

软件项目的版本管理是一种重要的工程实践，其涉及到跟踪和控制软件项目的不同版本，以确保团队协作的顺利进行，并有效地管理变更。

本项目致力于制作一个为有考研需求的用户提供一个友好的刷题平台的软件，并被命名为“研题”。以下是本软件项目有关版本管理的最新内容：

1、版本控制系统

在制作软件“研题”的过程中，我们将分工主要分为前端与后端，采用了分布式版本控制，使用 Github 使得每个开发者可以在本地进行开发，并且可以将代码同步到其他开发者的本地仓库中，以保证每个功能或者更新都在 Github 仓库中有对应的提交记录。

2、版本号规范

本项目采用语义版本号定义版本号的规范，即 MAJOR.MINOR.PATCH，其中具体规则为：

MAJOR:主要版本号，有不兼容的 API 修改时增加；

MINOR: 次要版本号，有向后兼容的新功能时增加；

PATCH:修订版本号，有向后兼容的问题修正时增加。

3、发布管理

“研题”的每次发布都会有清晰的说明文档，包括更新功能、修复的问题以及可能得迁移指南等。

4、文档管理

除代码管理外，我们同时也是用 Github 进行文档管理，在本项目制作过程中开发者会定期将前后端的代码文档上传到共享仓库做到及时更新，并定期开会文档内容进行整合。

5、版本测试

本项目采用人工测试，其中测试分为阶段测试和总体测试，在前后端的工作中先在各自的部分中对每个阶段完成的任务进行测试，最后项目合并时再进行总体链接的测试，以保证每个版本的稳定性。

6、用户反馈

在软件项目“研题”制作完成后，开发者会将“研题”按范围从小到大公布给用户使用，并每次手机和分析用户的反馈，以便及时在新版本中更新功能和修复问题。

7、回滚计划

本项目会将每个“研题”的版本保存在仓库中，以便在发布后发现重大问题时能够快速回滚到之前的稳定版本。

8、安全性考虑

考虑到版本管理中的安全性问题，开发者会进行尽量全面并且多次的软件测试，以确保不会发布包含安全漏洞的软件版本。

9、用户通知

若用户绑定了社交媒体账号并同意软件版本推送，软件“研题”在发布新版本时，可以及时通过应用内、邮件等渠道告知用户。