

张新宸

133-2798-5926 | xinchez4@uci.edu

scienz.github.io

教育经历

加利福尼亚大学欧文分校 (University of California, Irvine)

2017 年 9 月 – 2021 年 12 月

计算机科学 本科

- GPA: 3.6
- 荣誉/奖项: 院长嘉许名单 (五学期)

专业技能

- 编程语言: Python, Java, C++, C, SQL, HTML5, JavaScript, VB for Excel
- 软件: Microsoft Office, Oracle VM Virtual Box, VMware, Vim, Putty, Git, Fiddler, Wireshark, GNS3
- 操作系统: Windows, Linux (Ubuntu, CentOS)
- 语言: 中文, 英语

项目经验

Python 个人项目: UCI RegChecker

2019 年 6 月

- 使用 Python Flask 与 Bootstrap 搭建并部署在 Linux 服务器上的网站。此网站运用爬虫技术获取 UCI 的课程信息, 并且在用户注册的课程开放时发出邮件提醒。此项目解决了创建正确 HTTP POST 与邮件发送的问题。

基于 MIT XV6 操作系统的延伸与特性添加

2019 年 9 月 – 2019 年 12 月

- 以 XV6 源码为基础, 添加了一个用于保护内存区域的系统调用函数 (System Call)。通过用户级别的接口, 此函数将获取用户输入的虚拟内存地址与内存大小, 修改特定的 bit 使该内存变为只读。
- 为 XV6 操作系统实现了 POSIX 线程以及自旋锁 (Spinlock) 和互斥锁 (Mutex) 两种线程同步特性。线程的 create, join 和 exit 通过系统调用函数来实现。

C++ 课程项目: 文本处理, 拼写纠错及建议生成

2019 年 2 月 – 2019 年 3 月

- 使用 AVL 树及哈希表为底层数据结构, 此程序通过检索含有大量文字的文本文件来判断拼写错误, 并且生成相应的修改建议。其运行即使在输入庞大的文件时也能保证快速与稳定。

人工智能项目: 黑白棋 AI 和跳棋 AI

2019 年 1 月 & 2019 年 9 月

- 以 MVC 为基本框架编写的游戏为基础, 此 AI 运用 Alpha-Beta 剪枝算法来选取不同游戏阶段的最优走法。两款游戏 AI 的评估函数均被进行了深度优化。其中, 跳棋 AI 在课程竞赛中取得了前 100 名的优异成绩。

课外经历

为本大学学生提供计算机课程辅导 (ICS Lab Tutor)

2020 年 1 月

- 与教授和助教一起为学生提供 Python 编程课程及作业方面的辅导工作。
- 收获了教授的高度评价与学生的一致好评。

中国计算机科学学生联合会 (Chinese Union in Computer Science)

2018 年 9 月 – 至今

荣誉社员 (Contributing Member)

- 为社团编写了近十篇面向计算机学生的 Python 库使用指南。此教程连载于社团微信号并收货了大量好评。