



클라우드 자원 관리를 하나로 SpaceONE

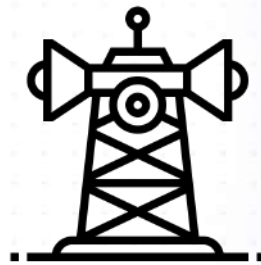
장세환

SpaceONE 개발 그룹

Table of
Contents

- 1. About SpaceONE**
- 2. Main Features**

About SpaceONE



다양한 산업군에서 겪었던 클라우드 경험들

디테일은 다르지만, 결국 비슷한 고민

클라우드를 넘어

IT 자원들을 어떻게 하면 효율적으로 관리할 수 있을까?



개발

“서비스 현황”

“성능상 무리는 없는지?”



운영

“인프라 현황”

“장애 상황을 빠르게”



경영진

“매출 대비 인프라 비용”

“적절한 R&D 비용 측정”



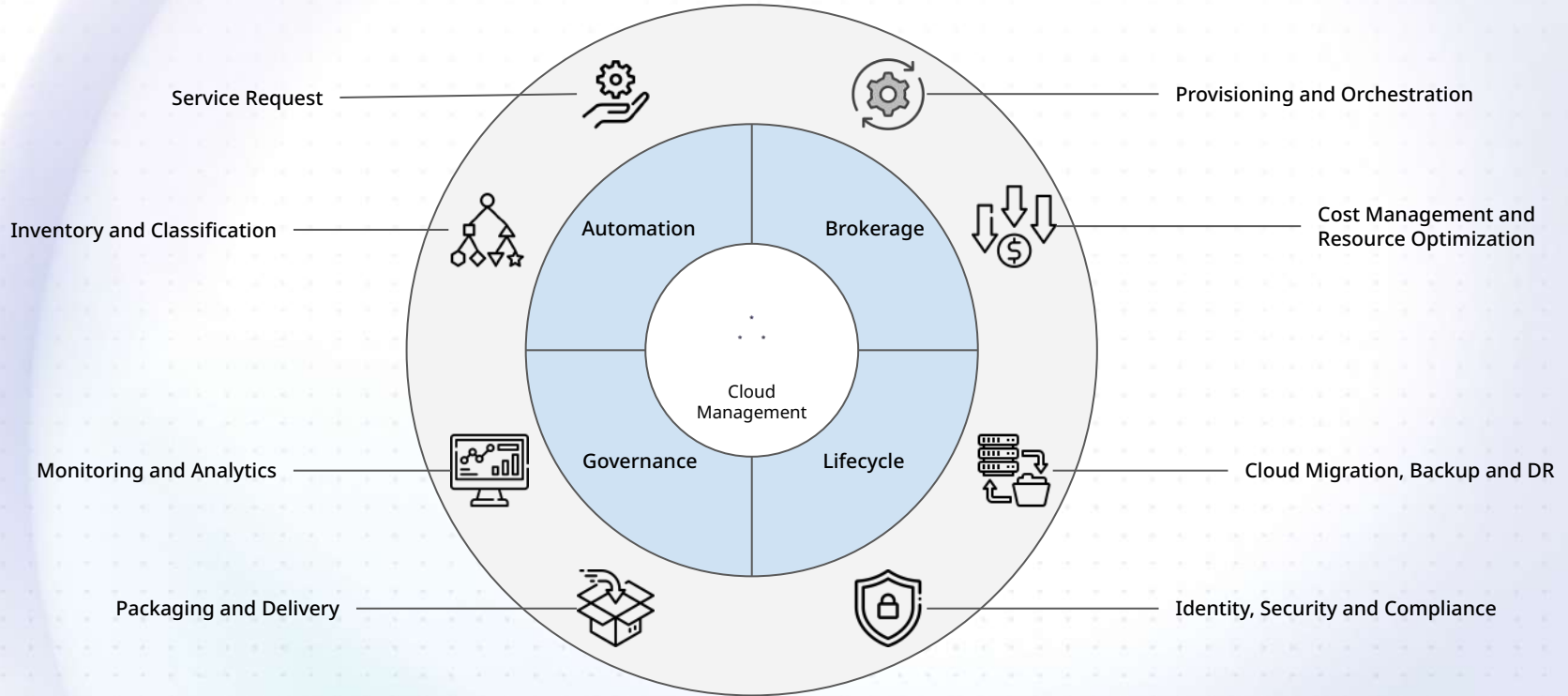
재무

“과도한 클라우드 비용”

“미래 클라우드 비용 예측”

역할에 따라 IT 자원을 바라보는 뷰와 요구사항이 다른 어려움

Cloud Management Platform의 필요성



<출처: [Gartner Blog](#)>

클라우드 환경의 IT 인프라 운영 방식을 혁신하는 클라우드 관리 플랫폼, SpaceONE

데이터 자동 수집

흩어진 여러 클라우드 리소스를 모아 데이터를 자동 수집 및 분류합니다.

비용 분석

손쉬운 비용 통합 분석 및 자원 현황 모니터링으로 비용을 절약하세요.

맞춤 대시보드

필요에 맞게 맞춤 대시보드를 구성해 팀의 효율성과 생산성을 높이세요.

클라우드 보안

클라우드 환경의 취약점을 진단하고 강력한 보안을 구축해보세요.



클라우드 환경에 최적화된 Cloud-native Architecture

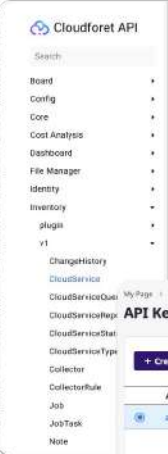
Core 서비스와 각 기능에서 지원 영역을 확장하는 Plugin 서비스로 구성되어 빠르게 변화하는 클라우드 환경과 다양한 고객 니즈를 유연하게 대응합니다.



모든 기능을 API 기반으로 지원하여 강력한 연계성 제공

SpaceONE의 모든 API를 간단한 커맨드로 실행할 수 있는 CLI를 제공하며 외부 시스템에서 SpaceONE을 연동하거나 자동화 할 수 있는 **500개 이상의 API**를 제공합니다.

CLI & API

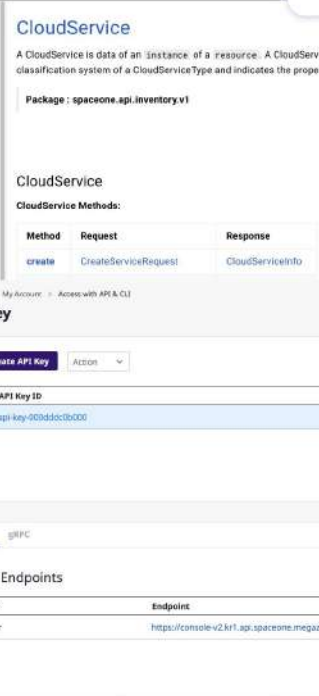


CloudService

A CloudService is data of an instance of a resource. A CloudService follows the pre-created classification system of a CloudServiceType and indicates the property value of the resource.

Package : spaceone.api.inventory.v1

Method	Request	Response
create	CreateServiceRequest	CloudServiceInfo



API Key

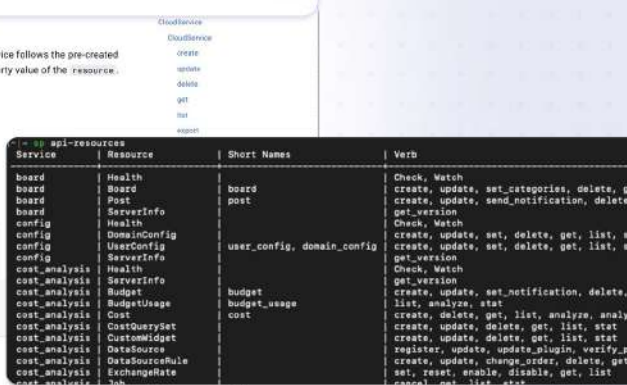
+ Create API Key

API Key ID	State	Created
api-key-90d4dccb003	Enabled	2023-01-27 12:52:49

REST gRPC

REST Endpoints

Service	Endpoint
Swagger	https://console-v2.kf1.api.spaceone.megazone.io/docs



```
api-resources
Service | Resource | Short Names | Verb
-----|-----|-----|-----
board | Health | board | Check, Watch
board | Board | board | create, update, set_categories, delete, get
board | Post | board | create, update, send_notification, delete, get_version
board | ServerInfo | board | get_version
config | Health | config | Check, Watch
config | DomainConfig | config | create, update, set, delete, get, list, analyze, stat
config | UserConfig | user_config, domain_config | create, update, set, delete, get, list, analyze, stat
config | ServerInfo | config | get_version
cost_analysis | Health | cost_analysis | Check, Watch
cost_analysis | ServerInfo | cost_analysis | get_version
cost_analysis | Budget | budget | create, update, set_notification, delete, get
cost_analysis | BudgetUsage | budget_usage | list, analyze, stat
cost_analysis | Cost | cost | create, delete, get, list, analyze, analyze_stat
cost_analysis | CostQuerySet | cost_query_set | create, update, delete, get, list, stat
cost_analysis | Customizedget | customizedget | create, update, delete, get, list, stat
cost_analysis | DataSource | data_source | register, update, update_plugin, verify_plugin
cost_analysis | DataSourceRule | data_source_rule | create, update, change_order, delete, get
cost_analysis | ExchangeRate | exchange_rate | set, reset, enable, disable, get, list, analyze, stat
```

Open source Based Platform으로 클라우드 관리 생태계 구성

오픈소스 eCo system을 통한 다양한 시스템들과의 Integration 확장을 지원합니다.

글로벌 오픈소스 최대 커뮤니티 Linux Foundation 등재되었습니다. (Project name: Cloudforet)



빠르게 변화하는 클라우드
환경을 효과적으로 지원하기
위한 전략

오픈소스 개발 생태계 기반

Global Cloud Leader와 활발한 협업

스타트업부터 대기업까지 다양한 고객군이 사용하는 SpaceONE

커머스, 금융, 게임, 제조, 교육 등 멀티클라우드를 사용하는 많은 기업들이 SpaceONE을 통해 클라우드를 하나로 통합하여 관리하고 있습니다.



Cloud Accounts	3,000+
----------------	---------------

Customer	300+
----------	-------------

Managed Cloud Resources	1.5M+
-------------------------	--------------

Main Features



Asset Inventory

Cloud 자산, 모니터링, 로그 등의
통합 자원 관리 기능



Updated

Cost Explorer

Cloud의 비용 분석 및 최적화 기능



Alert Manager

Cloud Event 통합 및
에스컬레이션 기반의 알람 전달



New

CSPM

Cloud 보안 취약점 분석 및
추적 관리



New

Custom Dashboard

Asset, Billing, Metric 등의 데이터
를 활용하여 나만의 대시보드 구성



IAM

사용자 관리
RBAC
Multi-tenant
워크스페이스
프로젝트

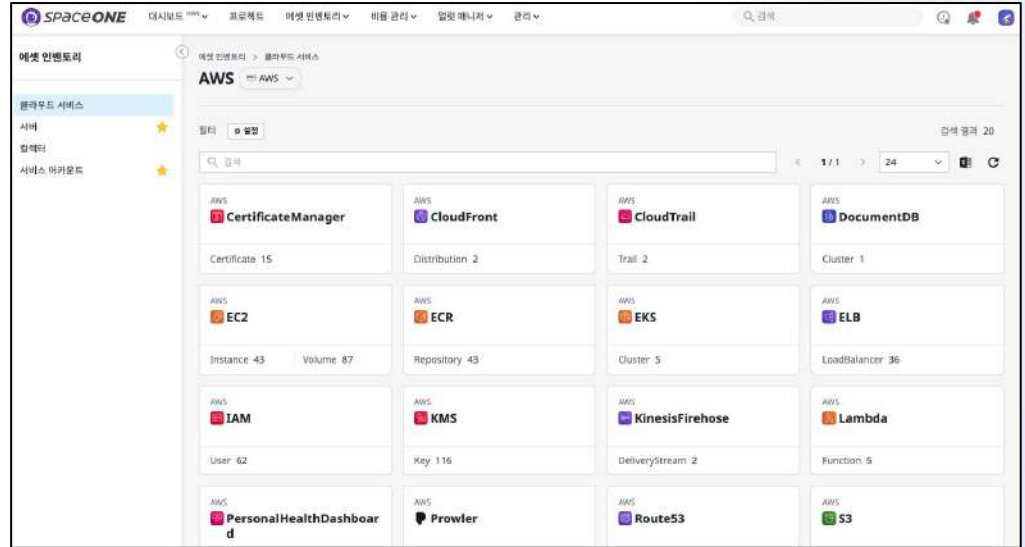
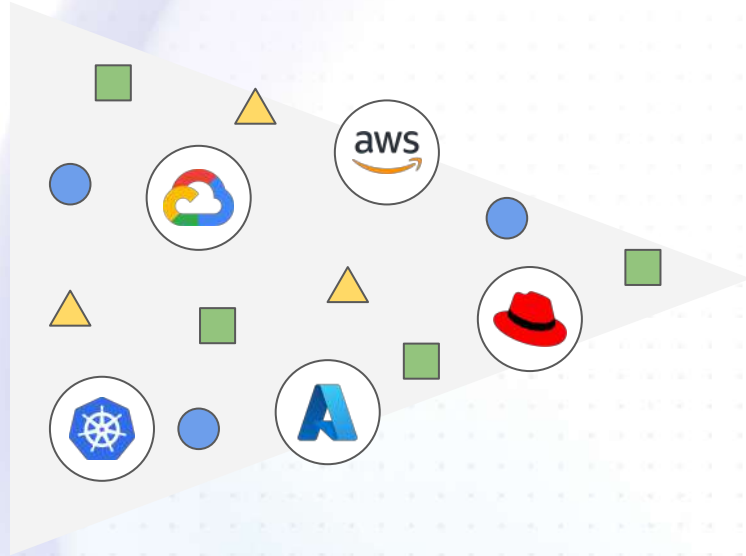
클라우드 관리

Provider
클라우드 계정 관리
암호화 키 관리

공통 시스템

검색/통계 쿼리 엔진
Custom Dashboard
플러그인 관리
공지 사항 게시판

주요 기능 - Asset Inventory



Multi-Cloud 계정 관리

클라우드 자원 자동 수집 및 갱신

강력한 쿼리 엔진 지원

데이터 분석 및 커스텀 대시보드 구성 가능

자원 변화 기록

주요 기능 - Cost Explorer

API

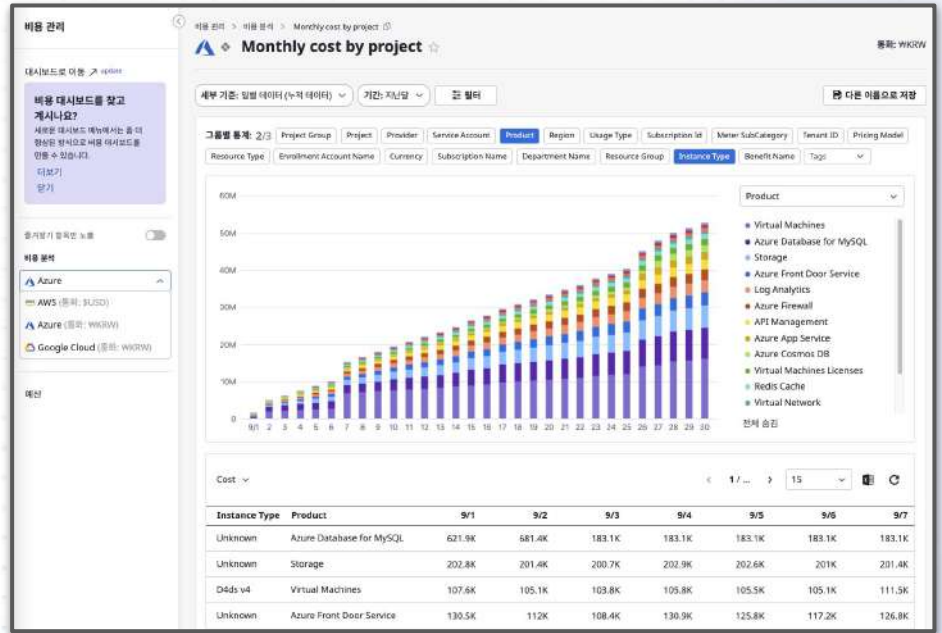
스토리지

CSV

직접 입력



비용 및 예산



Cloud 통합 비용 관리

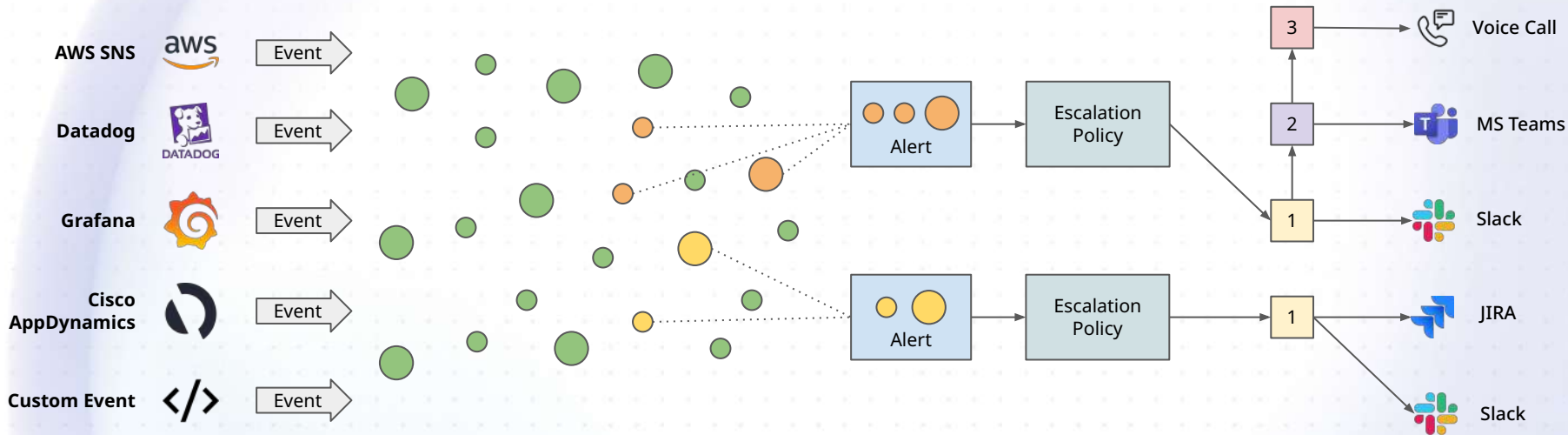
다양한 속성 및 태그 별 상세 비용 분석

커스텀 대시보드 및 리포트

예산 설정 및 초과 시 알림

자원 최적화

주요 기능 - Alert Manager



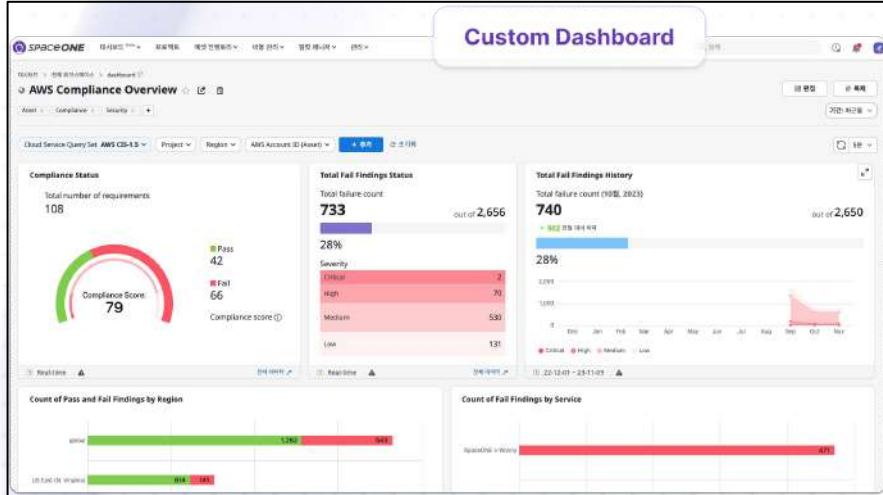
Webhook을 이용한 이벤트 수신

에스컬레이션 정책 기반의 알람 전파

다양한 알람 채널 지원

장애 이력 관리

주요 기능 - CSPM (Prowler Plugin)



CIS-1.5 (1 / 492)

Usage Overview: Total Counts: 492, Failed Counts: 336

Name	Requirement ID	Status	Findings	Severity	Service	Provider	Region	Project
Ensure that IAM Access analyzer is enabled for all regions	I-20	FAIL	0/16	LOW	accessanalyzer	aws	global	SpaceONE Services -
Maintain current contact details	5.1	FAIL	0/1	MEDIUM	accounts	aws	US East (N. Virginia) us-east-1	SpaceONE Services -
Ensure security contact information is registered	5.2	FAIL	0/1	MEDIUM	accounts	aws	US East (N. Virginia) us-east-1	SpaceONE Services -
Ensure security questions are registered in the AWS account	5.3	FAIL	0/1	MEDIUM	accounts	aws	US East (N. Virginia) us-east-1	SpaceONE Services -
Ensure CloudTrail is enabled in all regions	5.4	FAIL	0/16	HIGH	cloudtrail	aws	global	SpaceONE Services -
Ensure that Object level logging for real events is enabled for S3 buckets	5.11	FAIL	0/1	LOW	s3	aws	US East (N. Virginia) us-east-1	SpaceONE Services -
Ensure that Object level logging for write events is enabled for S3 bucket	5.10	FAIL	0/1	LOW	s3	aws	US East (N. Virginia) us-east-1	SpaceONE Services -
Ensure a log metric filter is								

Excel

Requirement ID	Name	Status	Findings	Severity	Service	Provider	Region	Project	Last Updated
I-20	Ensure that IAM Access analyzer is enabled for all regions	FAIL	0/16	LOW	accessanalyzer	aws	global	SpaceONE Services - SpaceONE Bridge	2023-11-01 12:51:11
5.1	Maintain current contact details	FAIL	0/1	MEDIUM	accounts	aws	us-east-1	SpaceONE Services - SpaceONE Bridge	2023-11-01 12:51:11
5.2	Ensure security contact information is registered	FAIL	0/1	MEDIUM	accounts	aws	us-east-1	SpaceONE Services - SpaceONE Bridge	2023-11-01 12:51:11
5.3	Ensure security questions are registered in the AWS account	FAIL	0/1	MEDIUM	accounts	aws	us-east-1	SpaceONE Services - SpaceONE Bridge	2023-11-01 12:51:11
5.4	Ensure CloudTrail is enabled in all regions	FAIL	0/16	HIGH	cloudtrail	aws	global	SpaceONE Services - SpaceONE Bridge	2023-11-01 12:51:11
5.11	Ensure that Object level logging for real events is enabled for S3 buckets	FAIL	0/1	LOW	s3	aws	us-east-1	SpaceONE Services - SpaceONE Bridge	2023-11-01 12:51:11
5.10	Ensure that Object level logging for write events is enabled for S3 bucket	FAIL	0/1	LOW	s3	aws	us-east-1	SpaceONE Services - SpaceONE Bridge	2023-11-01 12:51:11
5.1	Ensure a log metric filter and alarm are set for CloudTrail configuration changes	FAIL	0/1	MEDIUM	cloudwatch	aws	us-east-1	SpaceONE Services - SpaceONE Bridge	2023-11-01 12:51:11
5.2	Ensure a log metric filter and alarm are set for IAM Configuration changes	FAIL	0/1	MEDIUM	cloudwatch	aws	us-east-1	SpaceONE Services - SpaceONE Bridge	2023-11-01 12:51:11
5.3	Ensure a log metric filter and alarm are set for CloudTrail configuration changes	FAIL	0/1	MEDIUM	cloudwatch	aws	us-east-1	SpaceONE Services - SpaceONE Bridge	2023-11-01 12:51:11
5.4	Ensure a log metric filter and alarm are set for AWS Management Console credential changes	FAIL	0/1	MEDIUM	cloudwatch	aws	us-east-1	SpaceONE Services - SpaceONE Bridge	2023-11-01 12:51:11
5.5	Ensure a log metric filter and alarm are set for IAM Organization changes	FAIL	0/1	MEDIUM	cloudwatch	aws	us-east-1	SpaceONE Services - SpaceONE Bridge	2023-11-01 12:51:11
5.6	Ensure a log metric filter and alarm are set for IAM User creation changes	FAIL	0/1	MEDIUM	cloudwatch	aws	us-east-1	SpaceONE Services - SpaceONE Bridge	2023-11-01 12:51:11
5.7	Ensure a log metric filter and alarm are set for IAM User deletion changes	FAIL	0/1	MEDIUM	cloudwatch	aws	us-east-1	SpaceONE Services - SpaceONE Bridge	2023-11-01 12:51:11

전문 보안 솔루션 Integration

보안 목표와 보안 수준 관리

실시간 취약점 탐지

컴플라이언스 상태 리스트 저장

감사합니다.

sehwanjang@mz.co.kr



<https://cloudforet.io>
<https://github.com/cloudforet-io>

