zwu348@wisc.edu

教育经历

美国,威斯康星州

威斯康星大学-麦迪逊校区

2019年1月-2020年12月

- 计算机科学专业本科学位毕业
- 相关课程: 算法、编程语言&编译器设计; 人工智能; 人工神经网络; 操作系统; 信息安全; 离 散数学

美国,印第安纳州

印第安纳波里斯联合分校 (IUPUI) 2016 年 9 月 - 2018 年 12 月

- 计算机科学专业本科学位就读
- 相关课程:数据结构;数据库;计算机架构;计算机工程入门;OOP;线性代数;微积分

技能

编程语言: C/C++, Java, Python, MS SQL

熟悉面向对象编程, 熟悉 linux 常用命令。能无障碍阅读计算机领域英文文档。

学术项目

EGG 语言编译器: Java; MIPS; 编译原理; 正则匹配; 抽象语法树

- EGG 语言是 C 语言的子集, 目标运行平台为 MIPS。EGG 语言包含了"if"/"else"/"while"控制语句, 基于静态作用域的"struct"和"function"的功能实现。以及通过"."对"struct"内部变量进行访问。
- 在 jlex 和 CUP 的帮助下, EGG 语言编译器可在编译期发现发现如"integer literal too large; using max value"和"Multiply declared identifier"等常见错误。
- 尽管没有进行实机测试,但 EGG 语言编译器通过了 SPIM 模拟器的测试。编译出的程序可以满 足项目要求、进行如函数定义、变量之间的运算、打印字母和数字等常见功能。

Teeko 游戏 AI: Python; Minimax 算法

- Teeko 是是两个玩家在 5x5 棋盘上的游戏。红黑双方轮流下子直到下满以达成水平、垂直或对 角线或在 2x2 的盒子中连续四个子。若胜负未分则轮流移动一子到相邻的空位, 直至决出胜负。
- Teeko 游戏 AI 的决策是由 Minimax 算法所决定。处于优化和计算时间的考虑,对 Teeko 游戏 AI 做出了 2 项优化。1. Alpha-Beta 剪枝 2. 当剩余时间不足以完成计算时, 通过启发式评估函 数,对当前 Minimax 搜索树的非叶节点进行评估并给出收益值。根据预估收益值做出决策

Smash: C; Shell; 进程; Unix 系统调用

- Smash 的目标是实现一个基础的 shell。即在一个 while 循环中运行, 反复询问输入以告诉它要 执行什么命令。然后它执行该命令。循环无限期地继续,直到用户键入内置命令 exit, 此时它
- 通过对 access(), fork(), exec()等系统调用, Smash 实现了执行路径, 内置命令(ls, cd等), 输出重定向, 并行命令, 多个命令等功能。

源代码以及项目要求已上传至 https://github.com/zbduck/resume