

学术经历

史蒂文斯理工学院

Hoboken, New Jersey, USA

stevens.edu

PDF 文件压缩项目

2019/01 - 2019/05

此项目旨在将 PDF 文件压缩至一个更小的尺寸。

- 实现平均压缩比至原文件大小的 1/10
- 编写 C++ 模块来进行 PDF 文件内容的提取，包括图像和文字
- 设计压缩和解压算法——编写一个编码本，将每个英文单词和词组编码为一个 3 字节的代码，从而实现更小的存储容量
- **同时运行 3 条线程**——解析 PDF 文件，读入内容，加载编码本
- 引用了开源库 `qpdf`, `bzip2`, `ghostscript`

手写数字识别项目

2018/10 - 2018/12

此项目旨在识别人类手写的阿拉伯数字。

- 识别准确度超过 96%
- 每个数字被处理成 28*28 像素的灰度值矩阵
- 运用了 4 种机器学习分类模型，并对比其效率与准确度——K-Nearest Neighbor (KNN), Support Vector Machine (SVM), Multi-layer Perceptron (MLP), Convolution Neural Networks (CNN)
- 整个项目皆是用 **python** 语言编写

专业技能

编程语言: Java, C/C++, Python, Javascript, Typescript, HTML5, SQL, Matlab

前端: React, Angular, jQuery, NPM, HTML5

后端: SpringBoot, SpringMVC, SpringJPA, Hibernate, HTTP-REST, Flask, Express

数据库与部署: Oracle/MySQL/PostgreSQL, MongoDB, Docker, AWS, git

编译与测试: Maven, Junit, Groovy, Jenkins, Postman

操作系统: Linux Ubuntu, Mac OSX, Window XP/7/10, Raspbian

办公软件: Microsoft Office 365, Jira, Confluence, Slack, Zoom

个人网站: <http://www.jsxcool.com/>