工业出版社,2010.

[5] 俞华锋.基于HTML5的网页设计与实现[J].科技信息,2012(29).

致谢

光阴似箭，日月如梭，三年的时间如同翻一页书一样转瞬间就过去了，如今毕业设计也已经圆满的结束了，毕业也即将随后到来，三年的学习中，首先我要感谢我的指导老师--邓老师，在邓老师的悉心指导下我的毕业设计才如期做完，这次毕业设计中遇到的很多问题都是请教邓老师和网上分享的一些经验，感谢邓老师提供的宝贵的意见，感谢同学们提供的一些思路让我受到了很大的启发

, 让我更加坚定自己的设计。

回顾三年的时间，非常感谢老师们的循循教诲，这次毕业设计让我学到了许多之前没有接触过的知识。最后谢谢老师们和同学们。

PAGE 5 / NUMPAGES 5

检测报告由PaperOK论文检测系统生成
Copyright © 2021 PaperOK.com.