**课程实践项目简介**

# 项目名称

“宠爱”流浪动物关爱平台

# 小组成员

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 姓名 | 学号 | 分工 |
| 01 | 王九安 | 2023090915004 | 后端 |
| 02 | 陈博勋 | 2023090915024 | 后端 |
| 03 | 潘伦 | 2023090915009 | 前端 |
| 04 | 寇峻浩 | 2023090915014 | 前端 |

# 项目简介

## 背景和目标

**背景：**

“宠爱”流浪动物关爱平台具有极为重要的意义，其旨在凝聚广大爱心人士、救助机构以及相关社团组织等各方力量，共同致力于流浪动物的保护与关爱事业，搭建起一座便捷高效的信息交流与资源对接桥梁，促进流浪动物救助资源的合理分配与充分利用，提升流浪动物的整体救助水平与生活质量，进而推动动物保护理念在社会范围内的广泛传播与深入人心。

通过这份课程实践项目简介，将对该软件产品的编码结构予以全面透彻的阐释，精准明晰地刻画软件产品的物理架构组成，为开发团队呈献明确清晰的技术指引蓝图，有力确保开发工作有条不紊、顺利推进，促使“宠爱”流浪动物关爱平台能够以卓越的品质与性能呈现在广大用户面前，为流浪动物保护事业贡献坚实的技术支撑力量。

**目的：**

1. 助力爱心人士与救助机构便捷地发布流浪动物的救助详情、领养信息以及物资需求等内容，同时方便其他用户迅速精准地浏览筛选到契合自身意愿与能力的相关信息；
2. 构建起畅通无阻的沟通交互渠道，保障救助方、领养方以及捐赠方等各方能够就动物的健康状况、领养条件、物资用途等关键交易细节展开充分且深入的协商交流；
3. 凭借严谨规范的救助领养流程与周全可靠的安全保障机制，切实维护各方的合法权益，全方位提升用户在流浪动物关爱活动中的参与体验与满意度。

最终矢志达成的意图是铸就成为动物保护领域极具影响力与公信力的专业平台，广泛吸引社会各界力量踊跃投身流浪动物关爱行动，大力营造全社会尊重生命、关爱动物的和谐友好氛围。

## 主要功能

**注册流程精细化：**

为确保用户信息的准确性与唯一性，注册时要求用户输入自行设定的账号，该账号需遵循一定的命名规则，如长度限制在 6 - 20 位，可包含字母、数字及下划线，以保证其易记性与规范性。

密码设置注重安全性，长度不少于 8 位，需包含大写字母、小写字母、数字及特殊字符中的至少三种，输入框以加密格式显示，切实保护用户隐私。

手机号输入框不仅支持常规的 11 位手机号码格式验证，还能智能识别手机号段归属地，方便平台后续根据地域进行流浪动物救助资源的调配与信息推送。

点击 “获取验证码按钮” 后，平台迅速向用户输入的手机号发送包含 4 - 6 位数字的验证码短信，验证码具有 5 分钟有效期，过期需重新获取，确保注册过程时效性与安全性兼顾。

用户填齐信息并点击 “注册按钮” 后，系统首先对各字段进行格式校验，如账号是否已存在、密码是否符合强度要求、手机号格式是否正确、验证码是否匹配，校验无误后提交注册信息至数据库，完成新用户注册流程。

**登录便捷性与安全性保障：**

用户在登录页面输入账号和密码，点击 “登录按钮” 后，系统将对输入信息与数据库存储信息进行比对验证。若连续 3 次输入错误密码，账号将被锁定 30 分钟，有效防止暴力破解密码行为，保障用户账户安全。验证通过后，用户顺利登录 APP，进入充满爱心的流浪动物关爱世界。

**密码找回贴心服务：**

当用户遗忘密码时，点击 “忘记密码链接”，进入密码找回流程。用户可选择通过手机号验证或邮箱验证（若用户注册时绑定邮箱）两种方式重置密码。若选择手机号验证，平台向绑定手机号发送验证码，用户输入正确验证码后，可设置新密码；若选择邮箱验证，平台向邮箱发送包含重置密码链接的邮件，用户点击链接并按提示设置新密码，全程操作便捷、安全，让用户无后顾之忧。

**首页吸睛展示与高效搜索：**

首页作为平台的 “门面”，以图文并茂的形式展示流浪宠物救助经验分享或热门帖子。帖子图片高清展示救助现场、可爱流浪动物萌照等，吸引用户目光，标题简洁明了且富有吸引力，发布时间精确到分钟，简短描述提炼出帖子核心亮点，如 “暖心救助！街边流浪小猫重获新生”。

顶部搜索框设计简洁大方，占位符提示用户可输入宠物品种、救助地区、关键词等信息进行搜索。用户输入关键词时，搜索框自动联想相关热门词汇，如输入 “金毛”，联想出 “金毛救助”“金毛领养” 等，提高搜索精准度与效率。搜索结果页面按相关性、热度等多维度排序，展示帖子、经验分享或小知识，方便用户快速定位所需内容。

**精准搜索全方位助力：**

在搜索界面，用户不仅能通过输入关键词查找宠物相关信息，还可利用搜索框旁的筛选按钮，按照帖子类型（救助经验、领养信息、知识科普等）、发布时间（近一周、近一个月、近一年等）、热度（点赞数、评论数排序）进行精准筛选。搜索框下方的历史记录最多保存 10 条，以时间倒序排列，用户点击历史记录项即可快速再次搜索，节省时间。猜你想搜板块基于用户的历史搜索行为、浏览内容、点赞评论记录等大数据分析，运用智能算法推荐相关关键词或帖子，如用户近期频繁搜索狗狗疾病相关内容，就会推荐 “狗狗感冒防治”“狗狗皮肤病用药” 等内容，精准满足用户潜在需求**。**

**小知识系统学习：**

“小知识” 模块犹如一座知识宝库，标题栏以醒目的字体显示当期主题，如 “流浪宠物春季养护秘籍”“流浪动物紧急救援指南” 等，吸引用户深入学习。图片网格布局美观大方，每张图片搭配简短文字说明，如一张猫咪疫苗接种的图片，文字标注 “定期为流浪小猫接种疫苗，守护它的健康”，点击图片即可进入详细知识页面，涵盖文字详解、操作视频等多种形式，让用户全方位掌握流浪宠物养护、救助知识。

**论坛活跃交流生态构建：**

论坛模块是用户交流互动的主阵地，帖子列表展示丰富多样的内容。帖子标题突出主题，作者显示昵称及头像，发布时间实时更新，摘要精准概括帖子核心内容，如 “救助流浪狗经验分享：从发现到康复的全过程”。

用户点击 “发布帖子按钮”，弹出的编辑框支持图文混排，可上传多张高清图片、插入视频链接，还能对文字进行加粗、变色、添加下划线等格式处理，让帖子内容丰富多彩。发布后的帖子在列表实时更新，其他用户可立即浏览评论。

评论区以时间顺序展示评论内容，每条评论显示发布者头像、昵称、评论时间及点赞数，用户可对感兴趣的评论点击 “回复” 按钮进行交流，回复内容同样支持格式编辑。点赞按钮设计醒目，用户点赞后，点赞数实时更新，激发用户参与热情，营造活跃的交流氛围。

**实时地图精准追踪：**

“它们” 模块借助先进的地图技术，为用户呈现周边流浪动物的实时分布情况。地图显示区域色彩鲜艳、标注清晰，用户可通过双指缩放、滑动平移地图查看不同区域的流浪动物标记。流浪动物标记采用高清照片，一眼即可识别动物外貌特征，如花色、体型等，点击标记点后弹出的信息框详细展示该流浪动物的描述（性格温顺、胆小怕人等）、健康状况（是否受伤、有无疾病迹象）、是否需要帮助（急需食物、需要就医等）以及发现地点、发现人联系方式（若自愿公开）等信息，方便附近爱心人士及时伸出援手。

**个人资料一站式管理：**

在 “我的（个人主页）”，页面顶部的头像和用户名展示醒目，头像可点击进入个人资料修改界面，支持上传本地图片或拍照上传，用户可裁剪图片至合适尺寸，确保头像美观大方。用户名修改需遵循平台规则，防止违规昵称出现。

我的帖子板块以列表形式展示用户发布的所有帖子，每个帖子展示缩略图、标题、发布时间，用户可点击查看详情、编辑修改内容或删除帖子，操作便捷。我的关注列表分类展示关注的帖子、流浪动物、其他用户等，用户可随时取消关注或点击查看相关详细内容，如关注的流浪动物最新动态、其他用户的新帖子等。

我的收藏区精心排版，用户收藏的帖子或小知识以卡片形式展示，图片、标题、简短描述一应俱全，用户可快速访问重温这些精华内容。浏览历史记录按时间倒序排列，展示最近浏览的 20 个帖子或页面，方便用户回溯感兴趣的信息。

**个人信息深度维护与订单管理：**

用户点击 “我的信息”，进入详细信息编辑页面，可对昵称、联系方式、地址等信息进行修改，修改后系统实时更新数据库。同时，为保障用户隐私，涉及敏感信息的修改需进行身份验证，如手机号修改需输入验证码。

我的订单板块分类展示用户的各类订单，如捐赠物资订单、领养申请订单等，每个订单显示订单编号、下单时间、订单状态（已支付、已发货、已完成等用户可点击查看订单详情，追踪订单进度，若有问题可及时联系客服解决。

**客服沟通便捷无忧：**

“联系我们” 功能提供多种客服渠道，如在线客服、客服热线、客服邮箱等，在线客服窗口设置常见问题解答（FAQ）板块，涵盖注册登录问题、救助流程咨询、捐赠反馈等多方面内容，用户可先自行查找答案，若仍有疑问可随时发起在线咨询，客服人员实时响应，快速解答用户问题。点击 “退出登录按钮”，系统安全退出当前账户，清除用户登录状态信息，保障账户安全。

## 暂不考虑的功能：

**在线直播救助功能**：暂不考虑开通实时直播救助流浪动物的功能。一方面，救助现场情况复杂多变，难以保证直播画面的稳定性与清晰度，可能会给观众带来不佳的观看体验；另一方面，救助过程需要救助人员全神贯注，直播可能会分散精力，影响救助效率与质量，甚至对流浪动物造成不必要的伤害。

**宠物交易板块**：平台专注于流浪动物关爱与救助，坚决杜绝商业化的宠物交易行为，所以不会设置宠物买卖功能。流浪动物需要的是温暖的家与真心的呵护，而非成为商品被交易，这与平台宗旨相悖。

**第三方广告植入**：为了给用户营造纯粹、温馨的爱心氛围，暂不引入任何形式的第三方商业广告。广告的出现可能会分散用户对流浪动物救助事业的注意力，也可能让用户产生厌烦情绪，不利于平台凝聚爱心力量，专心致力于流浪动物保护工作。

**智能穿戴设备适配**：目前暂不考虑与流浪动物智能穿戴设备进行适配连接功能。虽然智能穿戴设备可以追踪流浪动物行踪、监测健康状况，但现阶段成本较高，且对于救助人员和志愿者来说操作复杂，还需要额外投入大量精力维护设备数据，不利于快速普及推广关爱流浪动物的行动。

**线下活动强制参与**：不会设置强制用户参与线下救助活动或志愿者服务的功能。关爱流浪动物应基于用户自愿原则，强制参与可能会让部分用户产生抵触心理，反而不利于吸引更多人投身流浪动物保护事业，应以鼓励、引导为主，让爱心自然流淌。