

# 项目立项报告

Project Proposal

小组成员

组长：肖斌

组员：唐博文，杨鹏，邱宇新


# 目录

一、项目管理相关.....	1
1.1 代码管理平台.....	1
1.2 团队协同管理平台.....	2
1.3 项目模型.....	4
二、软件相关.....	5
2.1 软件介绍.....	5
2.2 功能点描述.....	5
2.3 技术方案选择.....	6
三、小组任务分工.....	8

## 一、项目管理相关

### 1.1 代码管理平台

采用 GitHub 作为项目版本管理平台，Git 作为项目版本管理工具。




TYX-Studio

Follow


[Overview](#)
[Repositories](#)
[Projects](#)
[Packages](#)
[Teams](#)
[People](#)
2
[Settings](#)

## We think you're gonna like it here.

We've suggested some tasks here in your organization's overview to help you get started.




Invite your people




Invite your first member

Find people by their GitHub username or email address.




Customize members' permissions

Set everyone's base permissions for your code.




Collaborative coding



Create a pull request

Propose and collaborate on changes to a repository.



Create a branch protection rule

Enforce certain workflows for one or more branches.

[View as: Public](#)

You are viewing the README and repositories as a public user.


You can [create a README file](#) visible to anyone.

You can [hide the tasks we've suggested](#) on this page and bring them back later.

Repositories


[Create new repository](#)
[Import](#)

People



Invite someone


[See more about collaborative coding](#)



git --local-branching-on-the-cheap

Git is a **free and open source** distributed version control system designed to handle everything from small to very large projects with speed and efficiency.

Git is **easy to learn** and has a **tiny footprint with lightning fast performance**. It outclasses SCM tools like Subversion, CVS, Perforce, and ClearCase with features like **cheap local branching**, convenient **staging areas**, and **multiple workflows**.



## 1.2 团队协作管理平台

采用 pingcode 作为团队任务管理，团队的任务将在上面进行发布。

2

## 01. 需求管理

## 02. 迭代规划

## 03. 版本管理

## 04. 数据报表

## 05. 产品路线图

## 06. 测试用例管理

## 07. 知识库管理

## 08. 研发自动化

## 09. 研发OKR

## 10. 应用市场

编号	标题	状态	负责人	优先级	父工作项	需求类型
1	YGA-1	已规划	Roger	高		
2	YGA-2	已规划	Roger	高	*GEEKBOOKS 搜索	功能需求
3	YGA-14	已规划	Roger	高	*GEEKBOOKS 搜索	功能需求
4	YGA-15	已规划		高	购物车 Shopping...	8
5	YGA-16	已规划		高	购物车 Shopping...	5
6	YGA-17	已规划		高	购物车 Shopping...	1
7	YGA-18	已规划		高	购物车 Shopping...	2
8	YGA-19	已规划		高	购物车 Shopping...	5
9	YGA-20	已规划		高	购物车 Shopping...	5
10	YGA-21	已规划		高	购物车 Shopping...	8
11	YGA-22	已规划	Roger	高	*GEEKBOOKS 搜索	功能需求
12	YGA-31	已规划	Roger	高	*GEEKBOOKS 搜索	
13	YGA-39	已规划	Roger	高	*GEEKBOOKS 搜索	
14	YGA-50	已规划	Roger	高	*GEEKBOOKS 搜索	
15	YGA-57	已规划	Roger	高	*GEEKBOOKS 搜索	
16	YGA-65	已规划	Roger	高	*GEEKBOOKS 搜索	
17	YGA-73	已规划	Roger	高	*GEEKBOOKS 搜索	
18	YGA-80	已规划	Roger	高	*GEEKBOOKS 搜索	

## 01. 需求管理

## 02. 迭代规划

## 03. 版本管理

## 04. 数据报表

## 05. 产品路线图

## 06. 测试用例管理

## 07. 知识库管理

## 08. 研发自动化

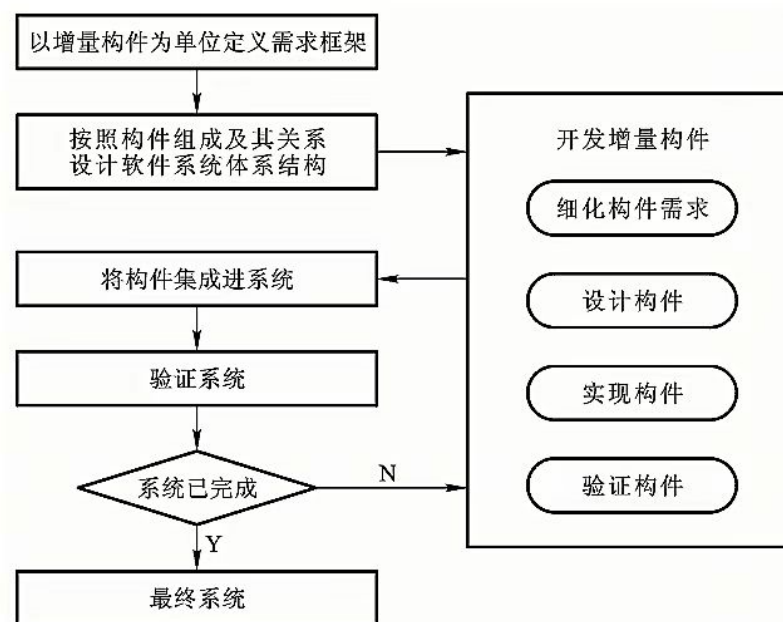
## 09. 研发OKR

## 10. 应用市场

任务	优先级	任务点
YGA-11 购物车的后台评价	高	5
YGA-30 购物车的后台评价	高	5
YGA-32 订单购物车	高	3
YGA-38 订单购物车的后台评价	高	2
YGA-42 购物车的后台评价	高	5
YGA-44 购物车的后台评价	高	5
YGA-47 购物车的后台评价	高	5
YGA-54 购物车的后台评价	高	5
YGA-55 购物车的后台评价	高	2
YGA-58 购物车的后台评价	高	5
YGA-63 购物车的后台评价	高	5
YGA-71 购物车的后台评价	高	3
YGA-72 购物车的后台评价	高	3
YGA-75 购物车的后台评价	高	5
YGA-78 购物车的后台评价	高	3
YGA-101 购物车的后台评价	高	3
YGA-102 购物车的后台评价	高	8
YGA-104 购物车的后台评价	高	8
YGA-105 购物车的后台评价	高	1
YGA-107 购物车的后台评价	高	2
YGA-109 购物车的后台评价	高	3
YGA-110 购物车的后台评价	高	3
YGA-111 购物车的后台评价	高	3
YGA-112 购物车的后台评价	高	3
YGA-113 购物车的后台评价	高	3
YGA-114 购物车的后台评价	高	3
YGA-115 购物车的后台评价	高	3
YGA-116 购物车的后台评价	高	3
YGA-117 购物车的后台评价	高	3
YGA-118 购物车的后台评价	高	3

## 1.3 项目模型

采用增量模型。增量模型是把待开发的软件系统模块化，将每个模块作为一个增量组件，从而分批次地分析，设计，编码和测试这些增量组件。运用增量模型的软件开发过程是递增式的过程，采用增量模型进行开发，开发人员不需要一次性地把整个软件产品提交给用户，而是可以分批次进行提交。



增量模型的最大特点就是待开发的软件系统模块化和组件化，将待开发的软件系统模块化，可以分批次地提交软件产品，使用户可以及时了解软件项目的进展；以组件为单位进行开发降低了软件开发的成本，一个开发周期内的项目不会影响到整个软件系统；此外增量模型的开发顺序灵活，开发人员可以对组件的实现顺序进行优先级排序，先完成需求稳定的核心组件，当组件的优先级发生变化时，还能及时地对实现顺序进行调整。

## 二、软件相关

### 2.1 软件介绍

文本编辑器（或称文字编辑器）是计算机软件的一种。主要用来编写和查看文本文件，也可以用来编写程序的源代码。有一些特殊的文本编辑器支持增加自有的格式来丰富文档的表现形式。操作系统或者集成开发环境通常会带有可以查看和编辑纯文本的编辑器，可增加格式的文本编辑器通常是个人用户或者公司在制作需要格式的文件中使用。因为程序和程序的配置文件通常是以纯文本形式储存，所以程序员也需要使用纯文本编辑器来编辑程序和配置文件。

常见的文本编辑器有 VS Code, Notepad++, Windows 下的记事本等等。

本组软件名称为：TYX 文本编辑器，具体实现的功能如下。

### 2.2 功能点描述

#### 2.2.1 基本功能

文件目录树结构；

文本编辑；

#### 2.2.2 高级功能

编辑器相关：

多标签

左右/上下分屏

文件相关：

二进制文件编辑

markdown 文件编辑

实时预览功能

导出 pdf 功能

图片，视频，音频预览

编程语言相关

代码高亮

c/cpp 文件编译运行

java 文件编译运行

python 文件解释运行

### 2.2.3 其他功能

主题配色设置

局域网下的演示功能（共享给多台设备观看）

局域网下的协作功能（共享给多台设备协作）

账号登陆-设置同步

## 2.3 技术方案选择

### 2.3.1 C/C++

本项目采用 C/C++作为项目的开发语言。

C++是 C 语言的继承，它既可以进行 C 语言的过程化程序设计，又可以进行以抽象数据类型为特点的基于对象的程序设计，还可以进行以继承和多态为特点的面向对象的程序设计。C++擅长面向对象程序设计的同时，还可以进行基于过程的设计，因而 C++就适应的问题规模而论，大小由之。C++不仅拥有计算机高效运行的实用性特征，同时还致力于提高大规模程序的编程质量与程序设计语言的问题描述能力。

C++的优势：

- 语言简洁、紧凑，使用方便、灵活；拥有丰富的运算符；
- 生成的目标代码质量高，程序执行效率高,可移植性好；
- C++程序在可重用性、可扩充性、可维护性和可靠性等方面都较高，使其适合开发大中型的系统软件 and 应用程序；
- 支持面向对象编程机制，如信息隐藏、封装函数、抽象数据类型、继承、多态、函数重载、运算符重载、泛型编程（模板），团队开发更简单。

## 2.3.2 QT

本项目采用 Qt 作为 GUI 项目图形界面开发框架。

Qt 是一个跨平台的 C++ 图形用户界面应用程序框架。它为应用程序开发者提供建立艺术级图形界面所需的所有功能。它是完全面向对象的，很容易扩展，并且允许真正的组件编程。基本上，Qt 同 X Window 上的 Motif，Openwin，GTK 等图形界面库和 Windows 平台上的 MFC，OWL，VCL，ATL 是同类型的东西。

自从 1996 年早些时候，Qt 进入商业领域，它已经成为全世界范围内数千种成功的应用程序基础。Qt 也是流行的 Linux 桌面环境 KDE 的基础，KDE 是所有主要的 Linux 发行版的一个标准组件。Qt 的特点有：可移植性、易用性、执行速度快等特点。

Qt 的优势：

- XML 支持。
- 大量的开发文档
- 支持 2D/3D 图形渲染，支持 OpenGL
- 优良的跨平台特性，Qt 支持众多系统。
- 面向对象，Qt 良好的封装机制使得 Qt 的模块化程度非常高，可重用性较好，对于用户开发来说是非常方便的。Qt 提供了一种称为 signals/slots 的安全类型来替代 callback，这使得各个元件之间的协同工作变得十分简单。
- 丰富的 API，Qt 包括多达 250 个以上的 C++ 类，还提供基于模板的 collections，serialization，file，I/O device，directory，management，date/time 类。甚至还包括正则表达式的处理功能。

## 2.3.3 服务端（账号数据维护）：Golang + GORM 数据库

Golang 是一种静态强类型，编译性语言。Golang 语言语法与 C 相近，但功能上有：内存安全，垃圾回收，结构形态及 CSP-style 并发计算。

GORM 是 Golang 语言数据库框架，功能强大，如全功能 ORM，关联（Has One，Has Many，Belongs To，Many to Many，多态，单表继承），批量插入，FindInBatches，Find/Create with Map，使用 SQL 表达式，Context Valuer 进行 CRUD 等，适合用于服务端的账号数据维护。



### 三、小组任务分工

肖斌：架构设计、服务端实现、功能开发（25%）

唐博文：界面设计、交互设计、基本功能实现（25%）

杨鹏：需求分析、基本功能实现（25%）

邱宇新：PPT 与文档编写（25%）