Yichen HF

o" 性别: 男 ☞ 生日: 2000/04/22 **》** 电话: (+86)18165162739 図 邮箱: hyc2026@yeah.net



# 教育经历

2017.09 北京航空航天大学, 计算机学院, 计算机科学与技术专业, 本科.

-2021.06 年级排名: 12/252 (前 5%); 加权平均分: 91.7; GPA: 3.81 数据结构 (100), 离散数学 (100), 操作系统 (98), 计算机网络 (97), X86 汇编程序设计 (97), 编译原理 (95), 数学分析 (95), 算法设计与分析 (93), Java 面向对象 (92), 深度学习 (90)

2021.09 北京航空航天大学, 计算机学院, 电子信息专业, 硕士.

-2024.01 实验室:信息安全与智能信息处理研究所;导师:李舟军教授

求职意向: NLP 相关算法岗; 可实习时间: 半年及以上。

# 实习经历

- 2021.11 微软亚洲研究院 (MSRA), System Research Group, 北京.
- -2022.05 An Empirical Study on Low GPU Utilization of Deep Learning Jobs (ESEC/FSE 2022)
  - 1. 研究深度学习模型训练平台中 GPU 利用率低的问题,并提出改进方案,有在投学术论文,本人是 第二作者,负责案例分析及实验改进。
  - 2. 利用研究深度学习模型训练平台中的监测数据对平台 GPU 故障进行预测。

https://hyc2026.github.io/#/GPUUtil/README

- 2021.07 深圳智能思创科技有限公司, 算法岗, 上海.
- -2021.08 浦发银行授信报告要素结构化

Pytorch, Huggingface-Transformers

- 1. 使用 BERT 预训练模型对文本进行命名实体识别及关系抽取。
- 2. 使用光学字符识别 (OCR) 相关技术对文本中的表格进行识别。
- 3. 使用规则进行文本切割和指代消解。
- 4. 使用开源标注工具对数据进行标注和预处理。

https://hyc2026.github.io/#/sxbg/README

# ■ 项目经历

- 2020.10 深度学习实践, NMT, OCR.
- -2022.01 Python, Pytorch

西班牙语-英语机器翻译, Stanford CS224n 课程

- 1. 序列到序列模型,双向 LSTM 编码器,单向 LSTM 解码器,全局注意力机制。
- 2. 对于词典中不存在的输入单词,采用字符卷积生成词向量,当单词解码器输出词典中不存在的词 向量时,使用字符级 LSTM 预测目标单词。

收获: 系统地学习了词向量, 循环神经网络, 注意力机制, 预训练模型等基础知识, 了解了 Transformer, BERT 等经典模型结构。

https://github.com/hyc2026/nmt

### 中英文文字检测与识别、本科毕业设计

- 1. 复现并整合了三个基于分割的文字检测模型和一个文字识别模型形成工具链,方便进行模型结构 修改和特定场景下的微调。
- 2. 使用开源框架实现一个光学字符识别的工具,可以在线处理上传图片并返回识别结果。

https://github.com/hyc2026/ocr

2020.07 C 语言子集编译器, 获全国大学生计算机系统能力大赛编译系统设计赛一等奖.

-2020.08 C++, Arm, Python

- 1. 基础功能:多维数组,函数,赋值语句,表达式语句,语句块,if、while、break、continue、return语句,算术运算,关系运算和逻辑运算等。
- 2. 优化功能:常量传播,死代码删除,基本块合并,循环展开,循环不变量外提,图着色,函数内联,公共子表达式删除,内存变量传播,运算强度削弱,寄存器分配。
- 3. 性能:基本达到 GCC O2 的优化水平, 部分样例可获得比 GCC O3 更优的性能。
- 4. 个人职责:将前端生成的中间代码转化成静态单赋值形式,并进行了循环优化、循环不变量外提、数组优化和常量传播等中间代码的优化。

https://github.com/hyc2026/indigo

2018.09 计算机硬件结构实践, 计算机组成原理, 计算机操作系统, 计算机网络.

-2020.01 Logisim, Mips, Verilog, C

- 1. Verilog 五级流水线 CPU, 支持重定向、转发、异常和中断, 支持 50 条 Mips 指令。
- 2. 小型 Mips 操作系统,实现内存管理、进程与异常、系统调用和 fork,文件系统和用户接口等。
- 3. 计算机网络实践,在实体交换机和路由器上进行组网和相关配置,完成数据链路层、网络层、传输层、RIP/OSPF、BGP、网管、组播和 IPv6 等实验。

# 专业能力

编程语言 C/C++

CCF - CSP 计算机软件能力认证排名前 6.54%

Python, Java, Mips, X86.

其他 高中数学教师资格证

# ■ 获奖经历

国家级 2020 年全国大学生计算机系统能力大赛编译系统设计赛全国总决赛, 一等奖.

2020 年全美大学生数学建模竞赛, Honorable 奖.

2019 年十一届全国大学生数学竞赛, 二等奖.

2021 年智荟杯浦发百度高校极客挑战赛总决赛, 三等奖.

市级 2019 年全国大学生数学建模竞赛北京赛区甲组北京, 二等奖.

2019 年北京市第三十届大学生数学竞赛, 二等奖.

校级 研究生新生人学奖学金二等奖

2018 – 2019 学年三好学生

2019 - 2020 学年学习优秀奖学金一等奖

2019 - 2020 学年学科竞赛奖学金一等奖

2019 - 2020 学年创新创业奖学金一等奖

2018 - 2019 学年学习优秀奖学金二等奖

2018 - 2019 学年学科竞赛奖学金二等奖

2018 - 2019 学年社会工作奖学金二等奖

2017 - 2018 学年学习优秀奖学金二等奖

2017 - 2018 学年学科竞赛奖学金二等奖

# - 个人自述

理论基础 成绩优异,掌握数学、计算机软硬件等基础知识。

问题解决 在工作中遇到问题时,能自主调查和解决大部分问题。

学术研究 有较强的学术研究和论文写作能力,曾在顶级会议论文中担任第二作者。

**合作交流** 有较强的责任意识和沟通能力,在公司和同事交流顺畅,合作愉快,做事效率高。

工作实践 有 LINIX 平台开发经验,有共享多用户深度学习模型训练平台使用和 NLP 模型调试经验。