上海飞羽环保科技有限公司 餐饮油烟在线监测管理平台 2023.05-2023-07

项目概述：帮助业务准确及时采集店铺的油烟浓度，风机电流等数据，建立数据系统和分析工具，提升了解数据异常和监督提醒的效率

项目架构：（数据获取）Python + BeautifulSoup + Requests +（后端）Spring Boot+MySQL+（前端）Vue2 + Element-UI 全栈开发

责任描述：

* 参与建设并迭代系统，建立了数据采集，数据解析，数据异常分析，数据可视化展示，数据质量监控的标准化流程。
* 利用Requests，构造账号，密码，识别网站验证码，完成对网站的模拟登陆。
* 使用session缓存cookie对油烟数据进行爬取并保存到数据库。
* 前端使用vite架构，利用Vue2框架和Element UI，完成数据到图表的可视化展示

上海飞羽环保科技有限公司 生态环境在线监测数据质量评估与风险分析系统 2023.08-2023-09

项目概述：为在线监测，数据异常相关执法检查提供技术支持，为督查人员提供历史数据分析、数据异常分析、数据风险模型、数据排名、数据排名清单、图形展示等功能，智能识别数据异常线索，，通过非现场生态环境大数据分析挖掘应用，提高在线监测执法检查能效。 全栈开发

项目架构：（数据获取）Flask + BeautifulSoup + Requests + SQLAlchemy +（后端）Spring Boot + Mybatis + MySQL+（前端）Vue3 + VueRouter + Axios + Pinia + Element-Plus + Echarts

责任描述：

* 对业务进行需求分析，收集相关业务规则和数据流，确保数据库表的设计符合业务规范。
* 根据需求和业务逻辑，进行全面的数据库设计，包括数据表结构、定义字段类型和约束。
* 完成历史数据分析、数据异常分析、数据风险模型、数据排名、数据排名清单、图形展示页面等功能

上海飞羽环保科技有限公司 守法帮扶小程序应用情况自动统计分析 2023.10

项目概述： 该项目旨在自动从数据库表中拉取数据，生成Excel并自动对Excel数据进行计算和统计，以代替人工手动从数据库拉取和操作Excel。

项目架构：Python+openpyxl+configparser+ SQLAlchemy+PyInstaller

责任描述：

* 对小程序统计分析的手工操作流程进行深入了解，对手工操作部分进行详细的分析与拆解，为后续的编码工作提供明确的方向和规划；
* 通过configparser完成对配置文件的读取，利用SQLAlchemy完成对远程数据库的连接以及相关数据查询的具体实现，实现对数据库的操作与数据的获取。
* 利用openpyxl完成对Excel的读取和写入操作；
* 完成对原始Excel的Sheet中单元格的公式计算，包括常用统计函数，数据透视表等;
* 负责整合并完成PyInstaller打包工作，生成可执行的EXE文件，方便用户进行使用。；

上海飞羽环保科技有限公司 扬尘数据在线获取 2023.10

项目概述： 该项目旨在自动从数据库表中拉取数据，生成Excel并自动对Excel数据进行计算和统计，以代替人工手动从数据库拉取和操作Excel。

项目架构：Python+scheduler+configparser+ SQLAlchemy+PyInstaller

责任描述：

* 利用迭代器完成“重复多少次”的函数行为的增强