

个人简历

姓名 石航
电话 18808585244(微信同号)
邮箱 2388365976@qq.com
个人网站 个人网站页面(还在写)

年龄 24
学历 本科
意向城市 不限



技术栈

GIS 开发

- Cesium: 掌握 Cesium 的常用 api,能够构建三维 GIS 应用,实现三维数据加载及地图交互等操作。
- Openlayers:熟练使用 Openlayers 二维地图开发框架进行地图可视化。
- Mapbox:掌握 Mapbox 的常用 api,能够构建二、三维交互式 GIS 应用。
- ThreeJS:了解 Three.js 库,创建简单的三维场景,包括几何体建模,光源设置和基本材质的应用。
- WebGL:熟悉 WebGL 技术,能够进行低级别的图形渲染。

前端

- HTML/CSS/JavaScript:熟练使用 HTML、CSS、JavaScript 实现前端界面的 UI 和用户交互,熟悉 ES6 特性。
- Vue:熟练使用 Vue 框架,能够集成 Pinia、Vue-Router、Axios 等快速搭建响应式页面,具备独立开发的能力。
- ElementUI/AntDesign:掌握 Element 等第三方组件库的使用并进行快速开发。
- ECharts/G2Plot:掌握 ECharts 等第三方数据可视化分析组件实现地图数据可视化。

后端/数据

- Node.js:掌握 Node.js+Express+MySQL 的后台服务开发。
- Express.js:熟悉基本的 Express.js 能够使用该框架快速搭建 Web 应用和 API 服务,掌握路由、请求处理、中间件等基本功能。
- MySQL/Postgresql:了解基本的 sql 语法,实现对数据库的增删改查。
- RESTful API 设计 APIfox 测试

工程化

- Git:熟悉 Git 版本控制,能够使用常用的 Git 操作(如克隆、提交、分支管理、合并等),熟练掌握 Git 工作流和 GitHub/GitLab 等协作开发平台的使用,能够有效地进行团队协作和代码管理。

Vite 构建

- 熟悉主流 GIS 桌面端软件的使用,能够完成空间数据编辑、分析和制图等操作。

实习/学习经历

实习经历

2024-05 至今

广州智云深科技有限公司

GIS 前端开发工程师

- 根据需求文档、原型图和设计图,负责 WebGIS 前端架构开发,包括二维和三维地图可视化展示、分析功能的开发;
- 参与 GIS 项目需求分析、系统设计,编写相关的技术文档;
- 参与 GIS 开发,实现复杂的用户界面和交互功能,以及二三维地图可视化和空间数据分析;
- 负责系统前端的日常调试、维护、性能优化及保密工作;
- 完成上级交办的其他工作任务;

学习经历

2023.07-2023.12

武汉新中地教育科技有限公司

WebGIS 开发培训

主要课程:

- 前端技能提升

- 1.基础技术:通过自学和项目实践,熟练掌握 JavaScript、HTML、CSS,能独立开发前端页面。 2.Vue 3 开发:深入应用 Vue 3,熟悉响应式原理、组件化开发和 Vue Router,提升开发效率。 3.模块化与组件化:实践模块化开发,提高代码可维护性和复用性。

2.二维 GIS 学习与应用

- 1.空间数据处理:熟悉 GeoJSON、KML 等 GIS 数据格式,能有效处理和可视化空间数据。 2.地图功能与样式定制:掌握 OpenLayers 和 Mapbox,实现地图交互、定制样式和空间查询。 3.空间分析:具备点线面查询及缓冲区、叠加分析等空间分析能力。 4.实时数据可视化:将实时数据(如交通、气象)动态展示在地图上。

3.三维 GIS 开发

- 1.Cesium 3D 开发:使用 Cesium 创建交互式 3D 地图,支持地形、建筑和卫星影像展示。 2.3D 数据可视化与分析:熟悉 3D Tiles、CityGML 等数据展示,能实现视域分析、日照分析等地理分析功能。 3.动态交互与效果:支持地图旋转、缩放、倾斜等动态效果,提升用户体验。 4.实时数据集成:结合实时数据和空间数据,提高系统的互动性和实时性。

4.WebGIS 开发实战

- 1.项目实践:独立完成一系列项目,主要包括二维智慧交通项目以及三维的智慧地铁项目。 2.独立开发与部署:提升地图交互、样式定制、实时数据更新等方面的开发经验,能独立开发并部署 WebGIS 系统。

项目经验

广州康裕社区可视化平台系统

项目描述:该平台基于 Vue3 和 Cesium 技术栈开发,实现基于地理信息的多业务内容的分层、分类查询、分析和可视化模型化展现,为社区的管理、服务提供全面的信息保障和可靠的决策支持。业务主要为人员车辆管理、楼宇信息、规划方案、设施资产管理、室内导航等多个模块。

主要工作:

1.负责大屏 UI 场景的实现

- 配置入口的自适应大屏,底图白膜数据加载,3DTiles 数据加载以及样式的初始化
- 利用 Echarts 图表显示社区的基本信息
- 特殊要素实体、primitive 的加载
- 天气效果展示,展示多种场景特效(天空演示、纹理、雨雪闪电等)

2.工具箱的开发

- 主要是比例尺、系统时间、实时天气的显示

3.视频监控系统

- 使用海康威视视频流对接社区监控,实现实时监控显示。

4.分层分户功能

- 分户:对楼宇信息进行分层展示,使用不同颜色来区分不同房屋单元
- 详细信息展示:点击房屋,展示该房屋的详细信息(房屋编号、户主信息等),支持信息编辑

智慧地铁项目(开源)

项目描述:本项目采用前后端分离的设计模式,基于 Cesium 实现三维地图展示与空间数据分析,为地铁系统的规划、运营监控、线路管理等提供可视化支持和决策依据。项目功能包括地铁线路展示、重保活动功能、发展历程、站点管理(站点菜单、站点基本信息查询、站点周边查询、地铁站点路径规划、线路拥挤度)、列车运行情况等。

技术栈:Cesium、Vue3 全家桶、Vite、ElementUI、Echarts、Axios、Turf.js、MySQL、Git

核心功能:

- 场景构建(地铁运营统计、开工情况、线路概览、实时监控)
- 地铁线路展示(展示地铁线路的轨道线网布局)
- 重保活动功能(根据时间点展示重点活动)
- 发展历程(展示轨道线路的发展历程)

- 站点管理(基本信息、周边查询、雷达图扫描、路径规划)
- 列车运行情况 (展示某条线路列车实时运行情况)

智慧交通系统(开源)

项目描述:本项目基于 Vue3 和 OpenLayers 开发的智能交通信息服务平台。功能包扩实时路况监控、视频监控、事件管理、公告发布和交通数据查询功能。

技术栈:OpenLayers、Vue3 全家桶、Vite、ElementUI、Echarts、Axios、Turf.js、Node.js、Express.js、MySQL、Git

核心功能:

- 用户管理:用户的注册登录模块及不同用户角色权限管理,通过不同权限登录显示不同页面;
- 实时路况监控:交通流量可视化,便于用户选择合理道路出行;
- 视频监控:道路实时监控系統对接,便于管理人员对路况进行实时跟踪;
- 事件管理:实现事件的添加、查询功能和更新功能,便于对交通事故、道路封闭等事件进行管理和追踪;
- 公告发布:管理员可发布道路公告,实时通知用户交通动态与重要信息;
- 工具箱功能:测距侧面等工具,支持用户对底图上的空间数据进行查询与分析

教育经历

● 教育背景

2022.09-2025.07

六盘水师范学院(本科)

城乡规划

专业课程:城市规划原理,中外城市建设史,国土空间规划,地理信息应用系统

平均绩点:3.7