

冯若航-简历-2019

- 冯若航 Feng Ruohang
- 联系方式: fengruohang@outlook.com / (+86) 18801100571
- 个人站点: vonng.com, [Github](#), [LinkedIn](#), [详细履历](#)

北京/杭州/上海全职。PostgreSQL相关：DBA，内核研发，云数据库架构师。

摘要

一专多长，PostgreSQL专家 + 全栈工程师。现任Apple软件工程师ICT4

熟悉PostgreSQL内核原理，运维管理过大规模PostgreSQL集群，编写过若干扩展，驱动与周边工具。译著有《PostgreSQL指南 内幕探索》，《DDIA》。@TanTan

全栈工程师与架构师，擅长架构设计，PostgreSQL，Go，Python，Javascript，数据库，Web应用开发，信息爬取等。可与各领域专家无障碍沟通，擅长快速产出原型，独立完成中小型项目。@Alibaba

履历

- 2018.12 - 至今：苹果运营采购管理（上海）有限公司 ICT4
 - MDS Trace Team PostgreSQL DBA，系统架构设计。
- 2017.12 - 2018-12：探探科技(北京)有限公司 PostgreSQL DBA
 - 运维管理数百节点，数百TB（非重复数据），数百万TPS规模的PostgreSQL集群。
 - 维护服务稳定性，解决疑难杂症，优化慢查询，为模式迁移与架构演进提供支持。
 - PostgreSQL数据库集群监控系统建设，数据库自动化管理系统设计与实现。
 - 内外部PostgreSQL公益培训讲座、与PostgreSQL商业技术支持。
 - 探探第一届编程挑战赛第一名：<https://github.com/Vonng/ac>
- 2015.08 - 2017.12：阿里巴巴-数据产品与技术-CNZZ / 友盟+ 研发工程师
 - 2016.07 DMP/Finplus项目组：金融风控业务线架构师，PD，前端、后端、DBA，运维，数据研发。
 - 2017.05 U-DIP项目组：知识库建设，后端开发
 - 2017.01 API-Gateway：架构师，运维
 - 2016.03 UDP项目组：友盟+统一数据平台建设，架构设计，运维，DBA
 - 2015.09 OPlus项目组：软硬件结合工程师，后端开发，前端开发
 - 2015.08 数据小组：数据研发，数据分析师

- 2014.07 - 2014.09: 阿里巴巴-阿里妈妈-CNZZ-云推荐 实习算法工程师
 - 负责Redis索引与元数据爬虫开发。
- 2011.07 - 2015.07: 哈尔滨工程大学本科, 信息安全专业, HEU AI-Lab成员
 - 负责“海工知识管理平台”项目一期的设计与实现, 获黑龙江省科技进步一等奖。

Detail @ Alibaba

代表项目

友盟+Finplus, 三人起步, 年营收过亿的项目。在项目中负责除算法外的所有技术工作, 包括:

- 架构师: 架构设计、数据库模型设计、技术选型。
- PD: 产品设计
- 后端工程师: 三个大版本的实现 (Node, Go, Python)
- 前端工程师: 后台界面设计开发, 统计报表设计开发。
- OPS/DBA/测试/数据研发ETL

1. 数据库: Advanced

- 能够从业务抽象出数据模型, 设计数据库模式。
- 能够熟练运用SQL, 解决各类OLTP/OLAP问题。
- 熟练掌握PostgreSQL: 编译安装、部署运维、管理监控、高级查询、存储过程、ETL方法、扩展编写(FDW)。
- 能够熟练编写plpgsql/plpython存储过程并实现魔幻的数据库内应用: 推荐系统, 神经网络, 爬虫等。
- 阅读Redis源码, 了解底层原理, 熟悉API。
- 熟悉MongoDB数据模型与API, 编写 `mongo_fdw`。熟悉HBase数据模型与API, 编写了 `hbase_fdw`。
- 熟悉ODPS SQL, ODPS Shell, ODPS Python UDF, DataX, pyodps, Seahawks等工具的使用
- 编写了阿里云ODPS的Golang SDK, SQL数据驱动: [goodps](#)
- 上述数据库的Python, Go, Node驱动, ORM使用, JDBC使用。

相关项目

- 友盟+DMP元数据库设计 (PostgreSQL / MySQL)
- 友盟+cplus元数据库设计 (PostgreSQL)
- 友盟+oplus私有化版本 (ODPS 迁移至 PostgreSQL)
- 友盟+UDP数据统一层: (通过PostgreSQL代理MongoDB与HBase访问)
- 友盟Share业务与微博爬虫迁移数据库设计(MongoDB迁移至PostgreSQL)
- 其他杂项数据库设计: Oplus动线热力图, CNZZ运营数据大盘
- 论文: NPC2017, CCF-C会: Unified Access Layer with PostgreSQL FDW for Heterogeneous Databases

2. Web应用开发/后端开发: Advanced

- 熟练使用Python, Go, Javascript (node.js) 开发后端应用。
- 理解网络与计算机系统底层原理, 熟悉TCP/IP, HTTP等协议。能够只用标准库裸写web应用。
- 熟悉各类Web Framework与Web Serve, 包括Go(http/fasthttp), Node(express,koa,restify), Python(tornado), Nginx, Caddy。
- 丰富的 (HTTP, RESTful, GraphQL) API设计开发经验, 熟悉认证授权日志监控报警限流改写Mock等功能在各语言下的实现。
- 有API Gateway建设落地经验, 了解Nginx、Kong、Tyk的原理、应用、部署与运维。
- 信息安全专业背景, 了解各类密码学原理、工具。熟练使用OpenSSH。

相关项目

- CPlus风控数据服务(Node,Go)
- CPlus后台(Node)
- CNZZ运营报表数据服务(Python)
- OPlus数据大屏服务后端(热力、动线、人脸识别)(Python,Node,C++)
- LBS圈人应用算法优化 (Java) 。
- 个人定制版的Markdown Render与Static Blog Generator, 完美支持MD+LaTeX。 (Go)
- 内部MD文档共享站点与个人网站。(Python,Node,Go)
- API Gateway建设: 方案Kong & 方案Tyk 部署落地与推广
- 各类内部便利命令行工具 (openapi-cli, finplus-cli, oss-cli, ...)

3. Web信息抓取: Advanced

- 源码级深入Python爬虫框架scrapy, 可以对其进行任意定制修改。
- 熟练掌握正则表达式、XPath, CSS Selector, 定制解析规则。
- 熟悉爬虫设计、编写、部署、运维、数据清洗等工作。

相关项目

- 应用知识库建设, 收录苹果与安卓应用市场共计300万+应用的详细信息, Go裸http爬虫: [go-itunes-search](#) 与 [go-android-search](#)
- 设备知识库建设, 收录中关村在线全部产品。(python-scrapy), 手机设备数据专项梳理。(scrapy)
- 汽车知识库建设, 破解汽车之家反爬, 梳理了所有车型的详细数据。(scrapy)
- 地理知识库建设, 收录了某地图所有的POI数据。(Go)
- Go编写的简易爬虫框架: gospider

4. 前端/数据可视化

- 熟悉HTML, CSS, JS, 能根据文档解决各类前端问题
- 熟悉各类常见前端基础类库: jquery, easyui, require, bootstrap, MathJax, highlight.js, react...
- 熟悉各类模板语言: jade, ejs, html/template
- 熟悉数据可视化的常用类库: echarts, D3.js
- 可以独立解决前后台GUI设计开发, 可视化报表等前端相关问题。

相关项目

- OPlus热力动线人脸识别，数据大屏前端，热点标注工具。
- CPlus统计报表前端，CPlus管理后台
- CNZZ运营报表前台
- 个人站点前端页面
- 其他各类内部系统的前后台，各类专项BI报表与数据分析报告。

5. 数据分析/AI

- 精通SQL
- 数学，统计学基础扎实，了解神经网络原理。
- 熟悉Python (pandas, numpy) 与Matlab科学计算。
- 了解OpenCV的安装部署与简单应用
- 了解Tensorflow工作模型，简单应用过。
- 了解推荐系统基本原理，实现过简易ItemCF, UserCF推荐系统。

相关项目

- 纯PostgreSQL推荐系统解决方案。
- OPlus大屏-视屏实时人脸识别 (OpenCV,C++,Python)
- 个人玩具项目：自动扒谱、拍照解数独小应用。

6. POSIX运维

- 熟悉Bash, Docker, Linux常用命令, 运维监控。
- 熟悉DockerDockerfile的编写。

相关项目

- 部署运维管理了一个240核1T内存的PostgreSQL集群
- MacOS下CapsLock改键方案: [Capslock](#)
- POSIX环境配置方案: [Configuration](#)

7. 其他

- 扎实的计算机、数学基础，信息安全专业背景。辅修经济、政治、法律、心理学相关课程。
- 流畅英语口语，文档写作，外企纯英文环境无障碍沟通。
- 了解802.11协议，负责Oplus-WiFi探针调试开发、测试、刷写、部署、售后、技术支持。
- 一些GIS应用开发经验
- 熟练使用C# Windows Form与WPF开发Windows应用，开发过各类Windows下Matlab GUI工具。