系统数据模型

1. 概述

本文档主要描述构建系统所需的数据模型，主要记录数据的名称、业务作用、类型等信息。

1. 系统概念数据模型：ER模型

暂无。

3、系统数据字典

用户相关

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 数据名称 | 数据业务描述 | 业务数据类型 | 所属对象 | 对应的字段 | 字段类型 |
| 合约地址\*n | 记录合约部署的地址 | 字符串 | 全局变量 | contractAddress | String |
| 管理员地址 | 管理员地址 | 地址 | 全局变量 | adminAddress | address |
| 是否第一次登陆 | 判断用户是否第一次登陆 | 布尔值 | 用户 | firstSignIn | uint8 |
| 用户余额 | 表示用户余额 | 浮点数 | 用户 | Balance | uint |
| 用户地址“” | 用户地址，唯一标识用户 | 地址 | 用户 | Address | address |
| 用户 | 存放用户数据 | 结构体 | 用户列表 | User | Struct |
| 用户列表 | 存放所有用户 | 数组 | 全局变量 | Users | Users[] |
| 用户类型 | 表示用户身份 | 整数 | 用户 | Identitiy | uint8 |

宠物相关：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 数据名称 | 数据业务描述 | 业务数据类型 | 所属对象 | 对应的字段 | 字段类型 |
| 宠物姓名 | 宠物姓名 | 字符串 | 宠物 | petName | String |
| 宠物ID | 宠物ID，唯一标识宠物 | 字符串 | 宠物 | petId | String |
| 宠物品类 | 宠物品类 | 字符串 | 宠物 | petType | String |
| 宠物价格 | 宠物价格 | 浮点数 | 宠物 | petPrice | uint16 |
| 宠物状态 | 宠物是否上架（0未上架，1正在售卖） | 整形 | 宠物 | petStatus | uint8 |
| 宠物图片url | 宠物图片url | 字符串 | 宠物 | petImg | String |
| 宠物描述 | 宠物描述 | 字符串 | 宠物 | petIntro | String |
| 宠物 | 存储宠物信息 | 结构体 | 宠物列表 | Pet | Struct |
| 宠物列表 | 存放一个用户的所有宠物 | 数组<宠物> | 用户 | Pets | Pet[] |
| 主人 | 宠物主人的地址 | 地址 | 宠物 | Owner | address |

订单相关：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 订单ID | 订单ID，唯一标识订单 | 字符串 | 订单 | orderId | String |
| 订单买方地址 | 订单买方 | 地址 | 订单 | orderBuyer | address |
| 订单卖方地址 | 订单卖方 | 地址 | 订单 | orderSeller | address |
| 订单时间 | 订单时间 | 字符串 | 订单 | orderTime | String |
| 交易宠物ID | 交易宠物ID | 字符串 | 订单 | petId | String |
| 交易宠物价格 | 交易宠物价格 | 浮点数 | 订单 | petPrice | uint16 |
| 订单状态 | 订单当前状态（可退货0，仲裁中1，退货成功2，退货失败3） | 整形 | 订单 | orderStatus | uint8 |
| 订单 | 用户交易宠物的一笔订单 | 结构体 | 订单列表 | Order | Struct |
| 订单列表 | 存放所有的用户的订单 | 数组<订单> | 市场 | Orders | Order[] |
| 退款理由 | 退款的理由 | 字符串 | 订单 | Reason | String |
| 退款订单列表 | 存放所有待处理订单 | 数组<订单> | 市场 | Refundlist | Order[] |