求职意向：Python工程师

个人简历

姓名：彭潇哲 出生年月：2000.05

性别：男 电话：16670483367

邮箱：[728100660@qq.com](mailto:728100660@qq.com)

**教育背景**

EDUCATION

**2017.09-2021.06 湖南工商大学 物联网工程技术**

**个人技能**

Skills

有过丰富的系统和平台开发经验和一定的游戏开发经验，技能树如下：

- python基础：精通python，熟练掌握内存结构、垃圾回收知识，具备良好的面向对象编程思想

- 设计模式：熟练掌握常见的设计模式，如单例模式、工厂模式、代理模式、发布订阅者模式，并善用设计原则构建可复用代码

- 数据库：熟练掌握Mysql，了解Mysql主从同步，读写分离技术以及集群的搭建，具备一定的SQL调优能力

- Web框架：熟练掌握Sanic异步框架，并且有读过Sanic的源码、熟悉FastAPI、Flask

- 中间件：熟练掌握Redis的核心数据结构使用场景，熟悉各种缓存高并发的使用场景；熟悉Kafaka等常用的消息中间件进行消息的异步数据处理；了解海量数据存储的时序数据库如Tdengine

- 分布式：掌握celery分布式任务调度的使用，了解分布式原理以及一些常见的分布式方案

- Linux：熟悉Linux常用命令，并且能够独立在Linux上部署服务。

- 工具：熟练使用PyCharm、Git、Svn、Navicat、PostMan等开发工具

- AI：掌握langchain、rag技术的使用、熟练使用AI工具辅助编程

- 其他：了解java，有java项目经历

**工作经历**

work experience

**2024.11-2025.02 自由职业 Python开发**

1．负责从需求分析到系统设计的全流程，设计高可用、可扩展的架构，支持业务拓展。

2．使用敏捷开发方法分配任务并跟踪进度，确保项目按时交付，灵活应对需求变更与挑战。

**2022.05-2024.10 清科优能（深圳）技术有限公司 Python工程师**

1．负责后端服务的架构设计与开发，维护公司核心系统。

2．设计数据库方案，优化SQL查询性能，提升数据处理效率。

3．主导对公司现有技术框架的全面整理与优化，系统性清理不合理的遗留代码，提升代码质量与系统性能。

4. 引入开发标准与规范，确保项目架构的一致性和可维护性，推动团队整体开发流程的规范化，显著提高项目的可扩展性和长期维护效率。

**2021.07-2022.05 多益网络有限公司 Python游戏服务端开发工程师**

1．实施自动化工具和流程，提高游戏版本更新的效率和发布的稳定性。

2．利用发布订阅模式、工厂模式、单例模式等各种设计模式完成游戏功能开发。

3．负责项目日常维护、热更新、bug查修，保障项目的持续稳定运行。

**项目经历**

PROJECT experience

**智能问答系统 python、LLM**

**项目描述：**基于 LangChain 构建的公司智能问答系统，集成企业内部数据库和文档知识库，实现员工和客户的智能化问答交互。系统结合 LLM（大语言模型）和向量检索（RAG），支持自然语言查询，提供实时、精准的业务解答。

1. **知识检索**： LangChain 结合 FAISS向量数据库，实现企业知识文档的语义搜索，提高查询精准度。

2. **问答链路优化**：采用 Retrieval-Augmented Generation (RAG) 方案，结合 LangChain Memory 记录对话上下文，实现流畅的多轮对话体验。

3. 后端 API：基于 FastAPI 构建后端服务，支持 WebSocket 实时问答。

**EMS能量管理系统 python、系统设计**

**项目描述：**本地ems储能系统的云平台版本，将本地设备采集数据上传到云端显示，以达到云端控制，查看系统运行状况的目的。

1. **数据流处理**：编写python脚本，使用celery分布式任务调度以及schedule定时收集Tdengine的数据并写入数据库中。

2. 生产测试环境数据同步：通过发部订阅模式，生产环境的Kafka数据被分为三份，一份存入测试环境，一份写入redis作为缓存，一份写入TdEngine持久化存储。

3. 下发控制功能，控制设备的功率、开、闭等状态。通过MQTT协议进行下发。

4. **数据爬取**：负责对接碳交易信息、天气信息等官方网站的公开数据，使用爬虫定期爬取数据并且入库，简化了人工操作的成本和数据的准确性。

**电管家抄表系统 python后台开发**

**项目描述：**设备采集电气量数据并显示，通过计算电表的增量数据以计算园区用电情况，减少人工抄表的劳动力。

1. 电器量曲线图功能开发：通过减少代码量和提升自动化程度的方案，结合低代码思维，实现设备电气量在特定时间段内的高效可视化展示。后期为优化多处曲线展示，运用装饰器模式对SQL输出进行自动转换，直接生成符合前端需求的数据格式，大幅提升开发效率与系统的可扩展性。

2. **数据库表优化**：对于海量历史数据导致sql查询过慢的问题，通过使用索引、建立分区，使得sql查询的性能提高20%。

3. **整合登录验证服务**：随着项目数量的增加，提取各项目的登录接口，构建统一的独立认证服务。该服务集中管理并验证各项目的用户权限，提升系统的一致性、安全性与可扩展性，实现高效的权限管理和跨项目的用户认证。

**虚拟电厂系统 python后台开发**

**项目描述：**交易中心下发邀约，根据交易中心的邀约进行系统的调控，达到相应需求并以此盈利。

1. 邀约的定时执行：为确保邀约的状态能及时、稳定地更新，区别于老项目使用supervisor管理脚本的情况下，改为使用celery分布式服务定时更新各个邀约的状态。

2. 算法对接：跟算法部门拟定算法接口，并且将算法部门给的算法工程化并且嵌入到项目中。

3. **接口速度优化**：结合缓存技术，对查询速度较慢且对数据更新不敏感的接口进行缓存处理，显著提升查询速度。同时，借助Sanic框架支持的异步方法，进一步提高接口的并发处理能力与查询效率，优化系统性能并提升用户体验。

**自我评价**

Self evaluation

1. 热爱互联网行业，希望能在这个行业上奋斗我的事业，技术上能上升到更高的层次；
2. 善于学习，愿意不断学习新事物，乐于挑战；
3. 具有良好的服务意识和团队合作精神，懂得团队协作，工作效率高；

**个人证书**

Self Certificate

1. 英语CET4

2. 网络技术挑战赛A系列国家二等奖

**梦想帝王 手游 slg策略 线上项目 服务端开发工程师**

**项目描述：**公司的在营项目之一，训练营结束之后转入该项目进行维护工作。主要负责日常维护以及新功能的设计与制作。

1. 新春文字冒险活动：采用事件池技术随机生成多样化事件，同时利用缓存机制存储游戏快照，以便用户轻松分享自己的游戏体验。

2. svn hook：通过词法分析检测代码提交者的提交是否符合规范，以及在提交敏感代码时弹出警告，例如，必须填写对应单号、审查人、描述，以及在提交print、snoop等代码时会弹出警告等。

3. coverage工具：代码测试率检测工具介入，常规开发中，程序无法感知策划的测试，因此设计了一个管理器接入coverage，以可视化检测策划的测试情况。

4. Functor打包工具：异步回调、定时器等场景一般会回调某个方法，如果回调方法带参数，需要想办法把参数传进去，通过闭包将函数与参数打包成一个整体，回调即可直接调带参数的方法

5. 司庆积分活动：通过发布订阅模式订阅活动事件，实现代码的高内聚与低耦合。同时，设计了积分抽奖机制，采用算法控制抽奖概率，以确保公平性和玩家的游戏体验。

6. 热更新：使用无感热更技术对游戏进行热更新。

**小镇 手游 模拟经营 训练营项目 服务端开发工程师**

**项目描述：**在新人熟悉玩公司的编程规范以及框架结构之后，一起协同合作制作的一款模拟经营游戏demo。

1. 主要负责服务端部分的建筑系统、成就系统的制作，并且担任小组长职位，负责把控项目进度。

2. 成就系统：基于发布-订阅模式构建成就系统，通过事件驱动的方式实现成就的触发与管理。该模式能够有效解耦成就逻辑与核心游戏流程，允许灵活添加、修改和扩展成就类型。

3. 世界定时器：构建一个管理器，用于高效管理同一类定时器的执行与恢复，核心采用时间片轮询算法。该管理器能够优化资源分配，确保各定时器按预定顺序和时间片公平地执行，从而提升系统的整体性能和响应速度，为实时应用提供稳定支持。