



黄子恒

15171305074 huangzh9917@163.com 重庆
23岁 汉族 中共预备党员
应届生



教育经历

- 重庆邮电大学 - 控制科学与工程 硕士 自动化学院 2020.09 - 2023.06
- 综合排名：30/217 (Top 15%) | 获得荣誉：优秀研究生、新生一等奖学金、自立自强先进个人、学业三等奖学金
 - 主修课程：矩阵分析、优化理论与最优控制等
- 重庆邮电大学 - 自动化专业卓越工程师班 本科 自动化学院 2016.09 - 2020.06
- 综合排名：10/63 (Top 15%) | 获得荣誉：推免研究生
 - 主修课程：自动控制原理、计算机网络、C语言等

项目经历

- 语音智能对话系统 (教育部项目, 已应用) 2020.09 - 2021.11
- 项目描述：项目围绕智能音箱中的对话系统，研发适合家庭场景的语音识别、对话系统、语音合成等模型与算法，提出基于深度学习的模型优化方案，实现智能对话系统引擎研发。主要技术栈为PyTorch。
 - 主要工作：负责对话系统部分 (NLU)，同时负责各模块之间的集成与系统移植。
- 电商秒杀系统 2022.01 - 2022.06
- 项目描述：项目主要包括用户登录、商品列表及详情页展示、秒杀商品等功能。为了将请求尽量在系统上游拦截，减轻DB压力，引入Redis作为DB前置缓存，将登陆用户、商品列表、商品详情和订单等信息放入缓存中；同时引入RabbitMQ，封装用户ID与商品ID，生成具体秒杀订单，降低服务器处理请求的压力。主要技术栈包括SpringBoot、MyBatis、Redis、RabbitMQ。
 - 主要工作：Redis缓存优化、MQ限流和削峰、秒杀功能优化等。

实习经历

- 面向ARHUD控制的专用多轮人机会话系统 - 重庆利龙科技产业 (集团) 有限公司 2021.03 - 2022.03
- 项目描述：项目围绕车载ARHUD中的人机会话系统，研发基于离线平台下的语音识别、声纹识别和对话系统等轻量化模型与算法，完成针对ARHUD的实际应用场景的优化，实现车载对话系统的离线运行。主要技术栈为PyTorch。
 - 主要工作：负责语音识别和对话系统 (NLU) 部分，同时负责实车实验环境 (车载离线平台) 的搭建。

专业技能

- 熟悉Java基础知识，具有良好的编程习惯；熟悉Java常用集合与I/O模型。
- 熟悉Java多线程，了解线程创建方式及线程池使用；熟悉JVM内存结构与垃圾回收机制。
- 了解Spring、SpringBoot框架，了解常用设计模式。
- 熟悉TCP/UDP协议和HTTP协议发展历史；了解操作系统基础知识，了解Linux常用命令。
- 熟悉MySQL基础语法，了解主从复制、索引、事务和锁机制；熟悉Redis常用命令，了解常用数据类型、持久化和集群模式；了解RabbitMQ常用工作模式。
- 熟悉Python语法，熟悉PyTorch框架基础，熟悉自然语言理解、自动语音识别。

研究经历

- 研究课题：基于轻量级Transformer的自动语音识别方法研究、基于轻量级全局-局部交互网络的自然语言理解方法研究等。
- 研究成果：论文一：AL-Transformer: Adaptive Mask Based Attention Mechanism and Lightweight Transformer For Vehicle Automatic Speech Recognition, SCI一区Top, 排名：2/6, 审稿中；论文二：Adaptive Mask Based Attention Mechanism for Mandarin Speech Recognition, SCI会议, 排名：4/5, 已录用。

其他技能

- 证书：CET-6，计算机二级，普通话二级甲等，驾照。
- 竞赛获奖
 - 2021年8月 第七届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛重庆赛区选拔赛 银奖 (省部级) 排名 (3/8)
 - 2019年11月 第十六届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品 三等奖 (国家级) 排名 (4/8)
 - 2018年11月 全国大学生数学建模竞赛 (重庆赛区) 二等奖 (本科组, 省市级)