

宋嘉威

☎ 13770563958 ✉ jiaweisong22@gmail.com 🏠 加利福尼亚州洛杉矶

🎓 教育经历

南加州大学 2021.08 – 2023.05
计算机科学 硕士 GPA: 4.0/4.0 加利福尼亚州洛杉矶

- 相关课程：游戏引擎，3D图形和渲染，算法分析，网络前端技术，科学计算与可视化

苏州大学 2016.09 – 2020.06
计算机科学与技术 本科 GPA: 3.7/4.0 江苏省苏州市

- 相关课程：计算机组成及系统结构，计算机网络，操作系统，编译原理，数据库原理与设计

⚙️ 专业技能

- 编程语言: C++, Java, Python, Ruby, SQL, HTML, CSS, JavaScript, TypeScript, \LaTeX , MARKDOWN
- 工具: Node.js, React, Spring Boot, Ruby on Rails, Flask, Flutter, Docker, Kubernetes, MongoDB, PostgreSQL, Mysql, Google Cloud, Azure serverless Functions, Git

💼 工作经历

苏州誉隆信息技术有限公司 2019.07 – 2019.08
软件开发实习生 江苏省苏州市

- 与其他实习生合作，修改并完善了公司的考勤系统，添加了Markdown编辑器和同步钉钉考勤数据的功能。
- 基于Ruby on Rails实现了一个论坛系统，具体功能包括登录、个人信息、发帖回帖、点赞等。
- 学习了Ruby on Rails和Vue.js等框架，MVC设计模式和RESTful API，锻炼了团队合作能力。

🔧 项目经历

Prime引擎

- Prime引擎是一个C++编写的游戏引擎，我学习了游戏引擎相关知识，并在此引擎中添加了一些功能，如视锥体剔除，碰撞检测，重力系统，并利用OpenGL实现了风的模拟。
- 利用D3D11实现了有反射、折射、水面波纹效果的具有真实感的水体的渲染。

Snake Battle

- 利用Spring Boot + Vue 实现了一个对战平台，用户可以手动操作或者编写算法控制自己的蛇与其他人对战。
- 基于Spring Cloud微服务架构实现了匹配系统和代码运行系统，并将项目部署到AWS。

JavaScript路径追踪渲染器

- 基于路径追踪算法，用JavaScript实现了一个渲染器。添加了球体和类玻璃的材质。
- 加入光子映射作为全局光照方法，提升了30%的渲染速度并提高了图像质量。

移动众包测试中多模态信息融合技术研究

- 完成测试报告信息融合中的文字信息提取和信息融合部分工作。最终多模态的聚类结果在完整性和均一性均比单模态提高了5%到10%。
- 作为项目负责人，负责项目的规划，开题和报告，该项目最终被评为课外学术科研基金优秀项目。

基于微服务的电子商务系统

- 利用Express, React, Docker, Kubernetes和MongoDB实现了一个微服务架构的应用。
- 实现了用户登录、买入卖出、利用信用卡付款等功能，应用Jest进行独立服务的测试，并加入NATS streaming server作为事件总线。