

组内工作量说明文档

开发人员职责分工:

梁笛笛:

负责用户登录注册、个人中心、商品模块、支付模块、管理端用户管理和商品管理，AI 功能模块、项目部署，功能测试、文档书写、数据库设计

张昕玥:

负责宠物管理、服务预约、护理项目、管理端宠物档案、管理端预约管理、功能测试、文档书写、数据库设计

姓名	梁笛笛	张昕玥
个人所占百分比	50%	50%
签字	梁笛笛	张昕玥

下面是具体开发、测试、排错、文档书写、开发环境设置/测试等工作说明:

梁笛笛负责:

一、用户认证模块

1.1 用户注册功能

功能项	描述	前端	后端	测试
注册表单	用户名、密码、确认密码、邮箱	✓	✓	✓
参数验证	用户名长度、密码强度、邮箱格式、手机号格式	✓	✓	✓
重复检查	检查用户名和邮箱是否已存在	✓	✓	✓
密码加密	加密存储密码	✓	✓	✓
成功提示	注册成功后跳转到登录页面	✓	✓	✓
错误处理	显示具体的错误信息	✓	✓	✓

1.2 用户登录功能

功能项	描述	前端	后端	测试
登录表单	用户名/邮箱、密码	✓	✓	✓
身份验证	验证用户名和密码	✓	✓	✓
Token 生成	生成 JWT Token	✓	✓	✓
用户信息返回	返回用户 ID、用户名	✓	✓	✓

功能项	描述	前端	后端	测试
本地存储	保存 Token 和用户信息到 localStorage	✓	✓	✓
自动登录	页面刷新时自动恢复登录状态	✓	✓	✓
登出功能	清除 Token 和用户信息	✓	✓	✓

二、个人中心模块

2.1 用户信息管理

功能项	描述	前端	后端	测试
个人信息展示	显示用户名	✓	✓	✓
编辑个人信息	修改昵称、性别、生日、个人简介	✓	✓	✓
修改密码	验证旧密码后修改新密码	✓	✓	✓
账户统计	显示交易成功数、购物车数等	✓	✓	✓

2.2 订单管理

功能项	描述	前端	后端	测试
订单列表	显示所有订单，支持分页	✓	✓	✓
订单筛选	按状态筛选（待支付、已支付、已发货、已完成、已取消）	✓	✓	✓
订单详情	查看订单详细信息、商品列表、收货地址	✓	✓	✓
订单搜索	按订单号、商品名称搜索	✓	✓	✓
支付订单	未支付订单可继续支付	✓	✓	✓
取消订单	待支付订单可取消	✓	✓	✓
删除订单	已完成或已取消订单可删除	✓	✓	✓
再次购买	从已完成订单快速重新购买	✓	✓	✓

2.3 购物车管理

功能项	描述	前端	后端	测试
查看购物车	显示购物车中的所有商品	✓	✓	✓
添加商品	从商品详情页添加到购物车	✓	✓	✓
修改数量	增加/减少购物车商品数量	✓	✓	✓
删除商品	从购物车删除商品	✓	✓	✓
全选/反选	支持全选和反选购物车商品	✓	✓	✓
价格计算	自动计算商品总价、运费、优惠	✓	✓	✓
结算	选中商品进行结算	✓	✓	✓

功能项	描述	前端	后端	测试
搜索功能	在购物车中搜索商品	✓	✓	✓

2.4 收藏管理

功能项	描述	前端	后端	测试
收藏列表	显示所有收藏的商品	✓	✓	✓
添加收藏	从商品详情页添加到收藏	✓	✓	✓
取消收藏	从收藏列表删除商品	✓	✓	✓
收藏搜索	在收藏中搜索商品	✓	✓	✓
加入购物车	从收藏直接加入购物车	✓	✓	✓
查看详情	查看收藏商品的详细信息	✓	✓	✓

2.5 收货地址管理

功能项	描述	前端	后端	测试
地址列表	显示所有收货地址	✓	✓	✓
添加地址	新增收货地址	✓	✓	✓
编辑地址	修改已有地址信息	✓	✓	✓
删除地址	删除收货地址	✓	✓	✓
设为默认	设置默认收货地址	✓	✓	✓
地址验证	验证地址信息的完整性	✓	✓	✓
省市区联动	支持省市区三级联动选择	✓	✓	✓

2.6 服务预约管理

功能项	描述	前端	后端	测试
预约列表	显示所有服务预约	✓	✓	✓
预约筛选	按状态筛选（全部、待服务、已确认、已完成、已取消）	✓	✓	✓
预约详情	查看预约详细信息	✓	✓	✓
新建预约	创建新的服务预约	✓	✓	✓
取消预约	取消待服务的预约	✓	✓	✓
再次预约	从已完成预约快速重新预约	✓	✓	✓

三、商品模块

3.1 商品列表

功能项	描述	前端	后端	测试
商品展示	分页显示商品列表	✓	✓	✓
分类筛选	按商品分类筛选	✓	✓	✓
搜索功能	按商品名称搜索	✓	✓	✓
商品卡片	显示商品图片、名称、价格	✓	✓	✓
快速操作	收藏、加入购物车等快速操作	✓	✓	✓

3.2 商品详情

功能项	描述	前端	后端	测试
详情展示	显示商品详细信息	✓	✓	✓
图片展示	商品图片轮播	✓	✓	✓
规格选择	选择商品规格	✓	✓	✓
数量选择	选择购买数量	✓	✓	✓
价格显示	显示原价、现价、优惠信息	✓	✓	✓
库存显示	显示商品库存状态	✓	✓	✓
加入购物车	添加商品到购物车	✓	✓	✓
立即购买	直接进行结算	✓	✓	✓
收藏商品	添加商品到收藏	✓	✓	✓
商品评价	显示用户评价和评分	✓	✓	✓

四、支付模块

功能项	描述	前端	后端	测试
订单确认	确认订单信息和收货地址	✓	✓	✓
支付方式选择	支持多种支付方式	✓	✓	✓
支付页面	显示支付信息和二维码	✓	✓	✓
支付处理	调用支付接口进行支付	✓	✓	✓
支付回调	处理支付成功/失败回调	✓	✓	✓
订单状态更新	支付成功后更新订单状态	✓	✓	✓
支付记录	保存支付交易记录	✓	✓	✓

五、管理端 - 用户管理

功能项	描述	前端	后端	测试
用户列表	显示所有用户信息	✓	✓	✓
用户搜索	按用户名搜索	✓	✓	✓
禁用/启用用户	禁用或启用用户账户	✓	✓	✓
重置密码	为用户重置密码	✓	✓	✓
删除用户	删除用户账户	✓	✓	✓

六、管理端 - 商品管理

功能项	描述	前端	后端	测试
商品列表	显示所有商品	✓	✓	✓
商品搜索	按商品名称搜索	✓	✓	✓
商品筛选	按分类、状态筛选	✓	✓	✓
添加商品	新增商品信息	✓	✓	✓
编辑商品	修改商品信息	✓	✓	✓
删除商品	删除商品	✓	✓	✓
上传图片	上传商品图片	✓	✓	✓
库存管理	管理商品库存	✓	✓	✓
价格管理	设置商品价格和优惠	✓	✓	✓
分类管理	管理商品分类	✓	✓	✓

AI 功能等模块

AI 宠物助手

功能项	描述	前端	后端	测试
对话界面	提供 AI 对话交互界面	✓	✓	✓
宠物咨询	用户可咨询宠物相关问题	✓	✓	✓
健康建议	AI 提供宠物健康建议	✓	✓	✓

八、项目部署

8.1 开发环境

前端: Node.js + Vue 3 + Vite

后端: Java + Spring Boot + MySQL

数据库: MySQL 8.0

8.2 部署流程

后端编译打包

前端构建

Nginx 配置
数据库初始化
服务启动

第二组具体开发说明（张昕玥负责）

十二、宠物管理模块

12.1 用户宠物管理

功能项	描述	前端	后端	测试
宠物列表	显示用户的所有宠物信息	✓	✓	✓
添加宠物	新增宠物信息（名称、品种、年龄等）	✓	✓	✓
编辑宠物	修改宠物信息	✓	✓	✓
删除宠物	删除宠物记录	✓	✓	✓
宠物详情	查看宠物详细信息	✓	✓	✓
宠物头像	上传和更换宠物头像	✓	✓	✓
宠物统计	显示用户宠物总数	✓	✓	✓
宠物搜索	按宠物名称搜索	✓	✓	✓

12.2 管理端宠物管理

功能项	描述	前端	后端	测试
宠物列表	显示所有用户的宠物	✓	✓	✓
宠物搜索	按宠物名称、用户搜索	✓	✓	✓
宠物筛选	按品种、年龄等筛选	✓	✓	✓
宠物详情	查看宠物详细信息	✓	✓	✓
添加宠物	为用户添加宠物	✓	✓	✓
编辑宠物	修改宠物信息	✓	✓	✓
删除宠物	删除宠物记录	✓	✓	✓
宠物统计	显示宠物总数、品种分布等	✓	✓	✓

十三、服务预约模块

13.1 服务项目管理

功能项	描述	前端	后端	测试
护理项目列表	显示所有可用的护理项目	✓	✓	✓
项目分类	按分类显示护理项目	✓	✓	✓
项目详情	查看项目详细信息、价格、描述	✓	✓	✓
项目搜索	按项目名称搜索	✓	✓	✓

单独购买	支持单独购买护理项目	✓	✓	✓
项目套餐	显示护理项目套餐	✓	✓	✓

13.2 预约流程

功能项	描述	前端	后端	测试
选择服务	选择要预约的服务项目	✓	✓	✓
选择宠物	选择要服务的宠物	✓	✓	✓
选择时间	选择预约日期和时间段	✓	✓	✓
添加备注	添加特殊需求或备注	✓	✓	✓
确认预约	确认预约信息	✓	✓	✓
预约成功	显示预约成功信息和订单号	✓	✓	✓

13.3 预约管理

功能项	描述	前端	后端	测试
预约列表	显示用户的所有预约	✓	✓	✓
预约状态	显示预约状态（待确认、已确认、进行中、已完成、已取消）	✓	✓	✓
预约详情	查看预约详细信息	✓	✓	✓
修改预约	修改预约时间或服务项目	✓	✓	✓
取消预约	取消预约	✓	✓	✓
预约提醒	预约前发送提醒通知	—	✓	✓
预约评价	完成后可对服务进行评价	✓	✓	✓

13.4 管理端预约管理

功能项	描述	前端	后端	测试
预约列表	显示所有预约	✓	✓	✓
预约搜索	按用户、宠物、服务搜索	✓	✓	✓
预约筛选	按状态、日期筛选	✓	✓	✓
预约详情	查看预约详细信息	✓	✓	✓
确认预约	确认用户预约	✓	✓	✓
完成预约	标记预约为已完成	✓	✓	✓
取消预约	取消预约	✓	✓	✓
预约统计	显示预约总数、完成率等统计信息	✓	✓	✓

十四、护理项目模块

14.1 护理项目管理

功能项	描述	前端	后端	测试
项目列表	显示所有护理项目	✓	✓	✓
项目分类	按分类管理护理项目	✓	✓	✓
添加项目	新增护理项目	✓	✓	✓
编辑项目	修改护理项目信息	✓	✓	✓
删除项目	删除护理项目	✓	✓	✓
项目详情	查看项目详细信息	✓	✓	✓
价格管理	设置项目价格	✓	✓	✓
项目描述	编辑项目描述和说明	✓	✓	✓
项目图片	上传项目图片	✓	✓	✓
单独购买设置	设置是否可单独购买	✓	✓	✓

14.2 护理套餐管理

功能项	描述	前端	后端	测试
套餐列表	显示所有护理套餐	✓	✓	✓
创建套餐	创建新的护理套餐	✓	✓	✓
编辑套餐	修改套餐信息	✓	✓	✓
删除套餐	删除套餐	✓	✓	✓
套餐项目	管理套餐中包含的项目	✓	✓	✓
套餐价格	设置套餐价格和优惠	✓	✓	✓

宠物服务平台-测试文档

一、用户认证系统

测试编号	测试场景	测试步骤	预期结果	实际结果	测试状态
AUTH-01	用户正常注册	1. 点击注册按钮 2. 填写必填信息	1. 注册成功 2. 自动跳转至登录页	正常	正常

		(用户名、密码、手机号等) 3. 提交注册	录页或首页 3. 数据库中新增用户记录		
AUTH-02	用户正常登录	1. 输入正确用户名和密码 2. 点击登录	1. 登录成功 2. 返回 JWT Token 3. 跳转至个人中心或首页	正常	正常
AUTH-03	登录失败(密码错误)	1. 输入正确用户名和错误密码 2. 点击登录	提示“用户名或密码错误”	正常	正常
AUTH-04	Token 验证	1. 登录成功后，调用需要认证的 API 2. 在请求头中携带 Token	接口正常响应，返回对应数据	正常	正常
AUTH-05	Token 过期或无效	1. 使用过期或伪造 Token 调用 API	返回 401 或 403 状态码，提示“未授权”	正常	正常
AUTH-06	用户退出登录	1. 点击退出按钮	1. 清除本地 Token 2. 跳转至登录页	正常	正常
AUTH-07	修改个人信息	1. 登录后进入个人中心 2. 修改昵称、头像、联系方式等 3. 保存	信息更新成功，页面即时刷新	正常	正常

二、宠物管理模块

测试编号	测试场景	测试步骤	预期结果	实际结果	测试状态
PET-01	添加宠物档案	1. 进入宠物管理页面	1. 宠物添加成功 2. 列表中显示新增宠	正常	正常

		2. 点击“添加宠物” 3. 填写宠物信息并上传照片 4. 保存	物		
PET-02	编辑宠物信息	1. 选择已有宠物 2. 修改信息并保存	信息更新成功，页面同步更新	正常	正常
PET-03	删除宠物	1. 点击删除按钮 2. 确认删除	宠物从列表中移除，数据库中记录删除	正常	正常
PET-04	查看宠物详情	1. 点击宠物卡片或详情按钮	跳转至宠物详情页，显示完整档案信息	正常	正常
PET-05	宠物照片上传与显示	1. 上传宠物照片 2. 保存后查看	照片正常显示，支持预览与删除	正常	正常

三、服务预约系统

测试编号	测试场景	测试步骤	预期结果	实际结果	测试状态
APPT-01	创建服务预约	1. 选择服务项目 2. 选择宠物 3. 选择日期与时间段 4. 填写备注并提交	1. 预约成功 2. 状态为“待确认” 3. 列表中显示新预约	正常	正常
APPT-02	查看我的预约	1. 进入预约管理页面	显示当前用户的所有预约，支持分页	正常	正常
APPT-03	取消预约	1. 选择“待确认”或“已确认”的预约 2. 点击取消并确认	预约状态变为“已取消”	正常	正常

APPT-04	修改预约时间	1. 选择“待确认”的预约 2. 修改时间并保存	预约时间更新成功	正常	正常
APPT-05	预约状态流转 (管理端)	1. 管理员登录 2. 查看预约列表 3. 将状态从“待确认”改为“已确认”或“已完成”	状态更新成功， 用户端同步更新	正常	正常
APPT-06	预约搜索与筛选	1. 在管理端使用关键词、日期、状态筛选	列表正确筛选并显示	正常	正常

四、商品商城模块

测试编号	测试场景	测试步骤	预期结果	实际结果	测试状态
SHOP-01	商品列表展示	1. 进入商城页面	按分类展示商品，支持分页	正常	正常
SHOP-02	商品搜索	1. 输入关键词搜索 2. 选择分类筛选	正确返回匹配商品列表	正常	正常
SHOP-03	商品详情页	1. 点击商品卡片	跳转至详情页，显示完整信息与图片	正常	正常
SHOP-04	加入购物车	1. 在商品详情页点击“加入购物车”	购物车数量增加，商品加入成功	正常	正常
SHOP-05	购物车管理	1. 进入购物车页面 2. 修改数量或删除商品	购物车内容实时更新	正常	正常
SHOP-06	下单与支付	1. 从购物车结算 2. 填写收货地址 3. 选择支付方式并提交	1. 订单创建成功 2. 跳转至支付页面或模拟支付成功	正常	正常
SHOP-07	订单列表查看	1. 进入“我的订单”页面	显示所有订单，支持状态筛选	正常	正常
SHOP-08	订单取	1. 选择“待支付”或	订单状态更新为	正常	正常

	消	“待发货” 订单取消	“已取消”		
--	---	------------	-------	--	--

五、AI 问答系统

测试编号	测试场景	测试步骤	预期结果	实际结果	测试状态
AI-01	发起 AI 咨询	1. 进入 AI 助手页面 2. 输入问题并发送	1. 成功调用 DeepSeek API 2. 返回智能回复内容	正常	正常
AI-02	常见问题推荐	1. 进入 AI 助手页面	显示常见问题列表, 点击可快速提问	正常	正常
AI-03	连续对话	1. 连续多次提问	保持对话上下文, 回答连贯	正常	正常
AI-04	超时或网络异常	1. 模拟网络断开或 API 超时	提示 “网络异常, 请稍后重试”	正常	正常

六、管理后台系统

测试编号	测试场景	测试步骤	预期结果	实际结果	测试状态
ADMIN-01	管理员登录	1. 使用管理员账号登录	进入管理后台首页	正常	正常
ADMIN-02	用户管理	1. 查看用户列表 2. 搜索、禁用、启用用户	功能正常, 数据实时更新	正常	正常
ADMIN-03	商品管理	1. 添加、编辑、删除商品 2. 上下架商品	商品信息同步更新至前端商城	正常	正常
ADMIN-04	订单管理	1. 查看订单列表 2. 修改订单状态(发新)	订单状态同步更新, 用户端可见	正常	正常

		货、完成)			
ADMIN-05	预约管理	1. 查看所有预约 2. 确认、取消、完成预约	状态同步更新至用户端	正常	正常
ADMIN-06	数据统计	1. 查看订单、预约、用户等统计图表	图表数据准确，支持时间筛选	正常	正常

七、系统部署与网络测试

测试编号	测试场景	测试步骤	预期结果	实际结果	测试状态
DEPLOY-01	前端访问	1. 浏览器输入前端地址 (如 localhost:8081)	正常加载首页，无资源加载失败	正常	正常
DEPLOY-02	后端 API 访问	1. 直接访问后端接口 (如 localhost:8080/api/xxx)	接口正常响应	正常	正常
DEPLOY-03	Nginx 反向代理	1. 通过 Nginx 代理访问 API (如 localhost:8081/api/xxx)	请求正确转发至后端，响应正常	正常	正常
DEPLOY-04	跨域请求	1. 前端页面调用后端 API	无跨域错误，请求成功	正常	正常
DEPLOY-05	图片上传与访问	1. 上传商品或宠物图片 2. 访问返回的 OSS 链接	图片正常上传并通过 URL 访问	正常	正常
DEPLOY-06	数据库	1. 启动系统并进行数据操作	数据库读	正	正

	连接		写正常， 无连接超 时	常	常
--	----	--	-------------------	---	---