

小程序说明文档

小程序基本信息

- ✓ **名称**
生灵万类
- ✓ **类型**
工具→信息查询
- ✓ **面向用户**
所有人

应用场景

一直以来，建设社会主义和谐社会都是全人类所追求的目标，而促进人与动物之间的和谐相处，正是建设社会主义和谐社会的一个重要方面。动物不仅仅是人类生活的伙伴，更是人类赖以生存的地球上维持生态平衡不可或缺的物种。人类作为自然界中食物链金字塔中的主宰者，具有改造自然和运用自然规律的能力，可见人类在促进人和动物和谐相处方面，具有一定的主导作用。人与动物和谐相处，首先要促进人对动物的了解，然而因为种种的因素，使得目前人们对动物的了解非常局限。

众所周知，自然界中存在种类繁多的动物，甚至有许多动物的外观极为相似，这使得人们在遇到一种未曾谋面的动物时，往往很难第一时间准确分辨出这些动物的种类，以及生活习性等信息，这大大限制了人们对动物的了解。比如不论是国内或者异国他乡，人们常常会遇到这样的情况，在路上看到一只鸟、狗、猫、甚至其他叫不上名字的动物，想知道它们具体是哪一种类的动物，却毫无头绪，也没有什么便捷的途径来得到这些想要的信息。此外，在现实中总会有一些违法分子，试图贩卖野生保护动物，而同时也可能会有另一些人由于对野生动物缺乏辨别能力，出于好奇和喜爱，将这些野生动物买回家当宠物饲养，使得这些人在不知不觉中触碰了法律的红线，追悔莫及。

由此可见，如果能开发一种简单易用的小程序，让人们可以随时随地对动物类型进行准确识别，这将大大普及人们对动物的认识和了解，有利于人类和动物、人类与自然之间的和谐相处，为创造和谐的生态环境、建设社会主义和谐社会增砖添瓦。

解决的实际问题

- ✓ 促进了人对动物的认识和了解
- ✓ 随时随地识别动物的类型
- ✓ 不需要人为地判断动物种类，仅仅需要选择/拍一张照片，小程序就可以对该动物的种类进行识别
- ✓ 不需要去网上搜索动物的介绍，小程序在识别出动物种类的同时会展示其简介
- ✓ 不仅能识别简单的动物，小程序可以识别种类繁多的动物，从飞鸟到走兽
- ✓ 准确识别动物的类型，而不仅仅是模糊识别

小程序说明

使用流程

1. 从本地选择或者现拍一张照片
2. 显示识别的结果
3. 将识别的结果进行保存

附加说明

识别范围是：

技术开发方案

前端技术

前端主要使用了微信开发者工具进行开发，其中用到的组件和接口如下：

- ✓ 组件
Swiper、tabBar
- ✓ 接口
wx.request、setData、wx.login、wx.setStorageSync、wx.getStorageSync、
wx.showToast、wx.showModal、wx.chooseImage、wx.uploadFile、wx.navigateTo

后端技术

后端主要使用了百度 AI 开放平台，其中主要用到的组件和接口如下：

- ✓ 组件
百度 AI 开放平台图像识别组件
- ✓ 接口
百度图像识别 API 中的动物识别接口：可对于输入的一张图片（包括拍摄的照片），
识别图片中动物的名称，并返回识别结果的百科信息。

后端服务器

使用了阿里云的 xxx 服务器。

数据集介绍

使用了百度 AI 开放平台提供的开放数据集

团队与项目分工

团队名称

恭喜生活喜提我狗命（编号：1570049）

团队组成

✓ 队长

同济大学 软件学院 李 婧

✓ 队员

同济大学 软件学院 罗晓丹

同济大学 软件学院 任菊慧

项目内容及分工

✓ 项目内容

用户界面设计、服务器配置、前端和后端开发、小程序测试、数据集搜集、文档撰写等。

✓ 项目分工

李 婧：用户界面设计、前端开发、服务器配置、小程序测试

罗晓丹：数据集搜集、服务器配置、后端开发、小程序测试

任菊慧：数据集搜集、小程序测试、文档撰写