

开源治理服务

用户指南

文档版本 01
发布日期 2024-07-29



版权所有 © 华为云计算技术有限公司 2024。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为云计算技术有限公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为云计算技术有限公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

华为云计算技术有限公司

地址：贵州省贵安新区黔中大道交兴功路华为云数据中心 邮编：550029

网址：<https://www.huaweicloud.com/>

目录

1 控制台总览	1
2 控制台总览（旧链接，即将下线）	4
3 二进制成分分析	7
3.1 添加二进制成分分析任务.....	7
3.2 添加二进制成分分析任务（旧链接，即将下线）.....	8
3.3 管理二进制成分分析任务.....	10
3.4 管理二进制成分分析任务（旧链接，即将下线）.....	12
3.5 查看二进制成分分析扫描详情.....	14
3.6 查看二进制成分分析扫描详情（旧链接，即将下线）.....	18
3.7 下载二进制成分分析扫描报告.....	22
3.8 相关术语说明.....	27
4 License 管理	29
5 审计	31
5.1 支持云审计的关键操作.....	31
5.2 支持云审计的关键操作（旧链接，即将下线）.....	31
5.3 如何查看审计日志.....	32

1 控制台总览

开源治理服务（CodeArts Governance）是针对软件开发提供的一站式开源软件治理服务，凝聚华为在开源治理上的优秀实践经验，提供开源软件元数据及软件成分分析、恶意代码检测等能力，从合法合规、网络安全、供应安全等维度消减开源软件使用风险，助力企业更加安全、更加高效地使用开源软件。


本节为您介绍开源治理服务控制台登录方式及菜单页。

登录方式

1. 登录华为云官网，单击页面右上角“控制台”，如图1-1所示。

图 1-1 华为云官网



2. 将鼠标移至页面左上角，在滑出的服务列表中选择“开源治理服务”，即可进入开源治理服务控制台。

总览页

开源治理服务控制台总览页主要展示：资产信息和最近一次检测情况。

- 我的资产
展示最近30天被扫描的软件包个数，以及有风险和未完成的软件包个数。
- 风险信息 TOP5
展示前五项组件风险信息，可查看组件名称、组件版本、语言类型、版本时间、漏洞数、高危漏洞数、License风险等级和引用数量。
- 最近一次二进制成分分析扫描
展示最近一次扫描详细情况，如所示，参数说明如所示。

图 1-2 最近一次二进制成分分析扫描



表 1-1 二进制成分分析扫描参数说明

参数	说明
扫描对象	被扫描的软件包/固件，单击可进入本次任务的扫描详情。
文件大小	被扫描的文件的大小。
开始时间	开始扫描的时间。
扫描耗时	扫描花费的时长。
任务状态	任务扫描状态，包括：排队中、分析中、完成、失败。
检测结果风险统计	显示各检查项的检测项目风险文件总数。
安全漏洞风险项	显示不同风险等级的漏洞个数，风险等级包括：超危、高危、中危、低危。
检测项目合规统计	显示各检查项的检测项目的合规占比。
许可协议 TOP6	显示数量排名前六的开源软件使用许可。
恶意软件扫描	显示各检查项的检测项目风险总数。

单服务页面

单服务包括：二进制成分分析、License管理和专家咨询服务，其中，专家咨询服务包括研发安全SDL培训、隐私合规咨询和移动应用安全专家服务。

表 1-2 单服务页面列表

服务名称	说明
二进制成分分析	添加二进制成分分析任务，上传.zip、.rar、.tar、.tar.gz、.jar、.apk、.hap、.so、.gz、.gzip等格式文件，扫描其中的开源软件、信息泄露、安全配置、安全编译选项等存在的潜在风险， 了解更多 。
License管理	根据企业开源软件使用要求，管理和设置开源许可证的风险等级。

服务名称	说明
专家咨询服务	<ul style="list-style-type: none">● 研发安全SDL培训 SDL (Security Development Lifecycle, 安全开发生命周期) 是为了应对愈发严峻的网络安全挑战而建立、发展的一系列方法论与最佳实践。华为SDL更是与IPD紧密结合, 从公司政策、组织、流程、供应链、服务等方面建立和完善可持续、可信赖的覆盖产品研发全流程的安全保障体系。华为研发安全SDL实践高研班已上线云商店, 面向研发高管, 提供华为研发安全SDL概述、R&D安全保障体系、网络安全技术能力建设等培训课程。● 隐私合规咨询 隐私合规咨询, 针对于欧盟GDPR、中国隐私保护法、数据安全法的法律法规咨询, 以及如何落地研发流程的咨询服务能力。● 移动应用安全专家服务 移动应用安全咨询, 针对于安卓、鸿蒙应用的移动应用安全检测咨询服务, 提供人工检测、修复指导和复测服务, 可满足中国四部委针对于移动应用隐私合规的强制性标准要求。<ul style="list-style-type: none">- 全面覆盖安全合规业务范畴, 包含各个环节的指导、落实、督查、整改。- 确保合规落实有效, 囊括所有安全合规要求, 以及落实这些要求对应的实施措施、检查方法。- 快速准确直观地展示安全合规问题, 并寻找对应解决方案, 使安全合规工作标准化、专业化。

2 控制台总览（旧链接，即将下线）

开源治理服务（CodeArts Governance）是针对软件开发提供的一站式开源软件治理服务，凝聚华为在开源治理上的优秀实践经验，提供开源软件元数据及软件成分分析、恶意代码检测等能力，从合法合规、网络安全、供应安全等维度消减开源软件使用风险，助力企业更加安全、更加高效地使用开源软件。


本节为您介绍开源治理服务控制台登录方式及菜单页。

登录方式

1. 登录华为云官网，单击页面右上角“控制台”，如图2-1所示。

图 2-1 华为云官网



2. 将鼠标移至页面左上角，在滑出的服务列表中选择“开源治理服务”，即可进入开源治理服务控制台。

总览页

开源治理服务控制台总览页主要展示：资产信息和最近一次检测情况。

- 我的资产
展示最近30天被扫描的软件包个数，以及有风险和未完成的软件包个数。
- 风险信息 TOP5
展示前五项组件风险信息，可查看组件名称、组件版本、语言类型、版本时间、漏洞数、高危漏洞数、License风险等级和引用数量。
- 最近一次二进制成分分析扫描
展示最近一次扫描详细情况，如所示，参数说明如所示。

图 2-2 最近一次二进制成分分析扫描



表 2-1 二进制成分分析扫描参数说明

参数	说明
扫描对象	被扫描的软件包/固件，单击可进入本次任务的扫描详情。
文件大小	被扫描的文件的大小。
开始时间	开始扫描的时间。
扫描耗时	扫描耗费的时长。
任务状态	任务扫描状态，包括：排队中、分析中、完成、失败。
检测结果风险统计	显示各检查项的检测项目风险文件总数。
安全漏洞风险项	显示不同风险等级的漏洞个数，风险等级包括：超危、高危、中危、低危。
检测项目合规统计	显示各检查项的检测项目的合规占比。
许可协议 TOP6	显示数量排名前六的开源软件使用许可。
恶意软件扫描	显示各检查项的检测项目风险总数。

单服务页面

单服务包括：二进制成分分析、License管理和专家咨询服务，其中，专家咨询服务包括研发安全SDL培训、隐私合规咨询和移动应用安全专家服务。

表 2-2 单服务页面列表

服务名称	说明
二进制成分分析	添加二进制成分分析任务，上传.zip、.rar、.tar、.tar.gz、.jar、.apk、.hap、.so、.gz、.gzip等格式文件，扫描其中的开源软件、信息泄露、安全配置、安全编译选项等存在的潜在风险， 了解更多 。
License管理	根据企业开源软件使用要求，管理和设置开源许可证的风险等级。

服务名称	说明
专家咨询服务	<ul style="list-style-type: none">● 研发安全SDL培训 SDL（Security Development Lifecycle，安全开发生命周期）是为了应对愈发严峻的网络安全挑战而建立、发展的一系列方法论与最佳实践。华为SDL更是与IPD紧密结合，从公司政策、组织、流程、供应链、服务等方面建立和完善可持续、可信赖的覆盖产品研发全流程的安全保障体系。华为研发安全SDL实践高研班已上线云商店，面向研发高管，提供华为研发安全SDL概述、R&D安全保障体系、网络安全技术能力建设等培训课程。● 隐私合规咨询 隐私合规咨询，针对于欧盟GDPR、中国隐私保护法、数据安全法的法律法规咨询，以及如何落地研发流程的咨询服务能力。● 移动应用安全专家服务 移动应用安全咨询，针对于安卓、鸿蒙应用的移动应用安全检测咨询服务，提供人工检测、修复指导和复测服务，可满足中国四部委针对于移动应用隐私合规的强制性标准要求。<ul style="list-style-type: none">- 全面覆盖安全合规业务范畴，包含各个环节的指导、落实、督查、整改。- 确保合规落实有效，囊括所有安全合规要求，以及落实这些要求对应的实施措施、检查方法。- 快速准确直观地展示安全合规问题，并寻找对应解决方案，使安全合规工作标准化、专业化。

3 二进制成分分析

3.1 添加二进制成分分析任务

提供软件包/固件全面分析功能，基于各类检测规则，获得相关被测对象的开源软件、信息泄露、安全配置、安全编译选项等存在的潜在风险。

用户只需上传产品软件包或固件文件提交扫描任务，服务即可输出详尽专业的测试报告。

前提条件

- 已获取管理控制台的登录账号与密码。
- 本地已准备好待扫描的二进制软件包。

操作步骤

- 步骤1** [登录管理控制台](#)。
- 步骤2** 选择“服务列表 > 开发与运维 > 开源治理服务”，进入开源治理服务管理控制台。
- 步骤3** 在左侧导航栏，单击“二进制成分分析”。
- 步骤4** 在“二进制成分分析”页面，单击“添加任务”，弹出“添加任务”对话框，单击“扫描对象”旁的文件框，选择本地的软件包，导入扫描对象。

添加任务 温馨提示：免费版配额剩余3次 ?



* 扫描对象



1. 支持 .zip、.rar、.tar、.tar.gz、.jar、.apk、.hap、.so、.gz、.gzip等10+格式的文件
2. 文件名只能包含：中文、字母、数字、空格、下划线 (_)、破折号 (-) 或点 (.)
3. 文件名最大长度为100字符
4. 文件大小不能超过5GB(免费试用任务限制100MB)

任务名称

扫描文件名称

任务描述

请输入任务描述



是否将本次扫描升级为正式版规格 ?

二进制成分分析 免费版功能特点

1. 每个用户有5次免费体验额度
2. 扫描文件大小不能超过100M
3. 仅支持开源软件漏洞扫描
4. 不支持报告下载

注：本次任务扫描将从您的免费扫描次数中扣除一次扫描配额！扫描失败不扣除！

数据资产严格保密

1. 服务将对您上传的文件及测试报告等严格保密；
2. 只有您 (相应华为云账号) 有权访问和处理以上数据资产；
3. 服务对您上传的文件扫描分析后会立即删除；

确定

取消

说明

- 支持上传 .7z、.arj、.cpio、.phar、.rar、.tar、.xar、.zip、.jar、.apk、.war等格式文件，及 Android OTA Images、Android sparse、Intel HEX、RockChip、U-Boot等固件。
- 当前仅提供正式版按需套餐扫描计费模式。

步骤5 单击“确定”，开始扫描。

----结束

3.2 添加二进制成分分析任务（旧链接，即将下线）

提供软件包/固件全面分析功能，基于各类检测规则，获得相关被测对象的开源软件、信息泄露、安全配置、安全编译选项等存在的潜在风险。

用户只需上传产品软件包或固件文件提交扫描任务，服务即可输出详尽专业的测试报告。

前提条件

- 已获取管理控制台的登录账号与密码。
- 本地已准备好待扫描的二进制软件包。

操作步骤

步骤1 [登录管理控制台](#)。

步骤2 选择“服务列表 > 开发与运维 > 开源治理服务”，进入开源治理服务管理控制台。

步骤3 在左侧导航栏，单击“二进制成分分析”。

步骤4 在“二进制成分分析”页面，单击“添加任务”，弹出“添加任务”对话框，单击“扫描对象”旁的文件框，选择本地的软件包，导入扫描对象。

添加任务 温馨提示：免费版配额剩余3次 

×


* 扫描对象



1. 支持 .zip、.rar、.tar、.tar.gz、.jar、.apk、.hap、.so、.gz、.gzip等10+格式的文件
2. 文件名只能包含：中文、字母、数字、空格、下划线(_)、破折号(-)或点(.)
3. 文件名最大长度为100字符
4. 文件大小不能超过5GB(免费试用任务限制100MB)

任务名称

任务描述

是否将本次扫描升级为正式版规格 

⚠️ 二进制成分分析 免费版功能特点

1. 每个用户有5次免费体验额度
2. 扫描文件大小不能超过100M
3. 仅支持开源软件漏洞扫描
4. 不支持报告下载

注：本次任务扫描将从您的免费扫描次数中扣除一次扫描配额！扫描失败不扣除！

数据资产严格保密

1. 服务将对您上传的文件及测试报告等严格保密；
2. 只有您(相应华为云账号)有权访问和处理以上数据资产；
3. 服务对您上传的文件扫描分析后会立即删除；

确定

取消

说明

- 支持上传.7z、.arj、.cpio、.phar、.rar、.tar、.xar、.zip、.jar、.apk、.war等格式文件，及Android OTA Images、Android sparse、Intel HEX、RockChip、U-Boot等固件。
- 当前仅提供正式版按需套餐扫描计费模式。

步骤5 单击“确定”，开始扫描。

----结束

3.3 管理二进制成分分析任务

操作场景

该任务指导用户通过开源治理服务查找、删除或停止正在扫描的二进制成分分析任务。

前提条件

已获取管理控制台的登录账号与密码。

查看任务

步骤1 [登录管理控制台](#)。

步骤2 选择“服务列表 > 开发与运维 > 开源治理服务”，进入开源治理服务管理控制台。

步骤3 在左侧导航栏，单击“二进制成分分析”。

步骤4 在“二进制成分分析”页面，查看成分分析任务列表，相关参数说明如[图3-1](#)所示。

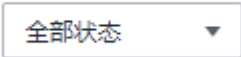
图 3-1 成分分析任务列表


任务名称	任务描述	任务状态	创建人	安全漏洞	开始时间	任务时长	操作
test.apk	04.20	已完成	dy_test		2024/04/20 08:49:11 G.	08 mins 21 s	查看详情 停止 删除

表 3-1 成分分析任务列表参数说明

参数	参数说明
任务名称	二进制成分分析任务的名称。
任务描述	自定义描述。

参数	参数说明
任务状态	<ul style="list-style-type: none"> “等待中” 导入扫描对象后开始等待扫描。 “进行中” 任务正在进行扫描。 “已完成” 任务已完成扫描。 “已停止” 任务扫描中单击了操作栏的“停止”。 “已失败” 任务扫描失败。
安全漏洞	成分分析扫描出的漏洞分布情况。
开始时间	成分分析开始的时间。
任务时长	成分分析扫描完成、失败或停止的所用时长。
操作	查看报告、停止、删除按钮。

步骤5 在下拉框  下拉选择任务状态，可根据任务状态筛选查看任务。

步骤6 在输入框  中输入任务名称关键字或任务描述，可根据文件名关键字或任务描述筛选查看，可以和任务状态联合使用。

步骤7 单击  刷新任务列表。

步骤8 （可选）报告比对。

1. 勾选两份任务状态无异常的报告。

2. 单击  ，进入报告对比详情页面，可查看比对结果。

----结束

删除任务

步骤1 [登录管理控制台](#)。

步骤2 选择“服务列表 > 开发与运维 > 开源治理服务”，进入开源治理服务管理控制台。

步骤3 在左侧导航栏，单击“二进制成分分析”。

步骤4 在“二进制成分分析”页面，可看到全部添加过的任务。

步骤5 单击待删除任务后操作列的“删除”。

根据系统提示执行删除操作。

----结束

停止任务

- 步骤1** [登录管理控制台](#)。
- 步骤2** 选择“服务列表 > 开发与运维 > 开源治理服务”，进入开源治理服务管理控制台。
- 步骤3** 在左侧导航栏，单击“二进制成分分析”。
- 步骤4** 在“二进制成分分析”页面，可看到全部添加过的任务。
- 步骤5** 单击待停止任务后操作栏的“停止”，在弹出的对话框中单击“确认”。

📖 说明

只有任务状态为进行中才可操作停止任务。

----结束

3.4 管理二进制成分分析任务（旧链接，即将下线）

操作场景

该任务指导用户通过开源治理服务查找、删除或停止正在扫描的二进制成分分析任务。

前提条件

已获取管理控制台的登录账号与密码。

查看任务

- 步骤1** [登录管理控制台](#)。
- 步骤2** 选择“服务列表 > 开发与运维 > 开源治理服务”，进入开源治理服务管理控制台。
- 步骤3** 在左侧导航栏，单击“二进制成分分析”。
- 步骤4** 在“二进制成分分析”页面，查看成分分析任务列表，相关参数说明如[图3-2](#)所示。

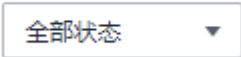
图 3-2 成分分析任务列表


任务名称	任务描述	任务状态	创建人	安全漏洞	开始时间	任务时长	操作
test.apk	04.20	已完成	dy_test		2024/04/20 08:49:11 G...	08 mins 21 s	查看详情 停止 删除

表 3-2 成分分析任务列表参数说明

参数	参数说明
任务名称	二进制成分分析任务的名称。
任务描述	自定义描述。

参数	参数说明
任务状态	<ul style="list-style-type: none"> “等待中” 导入扫描对象后开始等待扫描。 “进行中” 任务正在进行扫描。 “已完成” 任务已完成扫描。 “已停止” 任务扫描中单击了操作栏的“停止”。 “已失败” 任务扫描失败。
安全漏洞	成分分析扫描出的漏洞分布情况。
开始时间	成分分析开始的时间。
任务时长	成分分析扫描完成、失败或停止的所用时长。
操作	查看报告、停止、删除按钮。

步骤5 在下拉框  下拉选择任务状态，可根据任务状态筛选查看任务。

步骤6 在输入框  中输入任务名称关键字或任务描述，可根据文件名关键字或任务描述筛选查看，可以和任务状态联合使用。

步骤7 单击  刷新任务列表。

步骤8 （可选）报告比对。

1. 勾选两份任务状态无异常的报告。

2. 单击  ，进入报告对比详情页面，可查看比对结果。

----结束

删除任务

步骤1 [登录管理控制台](#)。

步骤2 选择“服务列表 > 开发与运维 > 开源治理服务”，进入开源治理服务管理控制台。

步骤3 在左侧导航栏，单击“二进制成分分析”。

步骤4 在“二进制成分分析”页面，可看到全部添加过的任务。

步骤5 单击待删除任务后操作列的“删除”。

根据系统提示执行删除操作。

----结束

停止任务

- 步骤1 [登录管理控制台](#)。
- 步骤2 选择“服务列表 > 开发与运维 > 开源治理服务”，进入开源治理服务管理控制台。
- 步骤3 在左侧导航栏，单击“二进制成分分析”。
- 步骤4 在“二进制成分分析”页面，可看到全部添加过的任务。
- 步骤5 单击待停止任务后操作栏的“停止”，在弹出的对话框中单击“确认”。

📖 说明

只有任务状态为进行中才可操作停止任务。

----结束

3.5 查看二进制成分分析扫描详情

该任务指导用户通过开源治理服务查看二进制成分分析扫描结果。

前提条件

- 已获取管理控制台的登录账号与密码。
- 已执行扫描任务。

操作步骤

- 步骤1 [登录管理控制台](#)。
- 步骤2 选择“服务列表 > 开发与运维 > 开源治理服务”，进入开源治理服务管理控制台。
- 步骤3 在左侧导航栏，单击“二进制成分分析”。
- 步骤4 在“二进制成分分析”页面，可看到全部添加过的任务。
- 步骤5 单击对应任务操作列的“查看报告”，如[图3-3](#)所示。

图 3-3 进入成分分析扫描报告入口

任务名称	任务描述	任务状态	创建人	安全策略	开始时间	任务时长	操作
...	04-20	已完成	oy_test	...	2024/04/20 08:49:11 G...	00 mins 21 s	查看报告 停止 删除

📖 说明

单击“任务名称”也可以进入扫描报告页面。

- 步骤6 进入扫描报告查看页面，各栏目说明如[表3-3](#)所示。

表 3-3 详情总览说明

栏目	说明
任务概况	<ul style="list-style-type: none"> 显示目标任务的基本信息，包括：文件名、文件大小、特征库版本、平台版本等基本信息。 显示目标任务的组件检测、安全漏洞、安全配置、许可协议、信息泄露、安全编译选项、恶意软件扫描检测概况，包括： <ul style="list-style-type: none"> 组件检测：展示被扫描的软件包所有的组件数量，有漏洞、未知版本和无漏洞组件数量占比。 安全漏洞：展示超危、高危、中危、低危各个级别漏洞数量占比。 安全配置：展示通过、失败、不涉及的检测结果数量占比。 许可协议：展示数量排名前六的开源软件使用许可。 信息泄露：展示信息泄露各检测项结果分布。 安全编译选项：展示安全编译各检测项结果分布。 恶意软件扫描：展示病毒和恶意代码扫描结果分布。
开源软件漏洞	<p>显示扫描任务中每个组件的组件名称、组件版本、许可协议、包含文件数以及存在漏洞数。</p> <ul style="list-style-type: none"> 组件名称、组件版本和文件数可按升降序查看。 可按许可协议对组件列表进行筛选查看。
License详情	<p>显示开源软件的License检测结果，包括License使用的风险等级和License间的兼容性风险。</p> <ul style="list-style-type: none"> License信息：二进制文件包License检测结果，包含License名称、风险等级、涉及组件和License描述和风险分析。 License兼容性：二进制文件包中各目录的License间兼容性风险检测。
密钥和信息泄露	<p>显示Git地址、IP、硬编码密码、弱口令、硬编码密钥和SVN地址的检测结果。</p>
安全编译选项	<p>显示BIND_NOW、NX、PIC等检测项目的描述、检测结果、不符合文件数。</p>
安全配置	<p>显示凭据管理、认证问题和会话管理的检测项目、级别、检测结果。</p>
恶意软件扫描	<p>显示病毒扫描和恶意代码扫描的结果。</p>

📖 说明

当扫描任务成功完成后，单击右上角的“下载报告”，选择“生成PDF报告”或“生成Excel报告”，生成扫描报告后，单击右上角的“导出PDF”，可以下载报告。

- 在“开源软件漏洞”页签可查看软件包各个组件的漏洞。
如果检测结果存在漏洞或者风险，可单击“组件名称”列，查看详细信息。

- 单击“对象路径”，可以查看文件对象路径详细信息。
- 单击“CVE”漏洞名称可以查看相应漏洞的“漏洞详情”、“漏洞简介”、“解决方案”、“漏洞修复参考”、“参考链接”。

curl 组件详情

包含组件的文件对象

文件名称	对象路径	SHA1	时间
libtunnelapi.so	Vastbase		2022/08/03 02:52:54 GMT+...

已知漏洞

安全漏洞等级 ● 超危 ≥9.0 ● 高危 7.0-8.9 ● 中危 4.0-6.9 ● 低危 0.1-3.9

CVE	日期	CVSS版本	CVSS	漏洞等级
CVE-2021-22945	2021/09/23	3.0	9.1	超危
CVE-2021-22901	2021/06/11	3.0	8.1	高危
CVE-2022-22576	2022/05/26	3.0	8.1	高危
CVE-2021-22926	2021/08/05	3.0	7.5	高危
CVE-2021-22946	2021/09/29	3.0	7.5	高危
CVE-2022-27775	2022/06/02	3.0	7.5	高危
CVE-2022-27780	2022/06/02	3.0	7.5	高危
CVE-2022-27781	2022/06/02	3.0	7.5	高危
CVE-2022-27782	2022/06/02	3.0	7.5	高危
CVE-2021-22922	2021/08/05	3.0	6.5	中危

- 在“密钥和信息泄露”页签查看对应检测项目的检测结果。

图 3-4 密钥和信息泄露检测结果

检测项目	检测结果
Git地址	0
IP	0
硬编码密码	24
弱口令	0
硬编码密钥	0
SVN地址	0

- 在“安全编译选项”页签查看编译选项对应检测项目的检测结果。

图 3-5 安全编译选项检测结果

检测项目	描述	检测结果	不符合文件数 (个)
BIND_NOW	立即绑定	91.18%	3
NX	堆栈不可执行	100.00%	0
PIC	地址无关	70.97%	9
PIE	随机化	100.00%	0
RELRO	GOT表保护	91.18%	3
SP	栈保护	76.47%	8
NO Rpath/Runpath	动态库搜索路径 (禁选)	100.00%	0
FS	Fortify Source	0.00%	34
Ftrapv	整数溢出检查	N/A	0
Strip	删除符号表	100.00%	0

- 在“安全配置”页签查看凭据管理、认证问题和会话管理对应检测项目的检测结果。

图 3-6 安全配置检查结果

检测项目	安全风险等级	检测结果
预置帐号登录检查	高危	NA
sudo免风险命令检查	高危	NA
组成员信息查询	高危	NA
UID为0的Sudo帐户检查	高危	NA
密码复杂度检测	高危	NA
硬编码口令检查	高危	NA
历史口令重复使用检查	中危	NA

检测项目	安全风险等级	检测结果
SSH authorize_keys文件检查	高危	NA
硬编码SSH主机密钥	高危	NA
SSH 配置检查	高危	NA
硬编码SSH私钥	高危	NA
开机启动服务检查	高危	NA
防暴力破解机制检查	高危	NA

- 在“恶意软件扫描”页签查看病毒扫描和恶意代码扫描的检测结果。

文件名称	文件位置	病毒名称
有病毒和恶意软件的包.zip	--	Downloader/Win_Kuluoz/3907a1f3
有病毒和恶意软件的包.zip	--	Downloader/Win_Pagh/710a5881
有病毒和恶意软件的包.zip	--	Backdoor/Win32/FBHQQ.A
有病毒和恶意软件的包.zip	--	Trojan.Agent/d6d97f88
有病毒和恶意软件的包.zip	--	Downloader/Win_Kuluoz/3907a1f3

文件名称	恶意类别	恶意类型	恶意子类	威胁等级	置信度	检测结果
有病毒和恶意软件的包.zip	Python	恶意行为	系统命令替换	高危	高	疑似存在【系统命令替换】问题
有病毒和恶意软件的包.zip	Python	恶意行为	木马下载执行	高危	高	疑似存在【木马下载执行】问题
有病毒和恶意软件的包.zip	Python	恶意行为	恶毒命令执行	中危	中	疑似存在【恶毒命令执行】问题
有病毒和恶意软件的包.zip	Python	恶意行为	高 privilege 执行	高危	高	疑似存在【高 privilege 执行】问题
有病毒和恶意软件的包.zip	Python	恶意行为	敏感信息外发	高危	高	疑似存在【敏感信息外发】问题

---结束

3.6 查看二进制成分分析扫描详情（旧链接，即将下线）

该任务指导用户通过开源治理服务查看二进制成分分析扫描结果。

前提条件

- 已获取管理控制台的登录账号与密码。
- 已执行扫描任务。

操作步骤

步骤1 登录管理控制台。

步骤2 选择“服务列表 > 开发与运维 > 开源治理服务”，进入开源治理服务管理控制台。

步骤3 在左侧导航栏，单击“二进制成分分析”。

步骤4 在“二进制成分分析”页面，可看到全部添加过的任务。

步骤5 单击对应任务操作列的“查看报告”，如图3-7所示。

图 3-7 进入成分分析扫描报告入口



任务名称	任务描述	任务状态	创建人	安全基线	开始时间	任务时长	操作
test-task		已完成	test		2024-04-20 08:49:11 G...	08 min 21 s	查看报告 停止 删除

说明

单击“任务名称”也可以进入扫描报告页面。

步骤6 进入扫描报告查看页面，各栏目说明如表3-4所示。

表 3-4 详情总览说明

栏目	说明
任务概况	<ul style="list-style-type: none"> 显示目标任务的基本信息，包括：文件名、文件大小、特征库版本、平台版本等基本信息。 显示目标任务的组件检测、安全漏洞、安全配置、许可协议、信息泄露、安全编译选项、恶意软件扫描检测概况，包括： <ul style="list-style-type: none"> 组件检测：展示被扫描的软件包所有的组件数量，有漏洞、未知版本和无漏洞组件数量占比。 安全漏洞：展示超危、高危、中危、低危各个级别漏洞数量占比。 安全配置：展示通过、失败、不涉及的检测结果数量占比。 许可协议：展示数量排名前六的开源软件使用许可。 信息泄露：展示信息泄露各检测项结果分布。 安全编译选项：展示安全编译各检测项结果分布。 恶意软件扫描：展示病毒和恶意代码扫描结果分布。
开源软件漏洞	<p>显示扫描任务中每个组件的组件名称、组件版本、许可协议、包含文件数以及存在漏洞数。</p> <ul style="list-style-type: none"> 组件名称、组件版本和文件数可按升降序查看。 可按许可协议对组件列表进行筛选查看。
License详情	<p>显示开源软件的License检测结果，包括License使用的风险等级和License间的兼容性风险。</p> <ul style="list-style-type: none"> License信息：二进制文件包License检测结果，包含License名称、风险等级、涉及组件和License描述和风险分析。 License兼容性：二进制文件包中各目录的License间兼容性风险检测。
密钥和信息泄露	<p>显示Git地址、IP、硬编码密码、弱口令、硬编码密钥和SVN地址的检测结果。</p>
安全编译选项	<p>显示BIND_NOW、NX、PIC等检测项目的描述、检测结果、不符合文件数。</p>
安全配置	<p>显示凭据管理、认证问题和会话管理的检测项目、级别、检测结果。</p>
恶意软件扫描	<p>显示病毒扫描和恶意代码扫描的结果。</p>

📖 说明

当扫描任务成功完成后，单击右上角的“下载报告”，选择“生成PDF报告”或“生成Excel报告”，生成扫描报告后，单击右上角的“导出PDF”，可以下载报告。

- 在“开源软件漏洞”页签可查看软件包各个组件的漏洞。
如果检测结果存在漏洞或者风险，可单击“组件名称”列，查看详细信息。

- 单击“对象路径”，可以查看文件对象路径详细信息。
- 单击“CVE”漏洞名称可以查看相应漏洞的“漏洞详情”、“漏洞简介”、“解决方案”、“漏洞修复参考”、“参考链接”。

curl 组件详情

包含组件的文件对象

文件名称	对象路径	SHA1	时间
libtunnelapi.so	Vastbase		2022/08/03 02:52:54 GMT+...

已知漏洞

安全漏洞等级 ● 超危 ≥9.0 ● 高危 7.0-8.9 ● 中危 4.0-6.9 ● 低危 0.1-3.9

CVE	日期	CVSS版本	CVSS	漏洞等级
CVE-2021-22945	2021/09/23	3.0	9.1	超危
CVE-2021-22901	2021/06/11	3.0	8.1	高危
CVE-2022-22576	2022/05/26	3.0	8.1	高危
CVE-2021-22926	2021/08/05	3.0	7.5	高危
CVE-2021-22946	2021/09/29	3.0	7.5	高危
CVE-2022-27775	2022/06/02	3.0	7.5	高危
CVE-2022-27780	2022/06/02	3.0	7.5	高危
CVE-2022-27781	2022/06/02	3.0	7.5	高危
CVE-2022-27782	2022/06/02	3.0	7.5	高危
CVE-2021-22922	2021/08/05	3.0	6.5	中危

- 在“密钥和信息泄露”页签查看对应检测项目的检测结果。

图 3-8 密钥和信息泄露检测结果

检测项目	检测结果
Git地址	0
IP	0
硬编码密码	24
弱口令	0
硬编码密钥	0
SVN地址	0

- 在“安全编译选项”页签查看编译选项对应检测项目的检测结果。

图 3-9 安全编译选项检测结果

检测项目	描述	检测结果	不符合文件数 (个)
BIND_NOW	立即绑定	91.18%	3
NX	堆栈不可执行	100.00%	0
PIC	地址无关	70.97%	9
PIE	随机化	100.00%	0
RELRO	GOT表保护	91.18%	3
SP	栈保护	76.47%	8
NO Rpath/Runpath	动态库搜索路径 (禁选)	100.00%	0
FS	Fortify Source	0.00%	34
Ftrapv	整数溢出检查	N/A	0
Strip	删除符号表	100.00%	0

- 在“安全配置”页签查看凭据管理、认证问题和会话管理对应检测项目的检测结果。

图 3-10 安全配置检查结果

检测项目	安全风险等级	检测结果
预置帐号登录检查	高危	NA
sudo免风险命令检查	高危	NA
组成员信息查询	高危	NA
UID为0的Sudo帐户检查	高危	NA
密码复杂度检测	高危	NA
硬编码口令检查	高危	NA
历史口令重复使用检查	中危	NA

检测项目	安全风险等级	检测结果
SSH authorized_keys文件检查	高危	NA
硬编码SSH主机密钥	高危	NA
SSH 配置检查	高危	NA
硬编码SSH私钥	高危	NA
开机启动服务检查	高危	NA
防暴力破解限制检查	高危	NA

- 在“恶意软件扫描”页签查看病毒扫描和恶意代码扫描的检测结果。

文件名称	文件位置	病毒名称
有病毒和恶意软件的.zip	--	Downloader/Win_Kuluoz/3907a1f3
有病毒和恶意软件的.zip	--	Downloader/Win_Pagh/710a5881
有病毒和恶意软件的.zip	--	Backdoor/Win32/FBHQQ.A
有病毒和恶意软件的.zip	--	Trojan/Agent.d6d97f88
有病毒和恶意软件的.zip	--	Downloader/Win_Kuluoz/3907a1f3

文件名称	恶意类别	恶意类型	恶意子类	威胁等级	置信度	检测结果
有病毒和恶意软件的.zip	Python	恶意行为	系统命令替换	高危	高	疑似存在【系统命令替换】问题
有病毒和恶意软件的.zip	Python	恶意行为	木马下载执行	高危	高	疑似存在【木马下载执行】问题
有病毒和恶意软件的.zip	Python	恶意行为	恶毒命令执行	中危	中	疑似存在【恶毒命令执行】问题
有病毒和恶意软件的.zip	Python	恶意行为	高率代码执行	高危	高	疑似存在【高率代码执行】问题
有病毒和恶意软件的.zip	Python	恶意行为	敏感信息外发	高危	高	疑似存在【敏感信息外发】问题

---结束

3.7 下载二进制成分分析扫描报告

操作场景

扫描任务成功完成后，您可以下载任务报告，报告目前支持PDF和Excel格式。

前提条件

已成功完成成分分析扫描任务，即任务状态为“已完成”。

操作步骤

步骤1 登录管理控制台。

步骤2 选择“服务列表 > 开发与运维 > 开源治理服务”，进入开源治理服务管理控制台。

步骤3 在左侧导航栏，单击“二进制成分分析”。

步骤4 在“二进制成分分析”页面，可看到全部添加过的任务。

步骤5 单击对应任务操作列的“查看报告”。

📖 说明

单击“任务名称”也可以进入下载报告页面。

图 3-11 进入成分分析扫描报告入口



步骤6 单击右上角的“生成PDF报告”或“生成Excel报告”。

图 3-12 生成扫描报告



步骤7 扫描报告生成完成后，单击右上角的“导出PDF”或“导出Excel”，可以下载报告。

图 3-13 下载扫描报告



📖 说明

生成的扫描报告会在12小时后过期。过期后，若需要下载扫描报告，请再次单击“生成PDF报告”或“生成Excel报告”，重新生成扫描报告。

----结束

二进制成分分析扫描报告模板说明

下载扫描报告后，您可以根据扫描结果，对漏洞进行修复，报告模板主要内容说明如下：（以下截图中的数据仅供参考，请以实际扫描报告为准）

- 概览
查看目标软件包的扫描漏洞数。

图 3-14 查看任务概览信息

1 概览

1.1 任务综述

本次扫描检测出漏洞总数 **84** 个。其中超危漏洞有 **9** 个。

任务名称	scrm-service-weixin.jar
报告地址	https://console[REDACTED]sbcScanList?recordId=[REDACTED]
开始时间	2022-07-25 20:48:56
结束时间	2022-07-25 20:51:47
扫描耗时	0.05小时
服务版本	1.1

- 结果概览
统计漏洞类型及分布情况。

图 3-15 查看结果概览信息

2 结果概览

2.1 漏洞概览

漏洞个数				
总漏洞数	超危漏洞	高危漏洞	中危漏洞	低危漏洞
927	24	344	523	36

2.2 组件概览

组件分布			
总组件数	风险组件	无漏洞组件	未知版本组件
19	8	0	1

2.3 许可协议概览

许可协议分布	
许可协议	组件数量
Apache License V2.0	8
MIT License	2
LGPL V2.1	2
Mozilla Public License (MPL) V1.1	1
GPL V2.0	1
OpenSSL Combined License	1
GPL V3.0	1

2.4 信息泄露概览

问题分布	
检查项	问题数量
弱口令	0
硬编码密码	4
硬编码密钥	14
IP	26
Git地址	30
SVN地址	1

- 组件列表
查看软件的所有组件信息。

图 3-16 查看组件列表信息

3 组件列表

3.1. aho-corasick-0.4.0

名称	aho-corasick
版本	0.4.0
发布日期	2017-05-16
许可协议	Apache License V2.0
文件路径	
scrm-service-weixin.jar_/BOOT-INF/lib/ahocorasick-0.4.0.jar	

- 漏洞列表
您可以参考每个组件扫描出的漏洞详细信息修复漏洞。

图 3-17 查看漏洞列表信息

4 漏洞列表

4.1.1. linux_kernel-4.4.197

4.1.1.1. CVE-2011-4917

CVE编号	CVE-2011-4917
漏洞描述	Linux Kernel contains a flaw that is triggered as access to /proc/stat is world-readable and may allow disclosing mouse and keyboard activity. This may allow a local attacker to e.g. determine the length of typed passwords and in turn more easily guess a user's password.
影响组件名称	linux_kernel
影响组件版本	4.4.197
漏洞发布时间	2017-07-17 00:00:00
漏洞CVSS分数	1.2
漏洞风险等级	低危
解决方案	For details, see the reference link in the Reference Information column for vulnerability analysis and handling.[Machine Translation]
漏洞修复参考	https://lkml.org/lkml/2011/11/7/340

文件路径	
	rtds_sample.zip/_zImage

4.1.1.2. CVE-2007-3719

CVE编号	CVE-2007-3719
漏洞描述	The process scheduler in the Linux kernel 2.6.16 gives preference to "interactive" processes that perform voluntary sleeps, which allows local users to cause a denial of service (CPU consumption), as described in "Secretly Monopolizing the CPU Without Superuser Privileges."
影响组件名称	linux_kernel
影响组件版本	4.4.197
漏洞发布时间	2007-07-12 16:30:00
漏洞CVSS分数	2.1
漏洞风险等级	低危
解决方案	

- 信息泄露问题列表

图 3-18 查看信息泄露问题

5 信息泄露问题列表

5.1. Git地址

暂无问题

5.2. IP

暂无问题

5.3. 硬编码密码

暂无问题

5.4. 弱口令

暂无问题

5.5. 硬编码密钥

暂无问题

5.6. SVN地址

暂无问题

- 安全编译选项问题列表

图 3-19 查看安全编译选项问题列表

6 安全编译选项问题列表

6.1. BIND_NOW (共计3个文件未通过该检查项)

编号	问题所在文件路径
1	唱吧.apk/lib/armeabi/libaacdecoder.so
2	唱吧.apk/lib/armeabi-v7a/libaacdecoder.so
3	唱吧.apk/lib/x86/libaacdecoder.so

- 安全配置检查列表

图 3-20 查看安全配置检查列表

6 安全配置检查列表

6.1. 预置账号信息检查

6.1.1

扫描项	预置账号信息检查
审视项	解析 /etc/passwd 和 /etc/shadow 文件，查看其配置参数是否合规
扫描结果	不涉及
建议值	1.锁定系统账户。2.uid或用户名唯一。3.不同账户设定不同密码。4. 使用sha512加密账户密码。5. root用户密码
描述	检查预置账号如下配置信息：是否存在未锁定的系统预置账号，是否存在相同 用户名/uid 的用户，是否存在相同密码hash的账户，是否存在弱加密算法加密的密码，root用户密码是否设置了最长使用期限

6.1.1 详细信息

问题
[There is no operate system in the package]

- 恶意软件扫描问题列表

图 3-21 查看恶意软件扫描问题

8 恶意软件扫描问题列表

8.1 病毒扫描

暂无问题

8.2 恶意代码扫描

暂无问题

3.8 相关术语说明

开源(open source)

即开放一类技术或一种产品的源代码，源数据，源资产，可以是各行业的技术或产品，其范畴涵盖文化、产业、法律、技术等多个社会维度。

开源软件(open source software)

允许用户直接访问源代码，通过开源许可协议将其复制、修改、再发布的权利向公众开放的计算机软件。

开源组件(open source component)

是开源软件系统中最小可识别且本身不再包含另外组件的、组件信息可在公共网站获取且可独立分发、开发过程中带有版本号并且可组装的软件实体。

开源许可证(open source license)

开源软件的版权持有人授予用户可以学习、修改开源软件，并向任何人或为任何目的分发开源软件的权利。

软件成分分析(Software Composition Analysis)

通过分析软件包含的一些信息和特征来实现对该软件的识别、管理、追踪的技术。

PE(Portable Executable)

是Windows系统下的可执行文件的标准格式。

ELF(Executable and Linkable Format)

是一种Unix或Linux系统下的可执行文件，目标文件，共享链接库和内核转储(core dumps)的标准文件格式。

APK(Android application package)

是Android操作系统使用的一种应用程序包文件格式，用于分发和安装移动应用及中间件。

HAP(HarmonyOS application package)

是鸿蒙操作系统使用的一种应用程序包文件格式，用于分发和安装移动应用及中间件。

CVE(Common Vulnerabilities and Exposures)

又称通用漏洞披露、常见漏洞与披露，是一个与信息安全有关的数据库，收集各种信息安全弱点及漏洞并给予编号以便于公众查阅。

CVSS(Common Vulnerability Scoring System)

通用漏洞评分系统，是一个行业公开标准，其被设计用来评测漏洞的严重程度，并帮助确定所需反应的紧急度和重要度，有CVSS 2.0、3.0、3.1标准。

固件(firmware)

是一种嵌入在硬件设备中的软件。

NVD

National Vulnerability Database国家安全漏洞库。

CNVD

China National Vulnerability Database国家信息安全漏洞共享平台。

CNNVD

China National Vulnerability Database of Information Security国家信息安全漏洞库。

组件依赖

保证组件正确运行所依赖的必须加载的其他组件。

4 License 管理

操作场景

用户可以查看开源License的信息和自定义开源License的风险等级。

前提条件

已获取管理控制台的登录账号与密码。

操作步骤

- 步骤1** [登录管理控制台](#)。
- 步骤2** 选择“服务列表 > 开发与运维 > 开源治理服务”，进入开源治理服务管理控制台。
- 步骤3** 在左侧导航栏，单击“License管理”。
- 步骤4** 在“License管理”页面，可看到License列表，内容包含License名称、风险等级、License描述和风险分析以及重置操作。

License名称	风险等级	License描述和风险分析	操作
AGPL V3.0	高	在分发或通过web向用户提供服务场景下：1. 无论是否修改，该软件本身都必须开源。2. 允许各种链接，但与其链接的...	重置
Apache 2.0 License with Export Co...	低	风险来自于美国出口管制制度的遵循，若须使用到产品中，建议咨询公司贸易合规办公室。	重置
Apache License V2.0	低	1.允许以源代码或目标码形式复制、分许可、分发作品或其衍生作品（注：衍生作品是指任何基于或衍生自该软件的源代...	重置
Apache Software License V1.1	低	允许以源代码和目标码形式修改或不修改使用和分发，无强制代码开源义务，需要履行使用声明义务，需要在分发时附带...	重置
BSD 2-Clause License	低	同BSD LICENSE	重置
BSD 3-Clause License	低	1.允许以源代码和目标码形式修改或不修改使用和分发。2.声明要求:所使用软件的版权声明+许可证文本+不担保声明	重置
BSD 3-Clause Open MPI variant	低	1.允许以源代码和目标码形式修改或不修改使用和分发。2.声明要求:所使用软件的版权声明+许可证文本+不担保声明	重置
BSD-3-Clause-LBNL	低	无开源风险，在分发时需附上版权声明及免责声明，不允许未经授权使用加州大学、Lawrence Berkely国家实验室，美国...	重置
Common Development and Distribu...	中	Common Development and Distribution License: 2005年，SUN公司宣布将开放操作系统Solaris的源代码，并推出CDD...	重置
Common Development and Distribu...	中	许可证义务：可以复制和分发 CDDL 许可证软件的源码，不能删除或更改软件中所包含的任何版权、专利或商标声明。...	重置

10 总条数: 37 < 1 2 3 4 >

- 单击License的风险等级下拉框可以自定义对应License的风险等级。

- 单击License的重置按钮可恢复对应License的默认风险等级。

----结束

5 审计

5.1 支持云审计的关键操作

操作场景

平台提供了云审计服务。通过云审计服务，您可以记录与云服务器相关的操作事件，便于日后的查询、审计和回溯。

前提条件

已开通云审计服务。

支持审计的关键操作列表

表 5-1 云审计服务支持的云服务器操作列表

操作名称	资源类型	事件名称
创建移动应用安全任务	task	createSecappTask
删除移动应用安全任务	task	deleteSecappTask
下载移动应用安全报告	report	downloadSecappReport
清理移动应用安全资源	resource	cleanUpSecappResources

5.2 支持云审计的关键操作（旧链接，即将下线）

操作场景

平台提供了云审计服务。通过云审计服务，您可以记录与云服务器相关的操作事件，便于日后的查询、审计和回溯。

前提条件

已开通云审计服务。

支持审计的关键操作列表

表 5-2 云审计服务支持的云服务器操作列表

操作名称	资源类型	事件名称
创建移动应用安全任务	task	createSecappTask
删除移动应用安全任务	task	deleteSecappTask
下载移动应用安全报告	report	downloadSecappReport
清理移动应用安全资源	resource	cleanUpSecappResources



5.3 如何查看审计日志

操作场景

开启了云审计服务后，系统开始记录开源治理服务相关的操作。云审计服务会保存最近1周的操作记录。

本小节介绍如何在云审计服务管理控制台查看最近1周的操作记录。

操作步骤

1. 登录管理控制台。
2. 在管理控制台左上角单击，选择区域和项目。
3. 在左侧导航树中，单击，选择“管理与监控 > 云审计服务 CTS”，进入云审计服务控制台，默认展示事件列表信息页面。

事件列表支持通过筛选来查询对应的操作事件。当前事件列表支持四个维度的组合查询，详细信息如下：

- 时间范围：可在页面右上角选择查询最近1小时、最近1天、最近1周及自定义时间段的操作事件。
- 事件类型、事件来源、资源类型和筛选类型。
 - 在下拉框中选择查询条件。其中，“事件来源”选择“DevSecurity”。
 - “筛选类型”选择“按事件名称”时，还需选择某个具体的事件名称。
 - “筛选类型”选择“按资源ID”时，还需选择或者手动输入某个具体的资源ID。
 - “筛选类型”选择“按资源名称”时，还需选择或手动输入某个具体的资源名称。
- 操作用户：在下拉框中选择某一具体的操作用户，次操作用户指用户级别，而非租户级别。

- 事件级别：可选项为“所有事件级别”、“Normal”、“Warning”、“Incident”，只可选择其中一项。
4. 选择查询条件后，单击“查询”。
 5. 在需要查看的事件左侧，单击展开该记录的详细信息，如图5-1所示。

图 5-1 展开记录



6. 在需要查看的记录右侧，单击“查看事件”，弹出一个窗口，如图5-2所示，显示该操作事件结构的详细信息。

图 5-2 查看事件

