SIMO 3.0需求文档

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 是否需要内部评审：  需要  文档状态：  已评审 | 文件标识 | 产品需求规格说明书 |
| 产品版本 | V3.0 |
| 撰写作者 | 陈虹宇 |
| 最后更新 | 2018/12/12 |
| **\*选项说明**  1、文档状态：文档状态主要标记此需求文档当前面向人群：  1）“草稿”指当前产品人员仍在起稿，属于最初的文档，并未通过个人留出到内部或外部的需求；  2）“已内部评审”指此需求已经过产品人员内部确认过需求的可行性，可进入开发评审会流程；  3）“已评审”指此需求已经通过开发评审，且可以进行开发周期的需求；  4）“定稿”为最终的需求文档，一般此状态的需求与实际现网功能逻辑保持一致的需求文档，属于备案留底文档；  2、文件标识：产品使用说明书、产品需求文档、运营需求文档；  3、产品版本：指当前产品的版本号，非文档版本号；  4、撰写作者：文档责任人；  5、最后更新：指文档最后更新的时间； | | |

# 修订历史

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **更改说明** | **修订人** | **修订日期** | **备注** |
| V1 | 定稿 | 陈虹宇 | 2018/10/11 | SIMO 3.0需求文档 |
| V2 | 修改 | 陈虹宇 | 2018/12/12 | 需求原型修改 |
| V3 | 修改 | 陈虹宇 | 2018/12/20 | 原型修改 |

目录

[第一章 故障自愈](#_Toc18764_WPSOffice_Level1) [1](#_Toc18764_WPSOffice_Level1)

[1. 文档介绍](#_Toc28538_WPSOffice_Level2) [1](#_Toc28538_WPSOffice_Level2)

[1.1 文档目的及范围](#_Toc28538_WPSOffice_Level3) [1](#_Toc28538_WPSOffice_Level3)

[1.2 读者对象](#_Toc7424_WPSOffice_Level3) [1](#_Toc7424_WPSOffice_Level3)

[2. 功能说明](#_Toc7424_WPSOffice_Level2) [1](#_Toc7424_WPSOffice_Level2)

[2.1 功能概述](#_Toc14365_WPSOffice_Level3) [1](#_Toc14365_WPSOffice_Level3)

[2.2 用户类型](#_Toc7269_WPSOffice_Level3) [1](#_Toc7269_WPSOffice_Level3)

[2.3 功能构成](#_Toc11426_WPSOffice_Level3) [1](#_Toc11426_WPSOffice_Level3)

[2.4基本流程](#_Toc27360_WPSOffice_Level3) [2](#_Toc27360_WPSOffice_Level3)

[3需求描述](#_Toc14365_WPSOffice_Level2) [5](#_Toc14365_WPSOffice_Level2)

[3.1总览](#_Toc7269_WPSOffice_Level2) [5](#_Toc7269_WPSOffice_Level2)

[3.2策略列表](#_Toc11426_WPSOffice_Level2) [6](#_Toc11426_WPSOffice_Level2)

[3.2.1策略列表](#_Toc12470_WPSOffice_Level3) [6](#_Toc12470_WPSOffice_Level3)

[3.2.2我的策略](#_Toc13614_WPSOffice_Level3) [8](#_Toc13614_WPSOffice_Level3)

[3.2.3策略新建](#_Toc24266_WPSOffice_Level3) [11](#_Toc24266_WPSOffice_Level3)

[3.3我的审批](#_Toc27360_WPSOffice_Level2) [15](#_Toc27360_WPSOffice_Level2)

[3.4自愈日志](#_Toc12470_WPSOffice_Level2) [17](#_Toc12470_WPSOffice_Level2)

[3.5自愈报告](#_Toc13614_WPSOffice_Level2) [18](#_Toc13614_WPSOffice_Level2)

[第二章 脚本管理](#_Toc28538_WPSOffice_Level1) [1](#_Toc28538_WPSOffice_Level1)

[1.文档介绍](#_Toc24266_WPSOffice_Level2) [1](#_Toc24266_WPSOffice_Level2)

[1.1 文档目的及范围](#_Toc21020_WPSOffice_Level3) [1](#_Toc21020_WPSOffice_Level3)

[1.2 读者对象](#_Toc10277_WPSOffice_Level3) [1](#_Toc10277_WPSOffice_Level3)

[2. 功能说明](#_Toc21020_WPSOffice_Level2) [1](#_Toc21020_WPSOffice_Level2)

[2.1 功能概述](#_Toc21690_WPSOffice_Level3) [1](#_Toc21690_WPSOffice_Level3)

[2.2 用户类型](#_Toc18139_WPSOffice_Level3) [1](#_Toc18139_WPSOffice_Level3)

[2.3 功能构成](#_Toc15628_WPSOffice_Level3) [1](#_Toc15628_WPSOffice_Level3)

[3需求描述](#_Toc10277_WPSOffice_Level2) [2](#_Toc10277_WPSOffice_Level2)

[3.1脚本列表](#_Toc6194_WPSOffice_Level3) [2](#_Toc6194_WPSOffice_Level3)

[3.2日志](#_Toc9025_WPSOffice_Level3) [8](#_Toc9025_WPSOffice_Level3)

# 

第一章 故障自愈

# 文档介绍

## 1.1 文档目的及范围

本文档将详细说明SIMO 故障自愈功能涉及到的界面设定和所包含的功能特性。

本文档只涉及功能详情描述，及重点功能节点流程或逻辑，不涉及程序的具体实现代码等。

## 1.2 读者对象

设计人员、开发人员、测试人员、产品经理及项目其他成员。

# 功能说明

## 2.1 功能概述

通过告警来源，以及告警关键字的筛选，匹配对应的故障自愈脚本，达到对触发系统告警的事件的自动化处理。进入“智能监控”子系统后点击“故障自愈”直接进入故障自愈总览页面，鼠标移至“故障自愈”标题显示出该功能的二级标题：策略列表，我的审批，自愈日志，自愈报表。

## 2.2 用户类型

需要使用到simo系统故障自愈功能的运维人员和分管领导。

## 2.3 功能构成

故障自愈功能包含：

1. **总览**：
2. 用户指定时间内的自愈成功次数、人力节省时间以及解决掉故障的个数的统计；
3. 用户指定时间内的自愈趋势：自愈趋势为柱状折线图，包含自愈失败的次数，自愈成功次数以及自愈的成功率。
4. **策略列表**：

策略列表：

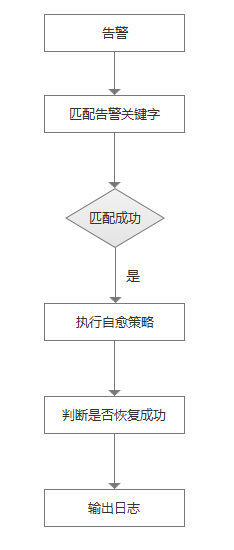
1. 自愈策略的查询：提供故障自愈策略的查询功能，查询条件包含不仅仅包含策略名称，自愈对象，最后修改时间以及最后修改人；
2. 策略展示：已上线自愈策略的展示。包含自愈策略名称、自愈次数、成功率、自愈范围、最后修改人、最后修改时间、自愈策略是否启用；
3. 策略操作：，自愈策略编辑、查看以及下线；
4. 策略新建：名称（必填项），描述（必填项），告警来源（必填项），判断条件（必填项），条件逻辑关系（必填项），重试次数（必填项），自愈对象（必填项），执行通知（包含开始、结束、异常通知，非必填项），自愈动作（必填项）。
5. 列表设置：可以选择列表的展示项和展示的排列顺序。

我的策略：

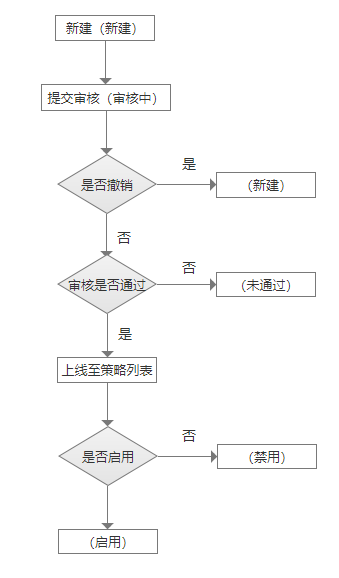
1. 自愈策略的查询：提供故障自愈策略的查询功能，查询条件包含不仅仅包含策略状态（全部，审核中，未通过，下线，新建），策略名称自愈对象，最后修改时间；
2. 策略展示：当前用户创建或修改过的自愈策略的展示。包含自愈策略名称、状态、自愈范围、最后修改时间；
3. 策略操作：，自愈策略查看、编辑、审核（审核撤销）以及删除；
4. 策略新建：名称（必填项），描述（必填项），告警来源（必填项），判断条件（必填项），条件逻辑关系（必填项），重试次数（必填项），自愈对象（必填项），执行通知（包含开始、结束、异常通知，非必填项），自愈动作（必填项）。
5. 列表设置：可以选择列表的展示项和展示的排列顺序。
6. **我的审批**：具有相关审批权限的用户在此处进行审批的操作以及审批意见的描述。
7. **自愈日志**：触发故障自愈功能的告警事件名称，采用的自愈策略的名称，自愈范围，触发时间，耗时，自愈动作执行的结果（支持结果详情查看），自愈的结果和搜索功能。
8. **自愈报告**：支持自愈报告的查看和导出
9. 总览：指定时间内故障自愈次数，人力节省时间，解决故障个数的统计；
10. 自愈趋势：指定时间内的自愈趋势图；
11. 故障处理详情：触发故障自愈策略的告警事件名称，触发时间，耗时，采取的自愈策略以及自愈结果；
12. 自愈详情：每一个自愈策略在指定时间内的失败，成功率折线统计图，每一个自愈策略的详情列表：触发时间，触发的告警事件，耗时，执行结果，自愈结果。

## 2.4基本流程

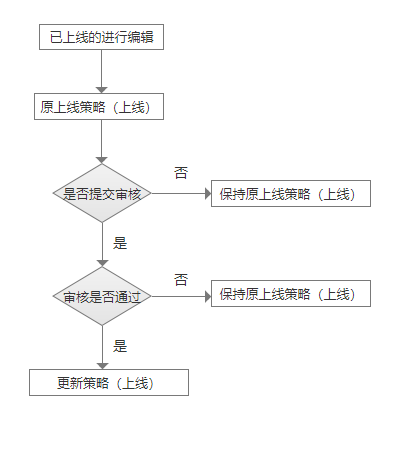
（1）该流程图展示故障自愈功能从触发到执行完毕的基础流程。



1. 该图展示策略从新建到上线设计的状态变更的流程图。



1. 该图展示用户对已上线策略进行编辑时策略状态变更的流程图。



# 3需求描述

## 3.1总览

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 优先级 | 1（最高） | 备注 | 1最高，2中，3低 |
| 功能描述 | 故障自愈功能的总览页面 | | |
| 进入方式 | 点击“智能监控-故障自愈”进行总览页面的跳转 | | |
| 界面要求 |  | | |
| 需求细节 | **总览：**   1. 自愈成功次数：展示自愈结果为成功的自愈次数，其中大的数字表示成功的次数，小的数字代表自愈执行的总次数。触发一次自愈策略次数计数则加一； 2. 人力节省时间：展示故障自愈功能解决系统故障与人工介入解决故障所花费时间的差值，不需要精确，有相关依据即可； 3. 解决故障：展示通过故障自愈策略恢复的告警事件的个数； 4. 自愈趋势：通过柱状折线图进行展示。横坐标为时间（时间粒度会随着选择的时间段变大而精度变低），左纵坐标为“告警（个）/单位时间”，右纵坐标为“自愈成功率/单位时间”，柱状图展示自愈失败和成功的次数，通过不同颜色堆叠表示，折线图为自愈成功率； 5. 自愈成功次数，人力节省时间，解决故障（个）默认展示近30天的数据，可以通过点击日历框进行选择，最小粒度为分钟，即单位时间最小粒度为秒； 6. 自愈指数趋势图默认展示近30天的数据，可以通过点击日历框进行选择，最小粒度为分钟，即单位时间最小粒度为秒。 | | |
| 跳转 | 页面无任何跳转按钮 | | |
| 补充说明 | 页面各个数字和曲线的配色UI同事可酌情进行优化，保证易读性以及页面整体配色搭配即可。 | | |
| 监控参数 |  | | |

## 3.2策略列表

### 3.2.1策略列表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 优先级 | 1（最高） | 备注 | 1最高，2中，3低 |
| 功能描述 | 故障自愈策略进行新建页面进入方式和展示simo系统中已上线故障自愈策略的基本信息，以及实现对他们进行编辑，启用（停止）和下线的操作。 | | |
| 进入方式 | 点击二级标题“故障自愈-策略列表”进入策略列表页面 | | |
| 界面要求 |  | | |
| 需求细节 | **顶部搜索栏：**   1. 可以通过自愈策略名称、自愈对象、最后修改时间、最后修改人进行已上线自愈策略的搜索； 2. 可以进行搜索条件的重置 3. 搜索栏的样式与其他列表保持一致。   **顶部操作栏：**   1. 此处可以进行自愈策略的新建页面的跳转； 2. 可以进行对自愈策略列表的设置。列表设置包括列表展示项的设置和展示顺序的设置；     **策略列表：**   1. 策略列表包含自愈策略名称，自愈次数，成功率，自愈范围，最后修改人，最后修改时间，自愈策略是否启用和操作（编辑和下线）列； 2. 自愈策略列表中默认展示已通过审批的自愈策略，策略状态为“上线”； 3. 自愈策略名称：点击自愈策略名称可以进行自愈策略详情的查看。策略名称用蓝色字体标识。（蓝色字体标识的列表项都支持点击跳转至详情查看）； 4. 自愈次数：自愈策略每被触发一次，自愈次数计数加一； 5. 成功率：计算方式为“自愈成功次数/自愈总次数”，自愈成功的意思为“执行完成自愈策略后告警恢复”； 6. 自愈范围：默认展示一行，点击展开按钮时可以进行展开，每一个自愈范围的展开框高度相同，里面可以增加滚动条进行查看； 7. 所有拥有此模块权限的用户都可以对自愈策略进行编辑和查看，编辑后需要重新进行审核。审核流程和该策略上线时保持一致。审核过程中该策略保持上线状态，当编辑后审核通过时，会在策略最近一次执行完成后进行替换。编辑人可以在我的策略查看自己最近编辑的上线策略，进行撤销审核等操作； 8. 具有相关权限的人员可以进行下线操作，下线后的策略将会回到最后修改人的“我的策略”； 9. 点击查看按钮后，可以进行策略内容的查看界面，查看界面和编辑完成界面类似。自愈动作支持点击跳转至脚本管理的脚本查看页面。 | | |
| 页面跳转 | 1. 点击“新建”按钮，页面将会跳转到策略新建的界面 2. 点击“我的策略”按钮，页面将会跳转至“我的策略”页面 | | |
| 补充说明 | 1. 列表是采取下拉框还是翻页的方式进行查看和其余的列表设计保持一致 2. 原型图左边未表示出功能标题的结构，请参考功能概述 | | |

### 3.2.2我的策略

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 优先级 | 1（最高） | 备注 | 1最高，2中，3低 |
| 功能描述 | 对当前用户进行新建和编辑的策略的展示，状态的查看和提交审核等相关的操作。 | | |
| 进入方式 | 在“策略列表”页面点击“我的策略”按钮进入“我的策略”页面 | | |
| 界面要求 |  | | |
| 需求细节 | **顶部搜索栏：**   1. 可以通过自愈策略状态、策略名称、自愈对象、最后修改时间进行自愈策略的搜索； 2. 自愈策略状态： 3. 审核中：用户提交审核后，策略状态将会变为“审核中”； 4. 未通过：当审批未通过时，策略状态变为“未通过”； 5. 下线：当策略被具有相关权限的人员进行下线时，策略状态为“下线”； 6. 新建：当用户在审批前撤销审批申请时，策略状态变更为“新建” 7. 可以进行搜索条件的重置 8. 搜索栏的样式与其他列表保持一致。   **顶部操作栏：**   1. “新建”按钮可以进行自愈策略的新建页面的跳转； 2. “列表设置”按钮可以进行对自愈策略列表的设置。列表设置包括列表展示项的设置和展示顺序的设置；     **策略列表：**   1. 策略列表包含自愈策略名称，策略状态，自愈范围，最后修改时间和操作（查看，编辑，撤销和删除）列； 2. 当状态为“审核中”时，用户操作将会只有“查看”和“撤销”，编辑和删除按钮将会被置灰。当状态为“未通过”、“下线”、“新建”时，用户可以进行“查看”、“编辑”、“审核”和“删除”   点击“审核”按钮时弹出审核编辑框。用户可以通过点击“+”按钮进行审批流程步骤的添加，可以通过点击编辑框对流程每一步的审批人员进行选择。每一步骤的审批人员只能单选；   1. 自愈范围：默认展示一行，点击展开按钮时可以进行展开，每一个自愈范围的展开框高度相同，里面可以增加滚动条进行查看； 2. 自愈策略名称：点击自愈策略名称可以进行自愈策略详情的查看。策略名称用蓝色字体标识。（蓝色字体标识的列表项都支持点击跳转至详情查看）； 3. 审核：点击审核按钮弹出审核人编辑框，点击“+”按钮进行审核步骤的添加，点击编辑框进行审核人的选择。鼠标移到编辑框时，编辑框右上角会出现“x”按钮，点击可以进行审批步骤的删除。 | | |
| 页面跳转 | 1. 点击“新建”按钮，页面将会跳转到策略新建的界面 2. 点击“策略列表”按钮，页面将会跳转至“策略列表”页面 | | |
| 补充说明 | 1. 列表是采取下拉框还是翻页的方式进行查看和其余的列表设计保持一致 2. 原型图左边未表示出功能标题的结构，请参考功能概述 | | |

### 3.2.3策略新建

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 优先级 | 1（最高） | 备注 | 1最高，2中，3低 |
| 功能描述 | 新建故障自愈策略的页面 | | |
| 进入方式 | 1. 在“策略列表”点击“新建”按钮进行页面跳转 2. 在“我的策略”点击“新建”按钮进行页面跳转 | | |
| 界面要求 |  | | |
| 需求细节 | **基本信息：**   1. 名称：进行策略名称的编辑，为必填项； 2. 描述：为该条策略的说明，为必填项；   **策略设置：**   1. 告警来源：选择告警来源的系统，如果有第三方系统接入，此处有第三方告警的选择。目前应该都为simo告警。必填项； 2. 判断条件：点击后进行一组判断条件的添加。可以添加多组。大于两组的编辑框将会纵向对其排列，鼠标移至编辑框上显示“x”按钮，点击可以对该组判断条件进行删除。一组判断条件可以且仅可以进行两种编辑方式中任一种的选择：“快速模式”和“正则表达式”，默认为快速模式。“快速模式”包含的内容为“选择字段，条件，值”。“选择字段”为下拉列表，包含告警内容，告警等级，告警指标，告警属性，告警部件，告警策略。“条件”为下拉列表，包含等于，不等于，包含，不包含。“值”为文本框，用户自行输入，只能进行唯一输入。“正则表达式”包含的内容为“选择字段”和“正则表达式的编辑”。选择字段同快速模式，正则表达式用户自行进行输入。要求正则表达式的输出必为“明确的bool值”。判断条件设置完成后点击保存或者取消按钮返回新建策略的主界面。为必填项； 3. 条件逻辑关系：多组判断条件之间满足的逻辑关系。包含与，或。为“全部与”和“全部或”为必填项； 4. 自愈对象：点击输入框进行自愈对象的添加，可以添加多个自愈对象。每个自愈对象以小的文本框形式存在于输入框中，点击小文本框前的“x”按钮，可以进行已添加文本框的删除。当输入框显示不下时，会自动展开到固定高度，超过固定高度后以滚动条来进行显示。为必填项； 5. 执行通知：执行通知包含开始通知，结束通知，异常通知。通过事件模板进行接收人员和接收方式、接收时间段的选择； 6. 重试次数：当执行失败的时候，再次由相同故障触发此策略时重试的次数，超过该次数后将不再执行该策略。下拉列表框进行选择。重试次数限制为“0,1,2,3,4,5”。为必填项。   **自愈动作：**   1. 点击文本框进行自愈动作的选择。自愈动作为脚本管理的脚本，选择内容包括脚本以及脚本版本； 2. 点击“编辑”按钮可以对当前选择的脚本进行编辑操作； 3. 点击“新建”按钮可以进行新的脚本的创建，创建后的脚本将会被保存至脚本管理中。   **底部操作按钮：**   1. 保存：点击后保存所有新建策略设置，返回“我的策略”页面； 2. 取消：点击后进行是否取消的提示，用户确定后取消所有新建操作，返回跳转前的页面。 | | |
| 页面跳转 | 1. 点击“保存”和“取消”按钮，页面跳转至“策略列表”或“我的策略”页面 2. 点击“＋”按钮，界面跳转至新建脚本界面 3. 点击“编辑”按钮，界面跳转至脚本编辑界面 | | |
| 补充说明 |  | | |

## 3.3我的审批

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 优先级 | 1（最高） | 备注 | 1最高，2中，3低 |
| 功能描述 | 具有审批权限的用户对运维人员提出的自愈策略上线审批进行相关策略的内容查看和审批操作 | | |
| 进入方式 | 点击二级标题“故障自愈-我的审批”进入我的审批页面 | | |
| 界面要求 |  | | |
| 需求细节 | **待我审批**  **审批列表：**   1. 包含待审批的自愈策略名称，审核发起人，发起时间，策略状态，操作展示列； 2. 策略名称：点击策略名称可以跳转至策略详情查看界面； 3. 策略状态：包含新建状态和编辑状态； 4. 操作：点击“”按钮进入审批操作页面； 5. 审批选项包含通过和不通过； 6. 审批意见为必填项 | | |
| 页面跳转 |  | | |
| 补充说明 | 原型图左侧标题栏未表示出该功能的结构，请参考功能概述 | | |

## 3.4自愈日志

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 优先级 | 1（最高） | 备注 | 1最高，2中，3低 |
| 功能描述 | 自愈日志页面可以进行自愈执行情况的查看 | | |
| 进入方式 | 点击二级标题“故障自愈-自愈日志”进入自愈日志页面 | | |
| 界面要求 |  | | |
| 需求细节 | **顶部搜索栏：**   1. 提供告警事件，自愈策略，自愈对象，触发时间的搜索； 2. 提供自愈动作执行结果和自愈结果的筛选; 3. 搜索栏样式与其他列表保持一致。   **日志列表：**   1. 自愈日志列表提供告警事件名称，自愈动作执行结果，自愈结果，自愈策略名称，自愈对象，触发时间，耗时的展示列； 2. 告警事件：触发自愈策略的告警事件； 3. 自愈策略：该告警事件执行故障自愈操作时所采用的自愈策略。支持点击进行跳转，对策略内容和采用的脚本进行查看; 4. 自愈范围：执行该自愈操作的设备； 5. 触发时间：该告警事件触发该自愈策略的时间； 6. 耗时：从触发告警事件到自愈策略执行完成所花费的时间，单位最小粒度为s； 7. 自愈动作执行结果：该自愈策略的脚本执行是否成功，点击结果可以查看具体的执行日志； 8. 自愈结果：告警事件是否恢复。 | | |
| 页面跳转 | 1.点击自愈动作执行结果允许跳转至日志详情查看； | | |
| 补充说明 | 原型图左侧标题栏未表示出该功能的结构，请参考功能概述 | | |

## 3.5自愈报告

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 优先级 | 1（最高） | 备注 | 1最高，2中，3低 |
| 功能描述 | 自愈报告为自愈的成功和情况统计，用户可以借此了解到系统自愈的整体情况。为下一步的决策分析提供依据 | | |
| 进入方式 | 点击二级标题“故障自愈-自愈报告”进入自愈报告页面 | | |
| 界面要求 | 自愈报告 | | |
| 需求细节 | **顶部操作栏：**   1. 导出：自愈报告支持导出为pdf和word格式。   **告警事件解决情况：**   1. 自愈成功次数：展示自愈结果为成功的自愈次数，其中大的数字表示成功的次数，小的数字代表总次数； 2. 人力节省时间：展示故障自愈功能解决系统故障与人工介入解决故障所花费时间的差值，不需要精确，有相关依据即可； 3. 解决故障：展示通过故障自愈策略恢复的告警事件的个数； 4. 自愈成功次数，人力节省时间，解决故障（个）默认展示近30天的数据，可以通过点击日历框进行选择，最小粒度为分钟，即单位时间最小粒度为秒； 5. 告警事件列表：包含告警事件名称，触发时间，耗时，自愈策略，自愈结果的展示列。   **自愈趋势图：**   1. 通过柱状折线图进行展示。横坐标为时间，左纵坐标为“告警（个）/单位时间”，右纵坐标为“自愈成功率/单位时间”，柱状图展示自愈失败和成功的次数，通过不同颜色堆叠表示，折线图为自愈成功率； 2. 自愈指数趋势图默认展示近30天的数据，可以通过点击日历框进行选择，最小粒度为分钟，即单位时间最小粒度为秒。   **自愈详情：**   1. 从每一个自愈策略的角度对自愈情况进行总结； 2. 自愈策略趋势图：展示该自愈策略的自与成功率； 3. 失败成功次数：总结出该自愈策略自愈失败和成功的总次数； 4. 自愈详情列表：包含触发时间，告警事件，自愈对象，耗时，执行结果，自愈结果的展示列。 | | |
| 页面跳转 | 页面无任何跳转按钮 | | |
| 补充说明 | 原型图左侧标题栏未表示出该功能的结构，请参考功能概述 | | |

第二章 脚本管理

# 1.文档介绍

## 1.1 文档目的及范围

本文档将详细说明SIMO 脚本管理功能涉及到的界面设定和所包含的功能特性。

本文档只涉及功能详情描述，及重点功能节点流程或逻辑，不涉及程序的具体实现代码等。

## 1.2 读者对象

设计人员、开发人员、测试人员、产品经理及项目其他成员。

# 功能说明

## 2.1 功能概述

“脚本管理”即“脚本管理”，使用者可以通过该功能进行脚本的新建和编辑等操作。脚本暂时支持shell脚本和bat脚本。新建后的脚本可以通过相关协议在对应设备上进行执行操作。执行后的结果可以在日志中查看。同时，“脚本管理”也是“作业平台”中“流程管理”、“作业管理”以及“故障自愈”的支撑模块。“作业管理”和“故障自愈”需要单个脚本或者由多个脚本构成的流程来进行动作的执行。脚本管理为一级标题，下面的二级功能标题为：“脚本列表”和“日志”。

## 2.2 用户类型

需要使用到simo系统脚本管理功能的运维人员和分管领导。

## 2.3 功能构成

脚本管理功能包含：

1. **脚本列表**：
2. 查询条件：脚本的查询功能。提供丰富的查询条件，包含脚本名称，创建人，创建时间段，最后修改人。提供查询和重置的功能。
3. 脚本展示：脚本的展示。包含脚本名称，创建人，创建时间，最后修改人，最后修改时间、状态和一些操作；
4. 脚本操作：编辑和删除；
5. 脚本新建：名称（必填项），版本号，脚本来源（包含手工录入，脚本克隆，本地上传的来源方式选择，必填项），脚本编辑（脚本录入和编辑的地方，必填项），参数配置，超时时间，脚本测试；
6. **日志**：已在脚本管理模块执行的脚本的名称，产生的日志级别，执行的网元，执行的时间和执行的详细信息（详细信息包括脚本的内容和执行的日志）。

# 3需求描述

## 3.1脚本列表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 优先级 | 1（最高） | 备注 | 1最高，2中，3低 |
| 功能描述 | 脚本进行新建页面进入方式和展示simo系统中已有的脚本的基本信息，以及实现对他们进行编辑，查看，立即执行和删除的操作。 | | |
| 进入方式 | 点击“智能监控-脚本管理”进行脚本展示页面的跳转 | | |
| 界面要求 |  | | |
| 需求细节 | **顶部搜索栏：**   1. 查询条件包含脚本名称，创建人，创建时间，最后修改人； 2. 创建人：可以直接进行创建人的名称录入来进行脚本搜索； 3. 创建时间：选择脚本创建的时间段，会查询到该段时间内新建的所有脚本； 4. 最后修改人：可以直接进行最后修改人的名称录入来进行脚本搜索；   **脚本列表：**   1. 脚本列表包含脚本名称，创建人，创建时间，最后修改人，最后修改时间，状态和操作（编辑和删除）； 2. 点击脚本名称可以对脚本详情进行查看； 3. 脚本名称命名规定唯一性； 4. 最后修改人和最后修改时间以最后编辑该脚本的用户和时间为准； 5. 状态：当前脚本如果被自愈策略引用，则为使用状态； 6. 对使用状态的脚本进行删除时，相关的引用该脚本的策略将被下线； 7. 列表之上的新建脚本按钮为新建脚本页面的入口。 | | |
| 跳转 | 1. 点击“新建脚本”按钮，页面将会跳转到脚本新建的界面； 2. 点击“编辑”按钮，页面将会跳转到脚本编辑界面； | | |
| 补充说明 | 1. 列表是采取下拉框还是翻页的方式进行查看和其余的列表设计保持一致 2. 原型图左边未表示出功能标题的结构，请参考功能概述 | | |
| 监控参数 |  | | |

### 3.1.1新建脚本

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 优先级 | 1（最高） | 备注 | 1最高，2中，3低 |
| 功能描述 | 新建脚本页面提供脚本新建的功能 | | |
| 进入方式 | 在“脚本列表”页面点击“新建脚本”按钮进行页面的跳转 | | |
| 界面要求 |  | | |
| 需求细节 | **新建脚本：**   1. 新建脚本的编辑内容包含脚本名称，版本号，版本备注，脚本来源，脚本编辑的编辑选项，参数配置，超时时间； 2. 脚本名称：唯一性。为必填项； 3. 版本号：新建时根据版本备注自动生成。规则为“当前用户.当前时间\_版本备注”； 4. 版本备注：默认为1.0，支持手动修改； 5. 脚本来源：包含手工录入，脚本克隆，本地上传三种来源方式。手工录入时直接在脚本编辑出进行编辑；脚本克隆时，先选择克隆的对象脚本和版本，选择成功后被克隆的脚本内容将显示在脚本编辑处，用户可以进行编辑修改；本地上传时，支持且仅支持将本地的shell脚本和bat脚本上传到系统中，将会进行上传文件的合规性校验，通过文件后缀名进行判断。当判断非shell和bat脚本时提示：“抱歉，请上传正确的脚本”，上传后的脚本内容将会展示到脚本编辑处，用户可以进行编辑修改； 6. 脚本编辑：支持shell脚本和bat脚本的编辑录入。提供规范脚本的录入模板。录入的内容支持对齐和高亮显示，可以参考linux系统的非图形界面登录的输入框。 7. 点击“测试”按钮，会弹出测试执行的编辑框。编辑内容包含“执行目标”，点击执行目标编辑框会弹出详细的编辑内容，编辑内容包含“IP地址，用户名，密码，协议，端口号”，编辑完成后点击确定按钮完成编辑，点击“测试执行”按钮进行测试执行，执行完成后会弹出执行日志的详细内容，包含“脚本名称，执行目标，执行结果，执行日志详情”，点击确定按钮可以进行关闭。 8. 点击“保存”按钮将会保存当前的编辑内容，页面跳转到脚本列表，点击“返回”按钮将会进行是否取消脚本新建的提示，用户选择后跳转到脚本列表页面。 | | |
| 页面跳转 | 1. 点击“保存”按钮，页面将会跳转到“脚本列表”的界面 2. 点击“取消”按钮，页面将会跳转到“脚本列表”的界面 | | |
| 补充说明 | 1. 原型图左边未表示出功能标题的结构，请参考功能概述 | | |

### 3.1.2编辑脚本

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 优先级 | 1（最高） | 备注 | 1最高，2中，3低 |
| 功能描述 | 编辑脚本页面提供脚本编辑的功能 | | |
| 进入方式 | 在“脚本列表”页面点击“编辑”按钮进行页面的跳转 | | |
| 界面要求 |  | | |
| 需求细节 | **编辑脚本：**   1. 编辑脚本的编辑内容包含脚本名称，版本号，版本备注，脚本来源，脚本编辑的编辑选项，参数配置，超时时间； 2. 脚本名称：唯一性。为必填项； 3. 版本号：点击下拉框选择需要编辑的脚本版本； 4. 版本备注：默认为1.0，支持手动修改； 5. 脚本来源：包含手工录入，脚本克隆，本地上传三种来源方式。手工录入时直接在脚本编辑出进行编辑；脚本克隆时，先选择克隆的对象脚本和版本，选择成功后被克隆的脚本内容将显示在脚本编辑处，用户可以进行编辑修改；本地上传时，支持且仅支持将本地的shell脚本和bat脚本上传到系统中，将会进行上传文件的合规性校验，通过文件后缀名进行判断。当判断非shell和bat脚本时提示：“抱歉，请上传正确的脚本”，上传后的脚本内容将会展示到脚本编辑处，用户可以进行编辑修改； 6. 脚本编辑：支持shell脚本和bat脚本的编辑录入。提供规范脚本的录入模板。录入的内容支持对齐和高亮显示，可以参考linux系统的非图形界面登录的输入框。 7. 点击“测试”按钮，会弹出测试执行的编辑框。编辑内容包含“执行目标”，点击执行目标编辑框会弹出详细的编辑内容，编辑内容包含“IP地址，用户名，密码，协议，端口号”，编辑完成后点击确定按钮完成编辑，点击“测试执行”按钮进行测试执行，执行完成后会弹出执行日志的详细内容，包含“脚本名称，执行目标，执行结果，执行日志详情”，点击确定按钮可以进行关闭。 8. 点击“保存”按钮将会保存当前的编辑内容，页面跳转到脚本列表，点击“返回”按钮将会进行是否取消脚本编辑的提示，用户选择后跳转到脚本列表页面。 | | |
| 页面跳转 | 1. 点击“保存”按钮，页面将会跳转到“脚本列表”的界面 2. 点击“取消”按钮，页面将会跳转到“脚本列表”的界面 | | |
| 补充说明 | 1. 原型图左边未表示出功能标题的结构，请参考功能概述 | | |

## 3.2日志

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 优先级 | 1（最高） | 备注 | 1最高，2中，3低 |
| 功能描述 | 用户对于在脚本管理功能模块使用“立即执行”功能的脚本执行结果的查看和记录 | | |
| 进入方式 | 点击二级标题“脚本管理-日志”进入日志页面 | | |
| 界面要求 |  | | |
| 需求细节 | **顶部搜索栏：**   1. 搜索条件包含日志级别的筛选，脚本名称和执行时间段的搜索； 2. 日志级别：分为正常，警告和错误； 3. 执行时间：为执行时间段的筛选，可以搜索出该段时间内执行的所有脚本的日志； 4. 搜索功能包含“搜索”和“重置”功能。   **日志列表：**   1. 日志列表包含产生日志的执行脚本名称，日志的级别，执行的网元，产生日志的脚本执行时间以及操作； 2. 操作：查看日志的详情； 3. 点击脚本名称可以跳转到脚本的查看页面； 4. 同一个脚本在不同网元上同时执行时产生多个日志，以不同的网元来进行区分。 | | |
| 页面跳转 | 1. 点击“脚本名称”列可以跳转到脚本内容的查看页面； 2. 点击“查看详情”可以跳转到日子详情的查看页面。 | | |
| 补充说明 | 1. 列表是采取下拉框还是翻页的方式进行查看和其余的列表设计保持一致 2. 原型图左边未表示出功能标题的结构，请参考功能概述 | | |

### 3.2.1日志详情查看

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 优先级 | 1（最高） | 备注 | 1最高，2中，3低 |
| 功能描述 | 可以进行单个日志详情的查看 | | |
| 进入方式 | 点击“脚本管理-日志”页面的“查看详情”按钮进入日志详情查看页面 | | |
| 界面要求 |  | | |
| 需求细节 | **日志详情查看：**   1. 日志详情包含脚本名称，日志级别，执行时间，执行网元和日志内容的查看； 2. 脚本名称：支持点击进行脚本详情查看； 3. 日志内容：为脚本执行时返回的内容； 4. 点击“关闭”按钮跳转到日志页面; | | |
| 页面跳转 | 点击“关闭”按钮跳转到“脚本管理-日志”页面 | | |
| 补充说明 | 原型图左侧标题栏未表示出该功能的结构，请参考功能概述 | | |