北工大教材资源整合平台TextbookGenius

项目开发记录

团队编号：1

团队成员：张嘉茵，王林诺，彭叶，

李锶，李懿璇，张瑞涵

完成日期：

目录

[1．引言 3](#_Toc43487989)

[1.1编写目的 3](#_Toc43487990)

[1.2项目背景 3](#_Toc43487991)

[1.3定义 3](#_Toc43487992)

[1.4参考资料 3](#_Toc43487993)

[2．开发记录 3](#_Toc43487994)

[3．开发结果 4](#_Toc43487995)

[3.1产品 4](#_Toc43487996)

[3.2主要功能及性能 4](#_Toc43487997)

[3.3所用工时 4](#_Toc43487998)

[3.4进度 4](#_Toc43487999)

[4．评价 4](#_Toc43488000)

[4.1生产率评价 4](#_Toc43488001)

[4.2技术方案评价 4](#_Toc43488002)

[5．经验与教训 4](#_Toc43488003)

# 1．引言

## 1.1编写目的

【阐明编写总结报告的目的，指明读者对象。】

目的：

1. 尽可能详细地记录项目开发组成员的工作计划与实际完成情况、清晰地呈现项目开发进度与每位开发人员实际进行的工作，便于开发人员在开发过程中及时将实际进度与计划进行对比，讨论并调整分工（可能）与后续计划。
2. 向委托单位汇报项目的开发进度与每位开发人员具体进行的工作，便于委托单位进行监督与进一步的沟通。

读者对象：开发人员、委托单位

## 1.2项目背景

【说明项目来源、委托单位、开发单位及主管部门。】

本组成员在过去的学期中经常出现以下问题：购买教材时因教材使用情况无处得知，购买后教材在课程中完全不被使用、在第三方网站购买教材远比在学校购买便宜，因此带来经济上的损失。通过调查问卷可知，这是同学们共同的疑惑与困扰，参与本次调查文件共29人，全部参与者出现购买教材后不使用的情况。



正逢软件工程课设，我们针对教材使用情况无处得知的痛点，考虑到老师或许存在利益相关问题，因此准备开发一个基于北工大学生对教材使用情况进行评价的资源整合平台。

考虑信息时代web开发的发展与繁荣、web开发涉及技术的广泛应用，本组成员认为进行web开发可以将学习到的知识最大化，因此选择web应用作为开发目标，学习并使用当前流行的技术进行开发。

系统将调用豆瓣、淘宝等系统的API，获得教材基本信息及价格等信息，并通过评论区收集用户（北工大学生）对教材的评价。

## 1.3定义

【列出报告用到的专门术语的定义和缩写词的原文。】

API, Application Programming Interface，即应用程序编程接口。

React, 是一个用于构建用户界面的 Javascript 库，主要用于构建 UI.

Django，Django 是一个高级的 Python 网络框架，可以快速开发安全和可维护的网站。由经验丰富的开发者构建，Django 负责处理网站开发中麻烦的部分，因此开发者可以专注于编写应用程序，而无需重新开发。

Material UI，是React的一个UI框架，它提供了各种现成的组件，可以在React项目中使用。

## 1.4参考资料

【列出有关资料的作者、标题、编号、发表日期、出版单位或资料来源】

Django官方文档：<https://docs.djangoproject.com/zh-hans/4.2/>

Tim的Music controller项目：

<https://github.com/techwithtim/Music-Controller-Web-App-Tutorial/tree/main>

Material UI 官方文档：<https://mui.com/material-ui/getting-started/>

# 2．开发记录

【项目开发过程中的会议纪要，包括日期、主题、结论、所遇到问题、下一步计划等】

# 3．开发结果

## 3.1产品

【可包括：

1. 列出各部分的程序名称、源程序行数（包括注释行）或目标程序字节数及程序总计数量、存储形式；
2. 产品文档名称等。】

**a.程序**

程序名称：北工大教材资源整合平台Textbook\_Genius

使用语言：JavaScript（前端）, python（后端）

以web应用呈现

**b.文档**

01-项目开发计划

02-需求规格说明

03-软件设计说明

04-项目开发记录

05-测试计划

06-用户操作手册

## 3.2主要功能及性能

## 3.3所用工时

【注明每个模块的工时，以“人/天”为单位】

## 3.4进度

【给出计划进度与实际进度的对比。】

# 4．评价

## 4.1生产率评价

【如平均每人每月生产的源程序行数、文档的字数等】

## 4.2技术方案评价

【所选用技术的优缺点】

难点：

**a.关键问题**

1）环境搭建

2）前后端分离开发、集成

3）服务器部署

4）完成所有工作的时间有限

**b.风险因素：**学习成本高，开发时间有限

# 5．经验与教训