



시작하십시오 BlueXP remediation

NetApp
February 02, 2024

목차

- 시작하십시오 1
 - BlueXP 문제 해결에 대해 자세히 알아보십시오 1
 - 태그 지정에 대해 자세히 알아보세요 3

시작하십시오

BlueXP 문제 해결에 대해 자세히 알아보십시오

BlueXP 개선 서비스를 사용하면 BlueXP의 작업 환경에서 리소스 생성을 표준화할 수 있습니다. 예를 들어, 스토리지 관리자가 템플릿을 사용하여 볼륨을 생성할 때 나중에 적용되는 "볼륨 템플릿"에서 필요한 매개 변수를 하드 코딩할 수 있습니다. 여기에는 필요한 디스크 유형, 크기, 프로토콜, 스냅샷 정책, 클라우드 공급자, 있습니다. 생성된 모든 볼륨에 대해 BlueXP 백업 및 복구와 같은 특정 서비스를 켤 수도 있습니다.

스토리지 관리자는 템플릿을 사용하여 데이터베이스, 이메일 또는 스트리밍 서비스와 같이 구축된 각 애플리케이션의 워크로드 요구사항에 최적화된 볼륨을 쉽게 생성할 수 있습니다. 또한 각 볼륨이 각 애플리케이션에 맞게 최적의 상태로 생성되므로 스토리지 설계자가 손쉽게 작업할 수 있습니다.

피처

BlueXP 개선 작업은 다음과 같은 기능과 이점을 제공합니다.

- 인프라의 설계 및 개발을 자동화하고 개선합니다
- BlueXP 백업 및 복구, BlueXP 분류 등의 다양한 NetApp 클라우드 서비스를 활성화할 수 있는 단일 위치를 제공합니다
- 변경된 리소스와 더 이상 템플릿을 준수하지 않는 리소스 식별("드리프트" 기능 사용)

이때 자원을 서식 파일에 맞게 다시 조정하기 위해 수동으로 조정해야 합니다. ["드리프트에 대해 자세히 알아보십시오"](#).

사용 가능한 템플릿 작업

템플릿은 일부 미리 정의된 값이 있는 "작업" 체인입니다. 다음 작업을 포함하는 템플릿을 작성할 수 있습니다.

- 리소스 작업: *
 - Cloud Volumes ONTAP 볼륨 생성(AWS, Azure 또는 GCP)
 - Azure NetApp Files 볼륨을 생성합니다
 - 온프레미스 ONTAP 볼륨을 생성합니다
 - Cloud Volumes ONTAP 작업 환경(AWS에 단일 노드 또는 HA 시스템) 생성
 - 특정 기준을 충족하는 기존 리소스 찾기(기존 리소스에 "서비스" 작업 적용 가능)
- 서비스 조치: *
 - 활성화 ["BlueXP 백업 및 복구"](#) 볼륨(Azure NetApp Files에는 적용되지 않음)
 - 활성화 ["BlueXP 분류"](#) 볼륨에
 - 활성화 ["BlueXP 복제"](#) 볼륨(Azure NetApp Files에는 적용되지 않음)

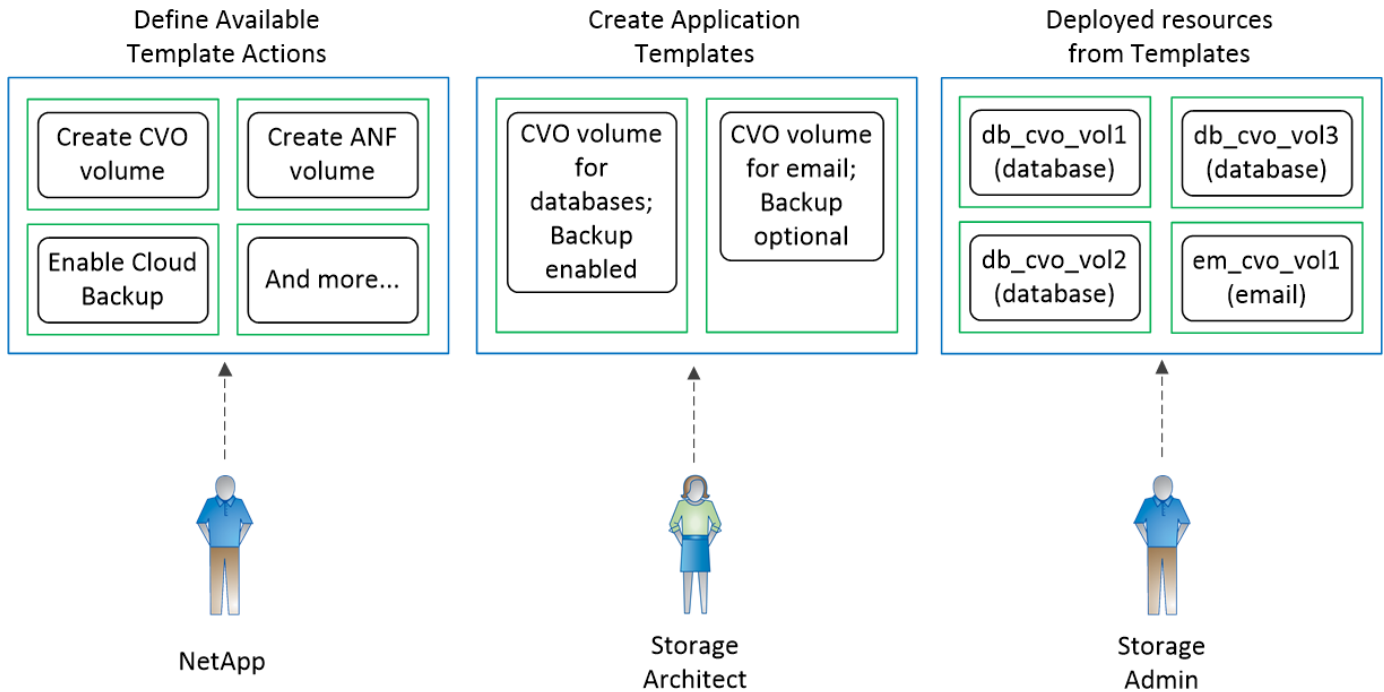
예를 들어, Cloud Volumes ONTAP 볼륨을 생성하는 템플릿을 생성할 수 있습니다. 또는 Cloud Volumes ONTAP 볼륨을 생성한 다음 해당 볼륨에서 BlueXP 백업 및 복구를 수행할 수 있습니다. 또는 Cloud Volumes ONTAP 볼륨을

생성한 다음 해당 볼륨에 대해 BlueXP 백업 및 복구 _ 및 _BlueXP 분류를 사용할 수 있습니다.

NetApp은 시간이 지남에 따라 더 많은 조치를 취할 것입니다.

BlueXP 문제 해결 방법

BlueXP 개선 서비스는 3개 부품으로 구성되어 있습니다. 템플릿 실행 결과 사용 가능한 템플릿 "작업", 사용자 지정된 애플리케이션 템플릿 및 배포된 리소스 다음 이미지는 각 구성 요소 간의 관계를 보여줍니다.



높은 수준에서 템플릿은 다음과 같이 작동합니다.

1. NetApp은 사용 가능한 템플릿 "조치"를 정의합니다.

예를 들어, Cloud Volumes ONTAP 볼륨 또는 Azure NetApp Files 볼륨을 생성하는 "작업".

2. 스토리지 설계자는 애플리케이션 템플릿을 생성하는 데 사용할 "작업"을 선택한 다음 나열된 매개 변수에 대해 특정 값을 하드 코딩합니다.

예를 들어, Oracle 데이터베이스의 워크로드를 처리하는 데 사용되는 Cloud Volumes ONTAP 볼륨의 고속 디스크와 대용량 RAM을 선택합니다. 또한 각 볼륨에 대해 백업을 수행해야 합니다.

3. 스토리지 관리자는 템플릿을 사용하여 사용할 애플리케이션에 최적화된 리소스를 생성합니다.

예를 들어 데이터베이스에 대해 생성된 볼륨 템플릿을 사용하여 Oracle 데이터베이스에 사용할 볼륨을 생성합니다.

4. 이 서비스는 스토리지 설계자가 지정한 "변경 사항" 기능을 사용하여 템플릿에 정의된 특정 리소스 설정을 추적합니다.

가격 및 라이선스

BlueXP 개선 기능은 라이선스가 필요하지 않으며 모든 BlueXP 사용자가 무료로 사용할 수 있습니다.



템플릿을 사용하면 생성된 리소스에 클라우드 서비스를 적용할 수 있습니다. 예를 들어 모든 볼륨에서 BlueXP 백업 및 복구를 사용할 수 있습니다. 이 경우 백업 서비스를 사용하는 비용과 백업 파일이 사용하는 오브젝트 스토리지 공간에 대한 비용이 있습니다.

제한 사항

- BlueXP 개선 서비스는 Gov 클라우드 지역 또는 인터넷 액세스 권한이 없는 사이트에서 지원되지 않습니다.
- 템플릿을 사용하여 기존 애그리게이트에 Cloud Volumes ONTAP 볼륨을 생성할 수는 없습니다. 새 볼륨이 새 Aggregate에 생성됩니다.

태그 지정에 대해 자세히 알아보세요

BlueXP를 사용하면 `_existing_resources`에 태그를 적용하여 이러한 리소스를 구성하고 관리할 수 있습니다. 태그는 리소스를 그룹화하여 애플리케이션, 환경, 지역, 청구 코드, 클라우드 공급자 등을 식별하는 데 사용할 수 있는 메타데이터입니다. 있습니다.

태그는 * 태그 키 * 와 * 태그 값 * 으로 구성됩니다. 예를 들어 "환경"이라는 태그 키를 만든 다음 "프로덕션" 및 "테스트"의 태그 값을 추가할 수 있습니다. 리소스에 적용한 후에는 키/값 쌍과 일치하는 리소스를 빠르게 검색하고 볼 수 있습니다.

작업 환경 또는 Azure NetApp Files 볼륨을 생성할 때 태그 키/값 쌍을 `_new_resources`에 추가할 수 있습니다. 에서 태그 키/값 쌍을 정의할 수도 있습니다 ["BlueXP 서식 파일을 만들 수 있습니다"](#) 스토리지 관리자 및 DevOps 엔지니어용

태그 지정 서비스를 사용하여 새 태그를 추가할 수 있으며 기존 태그를 변경하거나 삭제할 수 있습니다.

피처

태깅 서비스는 다음과 같은 기능과 이점을 제공합니다.

- 사용자 환경에서 사용하는 용어와 일치하는 태그 키 및 태그 값을 만듭니다
- 환경의 리소스를 구성하여 보다 쉽게 모니터링하고 관리할 수 있습니다
- 리소스 유형별로 태그 키와 태그 값을 추가, 제거 및 편집합니다
- AWS 및 Azure에서 고객 환경에 있는 ONTAP 리소스 및 리소스에 태그를 지정합니다.

가격 및 라이선스

리소스에 태그를 지정하는 기능은 라이선스가 필요하지 않으며 계정 관리자 또는 작업 영역 관리자 역할을 가진 모든 BlueXP 사용자가 무료로 사용할 수 있습니다.

태그를 지정할 수 있는 리소스입니다

다음 리소스에 태그를 적용할 수 있습니다.

제공합니다	서비스	리소스
ONTAP	Cloud Volumes ONTAP	스토리지 VM 볼륨을 집계합니다
	사내 ONTAP	스토리지 VM 볼륨을 집계합니다
	Azure NetApp Files	볼륨
NetApp - 서비스	동기화	관계
설치하고	EC2	인스턴스 보안 그룹 서브넷 볼륨 VPC
Azure를 지원합니다	컴퓨팅	스냅샷 가상 머신
	네트워크	보안 그룹 가상 네트워크
	리소스	리소스 그룹
	스토리지	저장소 계정
GCP	컴퓨팅	인스턴스
	스토리지	버킷

AWS EC2 태그에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오 ["AWS 문서: Amazon EC2 리소스에 태그 달기"](#).

Azure 태그에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오 ["Azure 문서: Azure 리소스에 태그 달기"](#).

Google 레이블에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오 ["Google 클라우드 문서: Google Cloud 리소스에 태그 달기"](#).

필수 구성 요소

AWS Connector 사용 권한을 확인합니다

BlueXP 버전 3.9.10 이상을 사용하여 커넥터를 만든 경우 모두 설정됩니다. 이전 버전의 BlueXP를 사용하여 Connector를 생성한 경우 BlueXP IAM 역할에 필요한 권한을 추가하여 AWS EC2 인스턴스에 태그를 지정해야 합니다.

```
{
  "Action": [
    "ec2:CreateTags",
    "ec2:DeleteTags",
    "ec2:DescribeTags",
    "tag:getResources",
    "tag:getTagKeys",
    "tag:getTagValues",
    "tag:TagResources",
    "tag:UntagResources"
  ],
  "Resource": "*",
  "Effect": "Allow",
  "Sid": "tagServicePolicy"
}
```

Azure Connector 권한을 확인합니다

BlueXP 버전 3.9.10 이상을 사용하여 커넥터를 만든 경우 모두 설정됩니다. 이전 버전의 BlueXP를 사용하여 Connector를 생성한 경우 BlueXP Operator IAM 역할에 필요한 몇 가지 권한을 추가하여 Azure 리소스에 태그를 지정해야 합니다.

```
{
  "id": "<ID>",
  "properties": {
    "roleName": "Cloud Manager Operator-<ID>",
    "description": "Cloud Manager Operator",
    "assignableScopes": [
      "/subscriptions/<SUBSCRIPTION-ID>"
    ],
    "permissions": [
      {
        "actions": [
          "Microsoft.Resources/tags/read",
          "Microsoft.Resources/tags/write",
          "Microsoft.Resources/tags/delete",
          "Microsoft.ClassicCompute/virtualMachines/read"
        ],
        "notActions": [],
        "dataActions": [],
        "notDataActions": []
      }
    ]
  }
}
```

태그 규칙 및 제한 사항

태그 키 및 태그 값을 만들 때 다음 규칙이 적용됩니다.

- 최대 키 길이: 128자
- 최대 키 값 길이: 256자
- 유효한 태그 및 태그 값 문자: 문자, 숫자, 공백 및 특수 문자(., @, &, * 등)
- 태그는 대/소문자를 구분합니다.
- 리소스당 최대 태그 수: 30
- 리소스별로 각 태그 키는 고유해야 합니다

태그 예제

키	값
봉투	운영 테스트
부서	재무 판매 엔지니어링
소유자	관리 스토리지

저작권 정보

Copyright © 2024 NetApp, Inc. All Rights Reserved. 미국에서 인쇄된 본 문서의 어떠한 부분도 저작권 소유자의 사전 서면 승인 없이는 어떠한 형식이나 수단(복사, 녹음, 녹화 또는 전자 검색 시스템에 저장하는 것을 비롯한 그래픽, 전자적 또는 기계적 방법)으로도 복제될 수 없습니다.

NetApp이 저작권을 가진 자료에 있는 소프트웨어에는 아래의 라이선스와 고지사항이 적용됩니다.

본 소프트웨어는 NetApp에 의해 '있는 그대로' 제공되며 상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 명시적 또는 묵시적 보증을 포함하여(이에 제한되지 않음) 어떠한 보증도 하지 않습니다. NetApp은 대체품 또는 대체 서비스의 조달, 사용 불능, 데이터 손실, 이익 손실, 영업 중단을 포함하여(이에 국한되지 않음), 이 소프트웨어의 사용으로 인해 발생하는 모든 직접 및 간접 손해, 우발적 손해, 특별 손해, 징벌적 손해, 결과적 손해의 발생에 대하여 그 발생 이유, 책임론, 계약 여부, 엄격한 책임, 불법 행위(과실 또는 그렇지 않은 경우)와 관계없이 어떠한 책임도 지지 않으며, 이와 같은 손실의 발생 가능성이 통지되었다 하더라도 마찬가지입니다.

NetApp은 본 문서에 설명된 제품을 언제든지 예고 없이 변경할 권리를 보유합니다. NetApp은 NetApp의 명시적인 서면 동의를 받은 경우를 제외하고 본 문서에 설명된 제품을 사용하여 발생하는 어떠한 문제에도 책임을 지지 않습니다. 본 제품의 사용 또는 구매의 경우 NetApp에서는 어떠한 특허권, 상표권 또는 기타 지적 재산권이 적용되는 라이선스도 제공하지 않습니다.

본 설명서에 설명된 제품은 하나 이상의 미국 특허, 해외 특허 또는 출원 중인 특허로 보호됩니다.

제한적 권리 표시: 정부에 의한 사용, 복제 또는 공개에는 DFARS 252.227-7013(2014년 2월) 및 FAR 52.227-19(2007년 12월)의 기술 데이터-비상업적 품목에 대한 권리(Rights in Technical Data -Noncommercial Items) 조항의 하위 조항 (b)(3)에 설명된 제한사항이 적용됩니다.

여기에 포함된 데이터는 상업용 제품 및/또는 상업용 서비스(FAR 2.101에 정의)에 해당하며 NetApp, Inc.의 독점 자산입니다. 본 계약에 따라 제공되는 모든 NetApp 기술 데이터 및 컴퓨터 소프트웨어는 본질적으로 상업용이며 개인 비용만으로 개발되었습니다. 미국 정부는 데이터가 제공된 미국 계약과 관련하여 해당 계약을 지원하는 데에만 데이터에 대한 전 세계적으로 비독점적이고 양도할 수 없으며 재사용이 불가능하며 취소 불가능한 라이선스를 제한적으로 가집니다. 여기에 제공된 경우를 제외하고 NetApp, Inc.의 사전 서면 승인 없이는 이 데이터를 사용, 공개, 재생산, 수정, 수행 또는 표시할 수 없습니다. 미국 국방부에 대한 정부 라이선스는 DFARS 조항 252.227-7015(b)(2014년 2월)에 명시된 권한으로 제한됩니다.

상표 정보

NETAPP, NETAPP 로고 및 <http://www.netapp.com/TM>에 나열된 마크는 NetApp, Inc.의 상표입니다. 기타 회사 및 제품 이름은 해당 소유자의 상표일 수 있습니다.