

移动应用开发项目

功能开发样题

本项竞赛为闭卷，样题仅供了解考核思路、命题方向，正式比赛以正式赛题为准。

2022 年 11 月

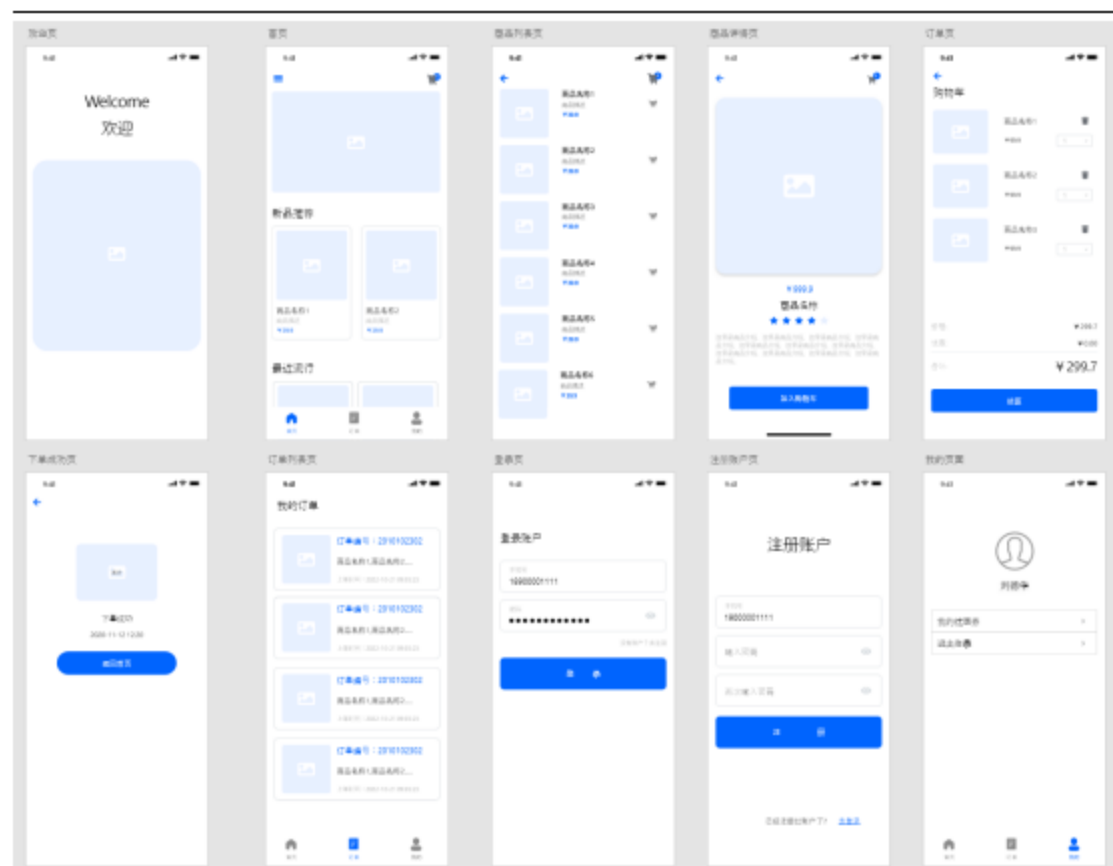
一、 背景介绍

某电商公司委托本公司开发一款网上商城的 APP 应用程序，产品经理已为你提供了一份高保真的产品原型稿，后端工程师给你提供了 API 说明文档，作为 Android 开发工程师的你需要按照这份产品原型稿和相关功能要求进行开发，App 的功能检验将会在 Android 模拟器中进行确认。

二、 任务描述

说明：已提供的产品原型概要如下（详细原型图及其交互，请查看 resources 文件夹）；你的任务将是结合 API 说明文档去开发对应的应用程序，功能交互的逻辑需要按照产品原型的指示进行实施。

你并不需要完整还原界面上的元素样式，但是需要包含以下界面（界面元素）及其功能：



原型图

1. 欢迎界面：

创建如图所示的欢迎界面，需具备以下特点：

- 打开应用程序时，首先展示欢迎界面，显示“Welcome”和一张欢迎图片，倒计时 3 秒
- 欢迎界面 3 秒后，自动跳转至商城首页

2. 商城首页：

创建如图所示的商城主界面，需具备以下特点：


- 顶部放置一张海报图
- 海报图下面位置是新品推荐部分，需要展示两个商品（商品信息：

图片、名称、描述、价格)

- 最近流行部分，位于新品推荐下方，与新品推荐相同，需要展示两个商品（商品信息：图片、名称、描述、价格）

3. 商品列表界面：

创建如图所示的商品列表界面，需具备以下特点：

- 列出所有商品信息列表
- 首页点击“新品推荐”或“最近流行”文字时，跳转至商品列表界面
- 每条商品信息显示对应商品的图片、名称、描述、价格，以及加入购物车小图标
- 点击“

4. 商品详情界面：

创建如图所示的商品详情界面，需具备以下特点：

- 显示商品主图、名称、价格、描述
- 点击“加入购物车”按钮，执行商品加入购物车操作，并且在界面右上角的购物车图标上显示对应商品数量的数字角标，此操作必须在用户登录的状态下，如果用户未登录，请用恰当的方式提示，并进入登录页

5. 购物车界面：

创建如图所示的购物车界面，点击右上角“🛒”，进入购物车界面，需要用户登录的状态下才可进入，否则请用恰当的方式提示，并进入登录页，需具备以下特点：

- 显示加入购物车商品列表
- 每条购物车列表信息，显示对应商品的图片、名称、价格、数量
- 重复的商品数量增加，不重复出现
- 商品数量控件，可以直接填写数字
- 点击“🗑️”，从购物车中删除对应商品
- 价格显示购物车内商品总价
- 优惠显示优惠价格
- 合计显示购物车内商品总价-优惠价格
- 点击“结算”按钮，直接跳转至下单成功界面

6. 下单成功界面：

创建如图所示的购物车界面，需具备以下特点：

- 放置下单成功图片一张
- 显示“下单成功”
- 显示下单完整时间
- 点击“返回首页”按钮，跳转至首页

7. 我的订单界面：

创建如图所示的我的订单界面，需要用户登录的状态下才可进入，否则请用恰当的方式提示，并进入登录页，需具备以下特点：

- 列出已下单的订单明细列表
- 每个订单明细显示对应商品所在订单编号、首个商品图片、商品名称，下单时间；其中，商品名称部分，由多个商品名称组成，超长（超出一行内容）截断用省略号代替

8. 登录界面：

创建如图所示的登录界面，输入手机号，输入密码，点击登录按钮，登录成功跳转至商城主页，点击“没有账户？去注册”跳转至注册界面，需具备以下特点：

- 手机号和密码不允许为空，如果为空请给出恰当提示
- 手机号或密码错误时，请给出恰当提示
- 登录成功后，跳转至商城首页，并在本地缓存用户信息
- 点击“没有账户？去注册”跳转至注册界面

9. 注册页面：

创建如图所示的注册界面，需具备以下特点：

- 所有字段不能为空，为空给出恰当提示
- 校验密码与确认密码是否一致，不一致给出恰当提示
- 注册成功后跳转至登录界面

10. 个人信息页面：

创建如图所示的个人信息界面，需具备以下特点：

- 显示用户头像和昵称
- 点击退出登录，清空缓存的用户信息，跳转至商城首页

11. 通用性要求：

- 所有数据均来自提供的 API，通过网络请求获取
- “首页、订单、我的”三个页面的底部 TabBar 部分，当用户切换到对应页面时，其图标及文字需要选中并高亮显示
- 需要将工程打包为 apk 包，存放到项目根目录下

三、 选手指引

- 1、 在 resources 文件夹包含的 API 说明文档。
- 2、 将你的作品提交到 Git 仓库 XX_Module_B，XX 为你的工位号。
- 3、 提交到指定的 Git 服务器。
- 4、 评分时只评改 Git 服务器对应仓库上的作品，请注意检查作品提交的正确性。