**卿佑辰**

年龄：22 | 学历：本科（25届） | 电话：18930352837 | 微信号：dictator\_rex

邮箱：rex29qyc@gmail.com | 毕业时间：2026年

**教育背景**

**上海交通大学**  电子与计算机工程 | 本科 2021-08至今

综合GPA：3.5/4.0

相关课程: 概率与统计，离散数学，线性代数，数据结构与程序设计，算法与数据结构等

**资质/荣誉：** TOFEL（托福）：109/120 | GRE: 330/340 | 2022-2023、2023-2024 上海交大本科生优秀奖学金 |

2023-2024 The Yu Liming Scholarship

**加州大学圣迭戈分校**  电子与计算机工程 | 硕士 2025-09至2026

**实习/工作经历** **DataYes – 数据分析** 2024-03至2024-05

* 调研了 Kaggle 竞赛中的Optiver美股收市波动率预测问题，复现代码，准确度在竞赛中排名前 5%。
* 阅读研究报告收集另类因子，使用python实现算法后在数据库上回测验证有效性。
* 使用 Python 和 SQL 根据时间序列分析异常数据，并更新数据库。

**Mathworks – 算法工程师** 2024-08至2024-10

* 构建了一个汽车悬挂系统模型，并设计了一个基于数据驱动的模型预测控制器，通过控制悬挂力减少悬挂运动，以提高乘客的舒适度。

**项目经历**

**分布式KV存储系统** 2024-10至2024-12

* **项目描述**：开发了一个高性能的系统，处理超过9,700次操作/秒，延迟小于毫秒，通过Raft共识算法实现了99%的系统可用性
* **技术细节：**
  + 实现了**Raft**共识算法，包含领导者选举、日志复制和快照更新等核心功能。
  + 实现了对**RocksDB**、**B树**和**哈希表**等存储引擎的支持，以适应不同IO模型的场景。
  + 使用**异步应用**、**ReadIndex**和**FollowerRea**d等技术，提升了混合读写性能90%，并通过Prevote技术避免频繁的主节点切换，确保99%的系统可用性。
  + 实现了故障预测机制，通过深度残差收缩网络检测并隔离潜在故障机器，确保分布式KV系统的高可用性。

**高性能游戏平台** 2023-05至2023-06

* **项目描述：**构建了一个高性能的游戏网页平台，后端基于**SpringBoot**、**MyBatis**、**Redis**、**AWS Aurora**和 **Kafka**，前端使用 **React** 开发。
* **技术细节：**
  + 支持最多 8,000 名并发用户，处理超过 3,000 笔交易每秒，并保持 P99 延迟低于 1 秒。
  + 使用 Amazon Aurora 实现数据库分片和表分区，有效地建模用户数据、游戏资源和交易记录，并通过索引和分区技术提升查询性能。
  + 将数据缓存到 Amazon ElastiCache for Redis，将查询延迟从平均 200ms 降低到 50ms，配置 TTL来管理数据过期。
  + 优化Kafka分区和副本配置，提升消息异步处理速度并消除流量高峰，将吞吐量从每秒 300 条消息提升到每秒 1,200 条消息。
  + 基于 Amazon Cognito实现了令牌认证机制，确保用户信息的安全性。
  + 使用 Jenkins实现实时自动化测试和部署任务，单位测试覆盖率达到 95%。

**人体姿态估计研究**  2024-04至2025-02

* 在服务器上复现了Simple Baselines for Human Pose Estimation and Tracking以及 ViTPose。
* 以 ViTPose 的架构为基础，添加了 MobileNet 来优化估计过程，提升计算效率。
* 将模型应用于Tennis Player Action Dataset预测关键节点，并结合mlp进行动作分类。

**绿孔雀的图像识别与数据可视化**  2023-12

* 从SEE西南项目中心获得了2018至2020年间云南省30个地点收集的超过10,000条动物数据，并收集了这些地点的地理数据。
* 预设标签并使用LabelImg对图像数据进行标注，整合了9组标签与图像数据。
* 使用处理过的数据集训练了yolov5模型，并用其识别新的绿孔雀图像数据。
* 使用地理图表可视化不同地点出现的动物数量，并分析动物与绿孔雀分布的关系。

**比赛经历**

LLM Prompt Recovery 2024-02至2024-04

* 使用 ChatGPT 生成大量的“重写”提示，并将这些提示及开源文本数据输入到 Gemma-7b-it 模型中，以生成新的文本数据作为训练样本。
* 训练了 Seq2Seq 模型、微调后的 Phi-2 模型和zero-shot 模型，并将这些模型预测文本中的字符串进行拼接，作为最终的预测结果。

**技能**

* 语言: Java, C, C++, Python, JavaScript, SQL, Shell, HTML, CSS
* 框架/数据库: Spring Boot, MyBatis, MySQL, Redis
* DevOps/云服务: Docker, AWS, Kafka
* 前端/测试: React, Git, Linux, Maven