《BS体系软件设计》大程

# 实验：图像标注网站

## 实验目的

任选Web开发技术实现一个用于机器学习的图像数据标注的网站

## 实验要求

需要实现的基本功能如下：

1. 实现用户注册、登录功能，用户注册时需要填写必要的信息并验证，如用户名、密码要求在6字节以上，email的格式验证，并保证用户名和email在系统中唯一，用户登录后可以进行以下操作。
2. 提供批量图片、视频上传功能
3. 上传的视频能够转换为多张图片，提供界面选择有效图片或按照一定规则（如间隔若干帧）自动提取图片
4. 任务发布者选择若干图片创建标注任务，其他人可以领取任务进行数据标注
5. 标注界面可以参考精灵标注助手、LabelMe等软件
6. 标注结果支持导出多种数据集的格式（如PASCAL VOC、COCO等）

增强功能：

1. 支持上传内容存储在云主机的对象存储中（如阿里云的oss），可以通过配置设置
2. 标注结果提交后进入复核状态，需要另外帐号核对标注结果是否正确，复核界面能适配手机屏幕，方便操作

为了提交作业方便，项目使用的数据库，建议使用mysql或hsqldb，提交作业时同时附带建表脚本文件。

# 文档要求和评分标准

独立完成。

要求界面友好，提供必要的文档，包括设计文档和使用手册等其他文档。

设计文档于2021年11月8日前提交，占20%最终总评成绩。打包上传学在浙大或发送到hu\_xj@zju.edu.cn

2022年1月7日前提交程序代码和实验报告。打包上传学在浙大或发送到hu\_xj@zju.edu.cn

1、文档包括：

（1）实验报告封面 （见下页）

（2）设计文档

（3）其他文档（如使用手册、测试报告、开发体会、小结等），

（4）源代码文件



**本科实验报告**

|  |  |
| --- | --- |
| 课程名称： |  |
| 姓 名： |  |
| 学 院： |  |
| 系： |  |
| 专 业： |  |
| 学 号： |  |
| 指导教师： |  |

年 月 日

**浙江大学实验报告**

课程名称：  实验类型：

实验项目名称：

学生姓名： 专业： 学号：

同组学生姓名： 指导老师：

实验地点： 实验日期： 年 月 日