**工作业绩**

老师您好，我叫田继辉，硕士研究生毕业于中国海洋大学计算机技术专业，研究方向主要是软件工程与智能信息系统。

目前就职于花旗金融信息服务（中国）有限公司，担任软件开发工程师，负责系统的性能增强和项目的落地实践。

工作上，认真负责，及时交付；

生活上，有条不紊，积极进取；

学习上，为人好学，善于思考。

社交上，与人为善，乐于沟通。

工作期间，参与了一些项目的开发和实践，主要如下所示：

1. 一站式自动化应用程序开发运维上线解决方案

新的应用层出不穷，为解决应用程序编译、打包、测试、部署等上线流程，作为数字化转型与云计算的产物，一站式自动化应用程序开发运维上线解决方案，应运而出。

该项目依托于代码托管平台，配置网络钩子以检测代码改动开启自动构建，集成构建工具打通整个流水线，通过应用容器引擎虚拟化资源，同时开辟服务器集群启用容器服务平台用以集中管理，将打包的镜像存储于依赖管理平台，通过远程交互和应用部署平台实现持续交付；在提供正向的构建工作流的同时，通过搭建Python Web框架实现光速反射以提供反向的反馈流，用以上传构建日志、更新任务状态、邮件通知构建结果等。

通过配置构建参数、容器参数、部署属性，便可以将整个构建过程自动化。

但是，配置的过程对用户并非友好。

基于此，光速应用构建器提供应用模板初始化，可快速生成用户期待的应用程序，并完成最终部署等操作。

该项目以Angular为前端UI框架提供操作页面，以Java Spring Boot为后端Web框架提供服务，核心逻辑通过作业引擎和工作流引擎完成模板初始化。其中，作业引擎与接口交互，工作流引擎提供并适配多种技术栈的模板生成器。

本人在光速项目中，增加了用于构建流水线的方法库，完善了构建自动化功能。在光速反射项目中，参与了性能改进，扩展项目的应用面。在光速应用构建器项目中，参与了后端核心逻辑的开发与程序健壮性的改善。除此之外，为了提高应用程序的响应速度以使用户体验良好和监控应用程序运行的健康程度，在云服务器上搭建了缓存数据库Redis、作为监控系统和时间序列数据库的Prometheus以及数据可视化工具Grafana等，同时搭载应用程序监控和网关代理用以实时告警。

2. 股票实时计算的估价服务

参与股票风险管理系统做估价服务的性能增强和功能优化。

该项目服务于欧美、亚洲等地区的股票、证券等金融业务；采用.Net Framework和Windows Server作为软件开发工具与平台；面向多端客户提供计算服务；根据发送的请求，从数据源或消息中间件中加载必要的依赖树，生成对应的数据结构，进行实时风险计算处理并将结果交由上游或发布到消息网络中。

3. 无人值守的发布集成系统

在公司内部，现有的应用程序部署平台支持基于操作界面的手动程序提交，每一个项目的上线都对应一个部署程序。经常出现的问题是每周或者每个月的项目交付都需要多个不同的部署程序，都需要由运维团队进行大量的手工提交，这会导致以下的问题：

（1）多任务部署容易出现手动提交或者操作上的失误，经常导致不必要的应用部署事故。

（2）由于新版本的发布和部署大多都安排在周末，这就导致了应用部署排期的延迟，使整个部署推进延迟，给项目交付造成风险。

（3）现有的应用程序部署平台只支持单个应用程序的自动部署，不支持多个应用程序。

（4）部署后的应用程序上线评测和问题修复也需要更多的人工干预。

对此，我们设计并开发了无人值守的发布集成系统。

作为系统架构师、前端后端数据库开发者、项目部署与维护者，将其落地并实践。

该系统以React为UI框架，搭配网格处理、网络请求、页面路由、状态管理、样式优化等组件库，提供前端页面，用以展示上线的部署任务并提供便利地所见即所得的数据操作方式；通过Node.js提供后端服务，接收前端请求并做出处理用以数据聚合等；以SQL Server为数据库，提供数据持久化存书。该系统通过将预上线的部署任务打包，在指定时间窗口执行部署作业，从而完成多个应用程序的自动部署工作。

一般地，该系统部署在云服务器上，无需人工干预，在预设的时间会自动执行部署任务的上线作业；同时提供手动触发工作方式，用于超过预设时间而需要上线的紧急的作业等业务需求。

该系统通过以下几点提供解决方案：

（1）所有每周或者每个月计划上线的部署应用程序直接预先定义好，由预先定义好的自动化程序一次性全部提交，每一个要计划的部署应用程序会按照预设的时间进行自动部署，规避了手动提交而引起的潜在手工操作风险。

（2）通常发布新版的上线是有时间限制的，程序的上线部署和检验测试一般要在规定的时间内完成。该系统也规避了程序部署被延迟或者延期的风险。

（3）发布新版本后的检验可以通过自动化邮件及时更新状态。

（4）部署问题的核查和项目发布的回滚速度依赖于运维人员的响应时间和当前工作量，多任务自动化的部署也解决了运维人员的工作量瓶颈。