**运维服务技术研发规划**



青岛慧海联创信息技术有限公司

文档信息

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 文档名称编号 | 运维服务技术研发规划（HHLC-ITSS-YWFWJSYF） | | | |
| 编制单位 | 青岛慧海联创信息技术有限公司 | | | |
| 文档版本 | 版本日期 | 版本说明 | 作者 | 审核 |
| V1.0 | 2025-1-25 | 发布版本 | 孙人杰 | 张仲全 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

目录

[运维服务技术研发规划书 1](#_Toc30738)

[2025年 1](#_Toc22952)

[1、概述 3](#_Toc7383)

[2、运维研发团队现状及规划 3](#_Toc17444)

[2.1 运维研发团队现状 3](#_Toc16802)

[2.2 运维研发团队人员规划 3](#_Toc23846)

[3、运维服务研发规划 3](#_Toc17423)

[3.1 360安全云数字协作平台二次开发 4](#_Toc17063)

[3.1.1 背景 4](#_Toc19926)

[3.1.2 工具优化描述 4](#_Toc29847)

[3.1.3 开发交付物 4](#_Toc20440)

[3.1.4 进度时间表 4](#_Toc5694)

[3.1.6 研发经费投入 6](#_Toc9852)

[3.1.7 质量要求 6](#_Toc18336)

[3.1.8 风险应对措施 6](#_Toc14862)

[四、技术手册研发规划 7](#_Toc16097)

概述

本文档介绍了我公司运维服务团队在服务交付过程中，与运维服务产品相关的技术研发规划。

主要包括：运维工具研发和运维方案研发，在运维服务过程中，运维服务团队可能面临各种问题（如软硬件故障、故障排查流程规范及新产品上线的运维等）和风险（如安全漏洞），并且随着公司向信息服务商转型，运维服务业务的比重将逐年提高，运维服务的技术支撑作用将越来越明显。这就对我们的运维服务团队提出了新的要求。因此，为了更好的提供运维服务，满足客户需求，我们需要不断优化我们的运维手段。经公司运维服务相关部门多次多研究论证，制定了公司 2025年运维服务技术研发规划，研发的项目是对360安全云数字协作平台进行二次研发。该规划描述了 2025年 度运维技术研发背景、计划、目标及投入等。

运维研发团队现状及规划

运维研发团队现状

公司研发中心现有研发人员 14 人，包括研发中心经理 1 人，产品经理 3 人，需求工程师 4 人，软件测试工程师 2 人，软件工程师 4 人。

运维研发团队人员规划

根据 2025年的研发规划，将技术研发团队投入 7 人到运维辅助工具的研发工作。

运维服务研发规划

公司非常注重运维工作的管理及技术研发，本年度运维服务技术研发规划主要是运维服务目录中涉及的技术方法研究。其中，运维工具的开发既要考虑当前技术的发展动态，又要考虑现有业务的开展情况，还需要考虑现有人员的技术储备能力；技术方法研发主要是针对运维服务过程中涉及的产品方案和技术进行熟悉、掌握、交付，并储备相应的知识条目、手册等技术文档。另外还需要对出现

的新技术，新的产品服务进行了解，为以后的运维服务做技术储备。运维技术方案的研发主要是针对公司未来重点发展的业务方向。

360安全云数字协作平台二次开发

背景

虽然360安全云数字协作平台总体功能完善,但是在细节方面不能很好的匹配运维服务人员的使用场景,为了提高工作效率，降低工作复杂度，决定在已有功能上进行二次开发。

工具优化描述

1.完善工单列表

2.安全报告的下载、查看、导出相关功能

开发交付物

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序 号 | 交付物 | 说明 |
| 1 | 《360安全云数字协作平台-工单二次开发-需求规格书》 | 项目的需求规格说明书，以此文档为设计依据 |
| 2 | 《360安全云数字化协作平台（用户手册）》 | 项目的操作手册 |

进度时间表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **任务阶段** | **时间节点** | **工作内容** |
| 项目规划 | 2025年 1 月 | 1. 项目相关人员沟通，进行相关技术调研及预演；  2. 编写项目规划； |
| 需求分析 | 2025年 1 月 | 调研用户需求及相关行业产品，形成优化需求说明 |
| 项目筹备&总体设计 | 2025年 2 月 | 1. 组建小组；  2. 完成系统设计方案编制；  3. 规划评审，评审通过后进行立项； |
| 研发&测试 | 2025年 3 月-4月 | 完成系统开发和手册编写工作，主要包括：   1. 编写代码，功能开发 2. 操作手册完善 3. 常见问题解决手册编写 4. 数据结构设计 5. 数据库巡检手册编写 |
| 上线试运行 | 5月 | 测试通过后的项目部署 |
| BUG修复 | 6月 | 运维服务部试运行，对发现的bug进行修复 |
| 功能完善 | 7月 | 依据运维服务部的改进意见进行功能完善 |
| 回归测试&上线 | 8月 | 回归测试没问题后正式上线 |

人力投入

研发小组由公司研发中心经理牵头，组织工程师进行研发，同时运维技术支持工程师配合。本系统研发团队各岗位人员职责及投入规划如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **职位名称** | **职责描述** | **投入规划** |
| 研发中心经理 | 负责研发团队发展；人员储备管理；计划预算投入；整体绩效考核；制定部门发展计划； | 1 人 |
| 软件工程师 | 负责落实技术研发计划；设计方案编写，根据设计方案进行产品研发，帮助寻找和优化解决方案、产品 | 3 人 |
| 需求工程师 | 相关工作的的配合，配合方案的调研和方案的实施。 | 2 人 |
| 软件测试工程师 | 负责工具的测试工作，以及测试报告。 | 1 人 |
| 人数合计 |  | 7 人 |

研发经费投入

本年度投入 360安全云数字协作平台二次开发系统的研发预算经费为：27万元日常经费 23 万元，主要指研发人员工资成本等。

设备经费 4 万（其他研发或学习也可使用）：研发过程需要的云服务器、部署测试手机、平板等采购费用，此费用不含其他成本费用，如办公租用费用、设备运行所需上网和电费等。

质量要求

1、可扩展性

设计平台架构时，必须具有适应业务变化的能力，各功能模块可以根据未来的业务发展需求进行修改完善。同时如果未来业务发展过程中有其他功能模块的需求，本阶段设计的各功能模块应该可以与其进行对接。

2、网络环境

要求数据传输网络畅通、快捷、安全、可扩展，可以支撑互联网高并发访问量的业务需求。网络环境需求由 私有云平台提供。

3、可复用性

提供功能模块封装、移植、复用方案。要求设计平台各功能模块可以方便的移植复用到其他平台上。

4、可靠性

设计的平台系统应稳定、可靠、实用。

5、安全性

设计的平台系统需要完善的安全机制和体系，在保证系统基础信息安全的基础上，提供高效、便捷的互联网接入访问业务需求。实现授权访问，确保信息访问的安全性。

6、可管理性

要求覆盖所有业务应用需求，实现分级、分业务、分模式的运行管理。

风险应对措施

1、在进行需求调研阶段，仔细分配团队成员的工作，分析人员运维服务人员进行良好的沟通，了解业务流程、功能需求、平台构想和项目目标，完成软件需求说明书的编制任务等。

2、实时跟踪新技术的发展，及时针对相关人员进行技术培训，用新的设计理念和技术来完善平台的设计，以保障平台设计的先进性，为业务发展提供更好的支撑。

技术手册研发规划

为了提高运维工程师在工作中发现问题以及解决问题的效率，缩短事件及问题的解决事件。根据公司运维业务的实际情况，本年度决定研发相关的技术手册。本年度投入技术手册的研发预算经费为：3 万元。

技术手册的研发由研发中心负责，并要求于 2025年 5 月前完成所有技术手册。

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **技术手册** |
| 1 | PC 服务器操作作业指导 |
| 2 | PC 服务器巡检表 |
| 3 | 数据库巡检手册 |

新技术储备

目前公司项目大多使用jdk8和vue2进行开发，随着项目功能逐渐增多，在性能和交互方面的要求越来越多，为了适应进一步发展要求，要逐渐学习vue3和jdk17的新性能，逐步学习Springboot框架。