**校园二手交易市场项目计划书**

对于校园二手交易市场小程序的代码层开发，需要明确各个模块的功能。以下是我们小组基于前后端分离模式下，代码层的**基本任务分配**：

一、前端开发任务( )

1. 用户基础页面开发

登录注册页：实现用户的登录和注册功能。

用户主界面：展示推荐商品列表、搜索框等。

消息模块:在商品下发布评论，查看商品下评论，以及自己评论

2. 交互功能开发

商品购买: 立即购买想要的商品并进行支付操作

商品收藏: 买家可以收藏心仪的商品。

商品发布：用户上传图片、填写商品信息。

即时通讯：买家与卖家之间的聊天功能。

3. 管理员基础页面开发

登录界面:实现管理员的登录功能。

用户管理:实现对普通用户信息的增删改查。

商品管理:实现对商品信息的修改。

订单管理:查看交易信息，对交易的管理与控制。

二、后端开发任务( )

1. 接口设计

用户模块：包括注册、登录、修改密码等API。

商品模块：商品发布、编辑、删除、查询等API。

订单模块：下单、取消订单、确认收货等API。

支付模块：对接第三方支付平台，处理支付逻辑。

评价模块：提交评价、查看评价等API。

2. 数据存储与管理

数据库设计：设计数据库表结构，满足业务需求。

数据持久化：使用ORM框架进行数据存取操作。

数据备份与恢复：定期备份数据，防止数据丢失。

3. 安全性考虑

输入验证：防止SQL注入、XSS攻击等安全漏洞。

权限控制：实现细粒度的权限管理，保护敏感信息。

加密算法：对敏感数据进行加密存储。

三、前后端联调与部署

1. 接口联调

前后端共同完成接口联调，确保数据传输正确无误。

2. 性能优化

对应用进行性能测试，优化响应时间和加载速度。

3. 部署上线

准备生产环境，进行应用部署。

上线前进行全面测试，确保无明显Bug。

**技术实现方案**

前端开发：

使用微信小程序框架进行开发。

采用WXML、WXSS、JS来构建界面和逻辑。

后端开发：

后端服务器采用Node.js，使用Express框架。

数据库选用MySQL或MongoDB存储用户数据和商品信息。

RESTful API设计，确保前后端分离。

支付接口集成：

集成微信支付SDK，实现线上支付功能。

**项目实施计划**

需求分析与设计阶段(10.8-10.12)

进行市场调研，收集用户需求。(10.8-10.9)

设计产品原型，编写需求文档。(10.10.-10.12)

技术准备与开发阶段(10.13–11.17):

建立开发环境，搭建基础架构。(10.13-10.14)

分模块进行编码实现，同时进行单元测试。(10.15-11.17)

用户，管理员的登录注册ui模块编码实现(10.15-16)

用户主界面模块编码实现(10.17-18)

消息模块编码实现(10.19-20)

物品购买模块编码实现(10.21-22)

收藏模块编码实现(10.23-24)

售出购买模块编码实现(10.25-26)

用户管理模块编码实现(10.27-28)

商品管理模块编码实现(10.29-30)

订单管理模块编码实现(10.31-11.1)

接口设计模块(11.2-11.9)

数据存储与管理(11.10-11.17)

测试与优化阶段(11.18–12.2):

进行集成测试，修复发现的问题。(11.18-11.22)

收集测试问题(11.22-11.25)

统一处理修复问题bug(11.26–12.2)

优化用户体验，提升产品性能。(12.3-12.18)

收集用户用户体验与建议(12.3-12.9)

优化产品项目(12.10-12.18)

**预算概括**

前端，后端后发，以及最后测试皆有小组成员完成，预算为0

但一些材料，软件工具，云服务成本，以及域名成本大概在500以内