

邵小平

男 | 年龄：40岁 | 13816756087 | xaopng.shao@gmail.com

16年工作经验 | 硕士 | 求职意向：架构师/技术经理 | 期望城市：上海

摘要

- 8年云计算经验。深入理解分布式计算。掌握云计算，存储，数据库，消息中间件，缓存等的特性和适用场景。有大量的成熟方案的使用经验，比如flink, kafka, nodejs, rocket, sprintboot, mysql, hbase, k8s, docker等。使用过多个云服务提供商，包括 Azure、阿里云、华为云和谷歌云。他了解大部分云基础设施。
 - 8年计算机图形学经验。有丰富的 CAD软件开发经验。理解渲染scene graph、着色器和GL主题。他在CAD直接建模系统方面拥有丰富的经验，了解关键概念和拓扑。他还有约2年的图像处理经验，主要在渲染层框架层工作，并在本地和管理内存或CPU/时间方面有广泛的性能调优和改进经验。
 - 使用的编程语言多样，包括 C++（5年以上）、Java（4年以上）、C#（4年以上）、JavaScript（3年以上）、Rust（约1年）、Dart（约0.5年），以及一些Shell和Python经验。具有较强的快速学习能力，能融汇贯通。
 - 丰富的从0到1建设系统的经验。方案的架构，数据库，前后端技术的选型，环境的搭建，成本的预估控制和最后上线发版等。有带领小团队经验。寻求技术领导地位。他喜欢挑战，他常被视为团队的关键成员。
-

工作经历

堃腾（上海）信息技术有限公司,首席工程师,2022/04-至今

主要职责：

- 参与公司核心产品 MOS(Manufacturing Operating System)系统的研发。
 - 主要负责IOT Pipeline , Alerts系统。
 - 参与MES（Manufacturing Execute System）系统和公司新一代 UI 系统（Page Builder）的研发
- 作为能够在前端、后端、DevOps等领域工作的全栈工程师，是上海这边研发涉及范围最广的工程师。
- 作为资深专家，参与公司人员招聘，积极review代码和方案，输出设计方案。积极做事提高团队效率。

成就：

- 负责Cost Reduce 项目中 IOT 使用资源的优化，大量节省节省了开支。单集群大概有50%的降低。
- 显著改善并稳定了 IoT Pipeline。大量降低了报障率
- 及时完成重要的有挑战性功能，比如IOT系统中的传感器的Formula和MES系统中通用的数据修改追踪功能。

技术关键词：

- React/Redux, TypeScript, ProtoBuf, Temporal, Flink, Kafka, Apache Kafka Stream, Node.js, ActiveMQ, Elasticsearch, Python
-

创业, 合伙人, 2021/05-2022/04

主要职责:

- 发布一个基于人工智能的美股分析系统。每日会在我们网站上发布系统计算的指标和统计数据, 不同种类的机器人根据昨日行情推荐股票, 目标隔日日涨幅超过1%。我们的机器人回测胜率和实际胜利最好的达到了80%。
- 作为唯一的工程师, 从零开始构建一切。包括flutter的前端, Rocket后端, 订阅付费的实现 (Stripe) , Devops部署, CI/CD建设等

成就:

- 在谷歌云上发布了我们的每股分析程序 godailu.com, 并获得了约40个年付费用户。
- 还发布了一个书摘的微信小程序, 方便人们阅读时记录书摘, 支持语音输入。

技术关键词:

- Rust (Rocket), Flutter, MySQL, Google Cloud, Google Firebase, Stripe, WeChat SDK, OTS, OSS, 阿里云

广联达科技股份有限公司,技术专家,2019.1-2021/5

主要职责:

- 领导新设计下面的协同设计数据平台的后端团队 (5人) , 从无到有建成并发布了协同设计数据平台。该平台支持了设计, 结构和机电三方设计软件的 BIM 数据多专业协同。
- 参与公司 BIM 数据标准制定, 为多方数据协同提供依据。
- 作为先驱参与了协同数据平台的桌面端 SDK 建设, 并在公司桌面设计软件成功集成

成就:

- 从零开始发布了 BIM 数据协作平台(<https://gteam.glodon.com/>)。完成了国家项目要求的1000人并发的测试。
- 一个发明专利:BIM 数据的结构化管理方法、装置、计算机设备及存储介质。 (CN202110074818.8)

技术关键词:

- K8S, SpringBoot, HBase/OTS, MySQL, OSS, Redis, RabbitMQ, Node.js, Three.js, C++, 阿里云/华为云

微软 (中国) 有限公司,高级软件工程师,2015.12-2019/1

主要职责:

1.负责 Azure CDN 服务的数据治理部分工作, 包括流量账单数据, 日志数据, 系统监控数据, 域名监控数据等。负责数据的全生命周期。包括获取采集, 到中间的处理存储到给别的系统使用。这部分数据对 CDN 的高效运营, 如智能调度, 切峰等至关重要。

2.集成了中国的多家 CDN 服务商 (蓝汛, 网宿, 金山, 白山, Fastweb等), 理解cdn到各项技术。创新的使用 coreDNS进行域名的智能调度, 以提高可靠度, 降低低成本, 满足用户体验。

成就:

- 每天处理约2T的日志数据，需要不同粒度同步用量数据。。
- 峰值带宽约为1-2T，分配给约5家 CDN 提供商。我们发明并开发了“智能 CDN”。

技术关键词：

- C# (MVC.net), Azure TableStore, Azure Blob, Azure Message, ElasticSearch, coreDNS, Tingyun
-

欧特克（中国）软件研发有限公司,(高级)软件工程师,2008.1-2015/12

主要职责：

1. 从0到1参与建设发布了 Inventor Publisher 软件，这是一款通过3D设计的模型制作组装文档的软件，负责了其中 Annotation 的研发。也参与了其中基于关键帧动画的研发。
2. 深度参与了 Inventor Fusion 的研发，负责其中很多重要的建模功能，如 Mirror/Pattern，Primitives, Extend，Patch等。理解直接建模，和建模核心引擎。
3. 参与了公司新型移动端项目 SketchBook 安卓的研发，负责其中显示部分，创新的使用基于 Tile 的刷新提高了画图性能，从而支持大画布。
4. 参与了多版本的 Pixlr 的研发，包括安卓和跨平台项目的研发，我主要负责显示部分。使用 GL Rendering 处理了实时 Camera 图像效果和离线保存。

成就：

- 从零开始构建并发布了 Publisher 和 Fusion，经历了 TP、Alpha、Beta 和生产周期。我的工作获得了美国领导的一致好评。
- SketchBook获得了首批100万用户，为Pixlr获得了首批1000万用户。我的工作大幅提高了软件的性能。

技术关键词：

- C#,C++,ASM/ACIS,图形（渲染/建模）,Java,Android,图像处理,跨平台开发
-

项目经历

MOS (Manufacturing Operation System) - Oqton，首席软件工程师，2022.4-至今

内容：

MOS系统是公司面向制造业工厂的一个多租户的管理平台，我们会给各个公司做租户隔离供他们使用。他包括MES,IOT,CAM,PageBuilder 等子系统。我在其中主要负责IOT系统的研发，这个子系统会负责从设备采集数据到云端，我们在云端处理数据，产生有意义的指标数据供系统使用。主要用于监控/报警，统计报表等。该系统也包括部分的云端远程触发控制机器的操作。

参与MES系统的研发，主要负责重要用户的全新需求，比如Splittime（生产时间追踪），Change Audit, Merge Nest等。

IOT系统有Gateway上数据采集Adaptor，MTConnect负责在边缘采集消息，消息发往Kafka供处理，处理由Flink，Apache Kafka Stream承担，最后数据会入后端Elasticsearch。

MES系统由前端React，接口层Protobuff，后端GRPC/Go，异步任务处理采用Temporal等组件组成。

业绩:

1. 稳定了IOT Pipeline，降低了 IOT 系统的报障率。
2. 优化了IOT服务架构，节省了大量的云计算成本。
3. 满足了核心用户的需求，比如 Part11的 Change Audit，Formula等。

BIM数据协同平台-广联达， 技术专家， 2019.01-2021.05

内容:

- BIM 数据协同平台支持广联达新设计的建筑设计， 分析和机电软件3个软件的跨专业以及同专业的协同， 我们部分实现了构建级协同。
- 我在这里担任协同平台后端的负责人， 带领一个小团队负责后端服务以及在华为云上的构建。后端由Sprintboot写的几个微服务构成，核心数据服务数据库采用Mysql+Hbase混合的方案。项目实现了构建级增量操作，单次能处理10万级构建，数G的设计数据和服务端同步。

业绩:

1. 我们管理了有10T的设计数据，主要构建数据存在24个节点的 hbase中。系统支持1000并发存储大的设计的访问。
2. 我们支持在分钟级实现10万级构建的更新存储和打开操作。
3. 项目成功申请一个发明专利。

Azure CDN数据治理-Microsoft， 资深软件工程师， 2015.12-2019.01

内容:

1. 负责 Azure CDN 的数据治理工作，包括用量计费数据，日志数据，监控数据等。
2. Azure CDN 是一个融合 CDN 方案，我们融合了多家国内 CDN 厂商，数据对 CDN 的调度，域名的监控状况非常关键，属于关键的基础数据。给成本控制，带宽切峰，服务商流量分配等提供数据支撑。
3. 对数据进行了不同粒度数据，不同稳定度数据的存储，数据逐渐形成高粒度的稳定数据。同时又兼顾实时性细粒度数据的使用场景需求，形成了一套数据 materialize 的方案。

业绩:

1. 我们服务了大约1000个域名，峰值带宽2T，可以按需模拟不同分配策略的成本情况。
2. 我们融合了有5家以上的 CDN 服务商，对融合CDN到配置下发，智能切换路由形成了自己成熟方案

Pixlr-Autodesk， 资深软件工程师， 2014.04-2015.12

内容:

- 支持跨平台 Pixlr 开发，同时支持 Windows，Mac，Windows Store，安卓和 IOS。主要在系统中立层工作(c++)，包括对象模型，事务，图像处理流水线，缓存，渲染，自动保存/恢复和性能调优等工作。
- 支持 Pixlr 安卓开发，开发了实时照相机添加图像处理效果，并把 GL 处理方法加到 Pixlr 的图像处理 Pipeline。

业绩:

- Pixlr 是公司第一个获得1000万用户的产品

Sketchbook Android - Autodesk, 资深软件工程师, 2012.10-2014.04

内容:

- 重新实现了 Sketchbook 的画布渲染逻辑, 极大的提高了画布, 放缩, 转移, layer 等的性能。增强了 Autosave 功能。
- 实现Palm Rejection 功能, 从而用户可以拿着笔手搁在屏幕上画画。
- 集成三星 Spen, preload 到三星手机

业绩:

- 把Sketchbook 的质量提高到 IOS 版本相同的质量, GooglePlay 的评分从<4.0提高到4.5。
- 成功把 sketchbook preload 到三星手机

Inventor Fusion - Autodesk, 软件工程师, 2010.01-2012.10

内容:

1. 参与了 Fusion 的多个版本的研发, 包括基于C4(C#)和 Neutron(C++) 的版本。一直负责其中的核心建模功能。如 Mirror/Pattern, primitive, rib, fillet, extend and patch 等。
2. 对接公司ASM/ACIS 建模引擎, 理解 BREP 拓扑结构。对3维软件中的 HUD, In Canvas Modifier/Manipulator, Command Framework 等也有较多经验。

业绩:

- 表现突出, 从而获得 RSU 股票奖励。(应该小于<10%)
- 工作获得美国领导肯定。

Inventor Publisher - Autodesk, 软件工程师, 2008.01-2010.01

- 作为 Inventor Publisher 的初始成员, 经历了无数的 alpha, beta 等到最后的商业发版。一直负责 Annotation 的功能。Annotation 是系统的核心功能, 可以让用户创建3维的 Dimension, 在3维场景中添加带 Leader的 Annotation。实现了一个复杂的 Auto Annotation 功能, 从而用户可以方便的在3维场景中创建打印友好的 annotation。(如指向线不交叉)
- 除了 Annotation, 我也参与了关键帧的动画功能开发, 对关键帧动画, 矩阵插值等有一定经验。
- 在这里我积累了3d软件中的基础交互经验。比如选择/高亮效果, in canvas 的操作 modifier/manipulator, hud等。

教育背景

- 硕士, 计算机科学, 浙江大学, 杭州, 2005-2007
- 学士, 计算机科学, 杭州电子科技大学, 杭州, 2001-2005

认证

- 计算机和软件技术能力资格证书。[2004]
- CET6:550, 口语: C