

申恒恒

✉ shenhengheng17g@ict.ac.cn · ☎ (+86) 199-1605-0903 · 🌐 <https://www.shenhengheng.xyz>

🎓 教育背景

中国科学院大学, 中科院计算所, 北京 2017 – 至今

在读研究生 计算机技术, 预计 2020 年 6 月毕业

安阳工学院, 安阳 2013 – 2017

本科 网络工程

成绩: Top#10, 奖项: 2* 国家励志奖学金, 数学建模大赛省级一等奖, 机械设计大赛三等奖, 优秀毕设

👨‍💻 实习/项目

中科院云计算中心大数据研究院 2018 年 7 月 – 现在

大数据实习生

主要负责工业互联网基础云平台的开发, 并且搭建和运维工业互联网平台

工业互联网基础云平台的开发 2018 年 10 月 – 现在

kubernetes, Golang, KubeEdge, IoT, AI, JAVA 实习项目

五福生成器 2019 年 2 月 – 现在

Python, Deep Learning, GAN 个人项目

利用 GAN 技术实现福字的生成

图像分割 2019 年 1 月 – 2019 年 2 月

Python, Caffe, UNet 个人项目

使用 Caffe 实现 UNet 完成图像分割任务

- 主要用来复现 UNet 算法
- 使用 Caffe 框架实现, 并且错误率降到 0.0004%

中间件-日志收集器 2017 年 4 月 – 2017 年 5 月

Golang, 消息队列, Linux 个人项目

🔗 <https://github.com/rh01/logagent>

利用 Go 语言实现的高并发, 高容错的分布式日志收集系统

- 将机器上的日志实时收集, 统一存储到中心系统
- 对收集到的日志建立索引, 通过开源的搜索框架 ES 对日志进行检索
- 使用 beego 框架提供友好的 web 界面, 在前端实现日志搜索

物联网项目-环境监测 2018 年 8 月 – 2018 年 10 月

MQTT, ESP8266, 树莓派, arduino, ELK, kubernetes, Linux 个人项目

使用 MQTT 协议将边缘端收集到的传感器的数据发送到云端, 并通过 kubernetes 进行管理, 使用 Zabbix 和 Grafana 进行可视化和预警

- 技术栈比较复杂
- 支持 kubernetes 部署
- 适应场景比较广, 可以接入云端, 并通过 MQTT 协议实现消息的传输

RC-Car 自动驾驶

2017 年 2 月 – 2017 年 6 月

Linux, Raspberry, Neural Network, Python 毕业项目, 和李中泽合作开发, 主要负责算法部分

🔗 <https://github.com/rh01/raspi-driving-car>

通过端到端的方式训练神经网络模型, 并且通过计算机视觉技术和深度学习技术实现小车离线自动驾驶。

- 利用 MLP 和卷积神经网络训练数据, 并通过端到端的方式进行训练和预测
- 实现了网络传输 (端到端) 的低延迟
- 结合 OpenCV 对图像实时分析和处理
- 在树莓派上对传感器进行控制编程
- 多进程处理请求和计算

纸币清分机

2016 年 4 月 – 2016 年 5 月

Python, raspberry, Linux 比赛项目, 和李中泽, 崔明阳等合作开发, 主要负责算法部分

利用机器学习技术结合 Opencv 实现实时纸币分类器

- 利用 PCA 实现图像数据的压缩和利用神经网络实现纸币分类器
- 使用 OpenCV 对图像实时处理和分析
- 利用分布式架构对数据进行处理

P2P 分布式文件共享系统

2016 年 6 月 7 日 – 2016 年 6 月 17 日

Python, P2P, 分布式 个人项目

🔗 <https://github.com/rh01/p2p>

P2P 分布式文件系统

- P2P 集中式体系架构
- 添加日志功能
- 使用多线程编程模型

🔧 技能

- 掌握容器技术和 kubernetes/Docker Swarm 等技术, 熟练操作 kubernetes 上的日常运维和管理任务, 准备 CKA 考试; 掌握微服务的开发并熟练在 kubernetes 部署和管理微服务
- 泛语言学习者 (编程不受语言限制), 目前主要使用 Golang 开发, 但尤为熟悉 Python/JAVA/SCALA 等语言, 较为熟悉 JavaScript/Matlab/C++/C/Erlang(均不分前后) 程序.
- 大数据生态系统
 - 熟练使用 (管理/优化) 并在以下平台进行开发: Hadoop/Spark/Hive/Kafka/YARN/Storm/Flink 等
- 深度学习
 - 熟悉 state-of-art Model 的建模方法以及细节;
 - 熟练使用 Pytorch/Tensorflow/Keras/Caffe 等深度学习框架;
 - 熟悉 CUDA 编程;
- 运维工具: 会使用 Jenkins, Ansible, ELK 三件套以及 Zabbix 等软件
- Web 框架: 熟练掌握 Flask(Python)/Django(Python)/Beego(Golang) 等框架
- 前端框架: 熟悉 React/Vue/Node 等主流框架柄并可以编写前端或者全栈类的应用

i 其他

- 博客: <https://www.{shenhengheng.xyz,41sh.cn}>
- GitHub: <https://github.com/{rh01,rh02}>
- Linkdin: <https://www.linkedin.com/in/heng960509>