# 项目介绍

* 1. 项目描述简介

通过完成一个仿饿了么的在线订餐平台，让大家掌握企业开发特点，以及解决问题的能力。

该项目会涉及以后工作中的一些非常有代表性的功能。

用户端采用前后端分离开发模式，前端通过调用后端API接口来获取和提交数据。掌握项目中前后端分离的开发模式。

我们使用git作为项目的版本控制软件。

在项目中会使用很多其他的知识，比如系统架构、维护、优化等等。

* 1. 主要功能模块
  2. 开发环境和技术

|  |  |
| --- | --- |
| 开发环境 | Window |
| 开发工具 |  |
| 相关技术 |  |

* 1. 项目人员组成周期成本
     1. 人员组成

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 职位 | 人数 | 备注 |
| 项目经理和组长 | 1 | 一般小公司由项目经理负责管理，中大型公司项目由项目经理或组长负责管理 |
| 开发人员 | 2~3 |  |
| UI设计人员 | 1 |  |
| 前端开发人员 | 1 | 专业前端不是必须的，所以前端开发和UI设计人员可以同一个人 |
| 测试人员 | 1~3 | 有些公司并未有专门的测试人员，测试人员可能由开发人员完成测试。  公司有测试部，测试部负责所有项目的测试。  项目测试由产品经理进行业务测试。 |

* + 1. 项目周期成本

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人数 | 周期 | 备注 |
| 3 | 四个月  第一个月需求设计  第二三个月编码实现  第四个月编码实现、测试 |  |

* 1. 用户账号注册功能模块
     1. 需求

1. 用户填写基本信息：验证手机号码和密码,如果手机号码已存在就重新输入手机号码，密码和再次输入的密码一致注册在成功.

2. 获取验证码以后，填写验证码，点击立即注册。

3.注册成功以后自动跳转到登录页

* + 1. 流程

1. 用户填写基本信息，填写完毕后数据注册成功以后,点击获取验证码.

2.阿里云获取验证码

3.用form表单验证数据是否合法，手机号码是否重复，如果密码长度不够，手机号码格式不正确或手机号码已被注册，则返回错误信息，提示用户注册失败；

4.如果用户填写的信息没有问题，则注册成功，跳转到用户登录界面。

* + 1. 设计要点（数据库和页面交互）

1. 数据库的基本字段：

Id 主键

Create\_time 创建时间 datetime（用户注册的时间）

Update\_time 更新时间 datetime （用户修改信息的时间）

Is\_delete 是否删除 boolean （假删除）

Nickname 用户名 varchar

Telephone 手机号 varchar

Password 密码 varchar (哈希加密)

Gender 性别 choice (男， 女， 保密)

Birthday 生日 datetime

School 学校 varchar

Location 地址 varchar

Hometown 地址 varchar

2. 前端页面对数据的校验

* 1. 对每一个文本框添加placeorder说明字段；
  2. 文本框进行空字段校验，如果为空，点击注册按钮后会提示该项为必填项；
  3. 对必填字段进行字数的校验，如果用户填写的字数少于或多余规定的字符长度，提示用户；
  4. 对手机号码进行正则判断，用户如果输入了格式不正确的手机号，提示用户输入正确的手机号；
  5. 对验证码用ajax进行校验，验证码是从第三方获取到的，用户必须填写与第三方发送过来的验证码一致的数据，否则提示用户验证码不正确。

* + 1. 要点难点及解决方案

难点1:用form表单验证数据是否合法

解决办法:获取清洗后的手机号码,然后在用这个数据在数据库中查找,存在就抛出异常

难点2:比较两次的密码是否一致

解决方法:用综合验证的方法,获取清洗后的两次密码进行比较,如果不一致抛出异常

难点3:密码加密

解决方法:创建一个helper文件然后封装一个函数在调用出来

1. 登录和注册功能模块
   1. 需求
2. 注册时要完成验证码申请,完成之后保存数据灾后调转到登录页面.
3. 完成登录,然后调转到个人中心
   1. 流程
4. 在完成注册验证码时,要先在前端创建ajax请求,发送到服务器,服务器接收到数据之后,处理数据,合成响应,在发送请求到远端服务器,获取验证码发送给手机.
5. 登录时必须要校验手机号码是否注册,书写是否符合要求.输入的密码通过表单过滤之后再跟数据库的密码进行比较.手机号码和用户名都一致之后才能通过.

1. 对密码进行哈希加密在保存到数据库中
   1. 设计要点（数据库和页面交互）
2. 数据库与注册时创建的表一致,登录时主要验证表单过滤后的密码和用户名是否都一致.
3. 渲染页面时一定要把表单错误传递过去,记得一定要写name=’’.
4. 前端为post请求方式时,在form中添加{%csrf\_token%}
   1. 要点难点及解决方案
5. 在前端书写ajax请求.
6. 链接阿里云短信运营商.
7. 代码格式的书写
8. 手机号码要用charfeild属性

解决方法:

1.多看教学视频,不断总结错误,多看多练

1. 常见面试问题
2. 登录时怎么表单验证密码是否一致
3. 账户怎么验证唯一

3.用户修改功能模块

* 1. 需求
  2. 1.修改用户的密码
  3. 流程

1. 在用户登录之后把账号存在session中
2. 然后在session中,提出账号作为根据去数据中查找密码
3. 把自己修改后的密码加密之后替代原来的密码
   1. 设计要点（数据库和页面交互）
      * 1. 数据库同注册数据库一致
        2. 交互
      1. 为文本框添加placeorder属性，提示用户需要填写的信息；
      2. 对填写的修改信息进行校验，数据是否合法，长度是否符合规范；
      3. 上传图片时判断用户是否有上传图片；
      4. 对必填字段进行空字段校验，如果为空提示用户输入必填项。
   2. 3.4要点难点及解决方案
4. 在session中查找用户账号在位修改的根据,找出需要修改的密码
5. 用表单验证两次的提交的密码是否一致,合法之后再用md5加密之后替代原来的密码
6. 常见面试问题
7. 1.如何查找需要修改的密码

4.忘记密码功能模块

* 1. 需求

1.修改用户的密码

* 1. 流程

1. 通过手机账号请求验证码
2. 输入验证码
3. 输入两次密码
   1. 4.把自己修改后的密码加密之后替代原来的密码
   2. 设计要点（数据库和页面交互）
4. 验证码获取
5. 表单验证两次密码是否一致
6. 表单验证合法之后调转到登录页
7. 失败的话返回错误信息

4.4要点难点及解决方案

1. 难点是怎么发送手机验证码,ajax请求的书写
2. 综合验证两次密码是否一致,前提是两次密码必须输入
3. 单词容易写错,大小写没有区分,语法有时候记不住
4. 模设计不规范,容易出错
5. 4.5常见面试问题
6. 如何获取手机验证码
7. 怎么进行加密
8. 常见面试问题

1.如何查找需要修改的密码

4.忘记密码功能模块

* 1. 个人资料修改需求

1.修改个人资料并保存到数据库中

* 1. 流程

1. 上传头像并保存
2. 在表单中填写个人资料,然后通过在session中获取的用户的id
3. 根据id修改用户的信息
   1. 设计要点（数据库和页面交互）
   2. 1.头像上传和保存

5.4要点难点及解决方案

1. 头像如何上传
2. 单词容易写错,大小写没有区分,语法有时候记不住
3. 模设计不规范,容易出错
4. 怎样获取用户的资料

5.5常见面试问题

1. 1.怎么上传头像
   1. 6.商品详情展示模块
      1. 6.1.需求
      2. 1.点击商品时会调到商品的详情页
         1. 2.该详情页面会渲染出商品的基本信息，商品图片，商品名称，价格，单位，详情。
      3. 6.2流程
         1. 实现效果：详情页能够轮播该商品的图片信息；渲染出该商品的基本信息。
         2. 视图函数有一个参数id, 使用id查询出商品信息，再利用商品信息查询出商品的轮播图片。
      4. 设计要点（数据库和页面交互）
         1. 数据库

商品SKU表：GoodsSkuModel

Create\_time 添加时间 datetime

Update\_time 更新时间 datetime

Is\_delete 是否删除 Boolean

Goodsname 商品信息 char

Goodsintro 商品介绍 text

Price 商品价格 decimal

Unitinfo 商品单位 foreignkey

Num 库存 positiveinteger

Sellnum 销售量 positiveinteger

Logo 图片 ImageField

Is\_putaway 上架 Boolean

Goodcate 商品分类 foreignkey

Goodsspu 商品spu分类 foreignkey

商品相册表：Goods\_Photography

Create\_time 添加时间 datetime

Update\_time 更新时间 datetime

Is\_delete 是否删除 Boolean

Img 图片 imagefield

Goods 商品id foreignkey

* + 1. 6.3 要点难点及解决方案
       1. 怎样传入参数id
       2. 连表查询怎么查询

解决方案:设置带参数的路由url(r'^detail/(?P<id>\d+)/$', detail, name="详情"),

连表查询时要注意两表之间的关系是否是一对一,一对多,或者多对多,当为一对多时要注意外键必须写在多的一方,且注意时逆向查询还是正向.

6.4 常见问题面试

1.如何渲染页面

2.前后端如何传参