



## **BlueXP** 릴리스 정보

### Release Notes

NetApp  
April 23, 2024

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/ko-kr/bluexp-relnotes/index.html> on April 23, 2024. Always check [docs.netapp.com](https://docs.netapp.com) for the latest.

# 목차

BlueXP 릴리스 정보	1
BlueXP의 최근 변경 사항	2
관리 기능	2
Azure Blob 저장소	3
Azure NetApp Files	3
ONTAP용 Amazon FSx	4
Amazon S3 스토리지	4
백업 및 복구	5
분류	6
Cloud Volumes ONTAP	7
Google Cloud용 Cloud Volumes Service	8
클라우드 운영	8
복사 및 동기화	9
디지털 자문업체	10
디지털 지갑	11
재해 복구	12
E-Series 시스템	14
경제적인 효율성	14
에지 캐싱	14
Google 클라우드 스토리지	15
쿠버네티스	16
마이그레이션 보고서	16
온프레미스 ONTAP 클러스터	16
운영 복원력	17
랜섬웨어 보호	17
해결	18
복제	18
StorageGRID	19
계층화	19
볼륨 캐싱	20
릴리스 노트 색인	21
관리	21
스토리지	21
데이터 서비스	21
법적 고지	23
저작권	23
상표	23
특허	23
개인 정보 보호 정책	23



# BlueXP 릴리스 정보

# BlueXP의 최근 변경 사항

BlueXP 플랫폼의 일부인 클라우드 서비스의 최신 변경 사항에 대해 알아보십시오. 자세한 내용은 [참조하십시오](#) ["전체 릴리스 정보 세트"](#) 각 개별 서비스에 대해.

## 관리 기능

이 섹션에서는 계정, 커넥터, 클라우드 공급자 자격 증명 등과 같은 BlueXP 관리 기능과 관련된 새로운 기능에 대해 설명합니다.

### 2024년 4월 22일

#### 커넥터 3.9.39

이번 BlueXP Connector 릴리즈에는 사소한 보안 개선사항과 버그 수정이 포함되어 있습니다.

현재 3.9.39 릴리스는 표준 모드 및 제한 모드에서 사용할 수 있습니다.

**Connector**를 생성하기 위한 **AWS** 권한

이제 BlueXP를 통해 AWS에서 Connector를 생성하려면 2가지 추가 권한이 필요합니다.

```
"ec2:DescribeLaunchTemplates",  
"ec2:CreateLaunchTemplate",
```

이 권한은 Connector에 대한 EC2 인스턴스에서 IMDSv2를 사용하도록 설정하는 데 필요합니다.

Connector를 생성할 때 BlueXP 사용자 인터페이스에 표시되는 정책과 설명서에 제공된 것과 동일한 정책에 이러한 권한이 포함되어 있습니다.



이 정책에는 BlueXP에서 AWS에서 Connector 인스턴스를 시작하는 데 필요한 권한만 포함되어 있습니다. Connector 인스턴스에 할당되는 것과 동일한 정책이 아닙니다.

["AWS에서 커넥터를 생성하기 위해 AWS 권한을 설정하는 방법에 대해 알아봅니다"](#).

### 2024년 4월 11일

#### Docker 엔진 업데이트

Connector에서 지원되는 최대 버전(25.0.5)을 지정하기 위해 Docker Engine 요구 사항을 업데이트했습니다. 지원되는 최소 버전은 여전히 19.3.1입니다.

["커넥터 호스트 요구 사항을 확인합니다"](#).

2024년 3월 26일

비공개 모드 해제(3.9.38)

이제 BlueXP에 새로운 프라이빗 모드 릴리즈가 제공됩니다. 이 릴리즈에는 프라이빗 모드에서 지원되는 다음과 같은 BlueXP 서비스 버전이 포함됩니다.

서비스	버전이 포함됩니다
커넥터	3.9.38
백업 및 복구	2024년 3월 12일
분류	2024년 3월 4일
Cloud Volumes ONTAP 관리	2024년 3월 8일
디지털 지갑	2023년 7월 30일
온프레미스 ONTAP 클러스터 관리	2023년 7월 30일
복제	2022년 9월 18일

이 새로운 릴리스는 NetApp Support 사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

- ["비공개 모드에 대해 알아봅니다"](#)
- ["프라이빗 모드에서 BlueXP를 시작하는 방법을 알아보십시오"](#)
- ["비공개 모드를 사용할 때 커넥터를 업그레이드하는 방법에 대해 알아봅니다"](#)

Azure Blob 저장소

2023년 6월 5일

BlueXP에서 새 스토리지 계정을 추가할 수 있습니다

BlueXP Canvas에서 Azure Blob Storage를 한동안 볼 수 있는 기능이 있습니다. 이제 새 저장소 계정을 추가하고 기존 저장소 계정의 속성을 BlueXP에서 직접 변경할 수 있습니다. ["새 Azure Blob 저장소 계정을 추가하는 방법을 알아보십시오"](#).

Azure NetApp Files

2024년 4월 22일

볼륨 템플릿은 더 이상 지원되지 않습니다

더 이상 템플릿에서 볼륨을 생성할 수 없습니다. 이 작업은 BlueXP 해결 서비스와 연계되었으며, 더 이상 사용할 수 없습니다.

2021년 4월 11일

## 볼륨 템플릿 지원

새로운 애플리케이션 템플릿 서비스를 사용하면 Azure NetApp Files용 볼륨 템플릿을 설정할 수 있습니다. 용량 풀, 크기, 프로토콜, VNET 및 볼륨이 상주해야 하는 서브넷 등과 같은 특정 볼륨 매개 변수가 이미 템플릿에 정의되기 때문에 템플릿을 사용하면 작업이 더 쉬워집니다. 매개 변수가 이미 미리 정의된 경우 다음 볼륨 매개 변수로 건너뛸 수 있습니다.

- ["응용 프로그램 템플릿 및 사용자 환경에서 응용 프로그램 템플릿을 사용하는 방법에 대해 알아봅니다"](#)
- ["템플릿에서 Azure NetApp Files 볼륨을 생성하는 방법을 알아봅니다"](#)

## 2021년 3월 8일

### 서비스 수준을 동적으로 변경

이제 볼륨의 서비스 수준을 동적으로 변경하여 워크로드 요구사항을 충족하고 비용을 최적화할 수 있습니다. 볼륨은 볼륨에 영향을 주지 않고 다른 용량 풀로 이동됩니다.

["볼륨의 서비스 수준을 변경하는 방법을 알아보십시오"](#).

## ONTAP용 Amazon FSx

### 2023년 7월 30일

이제 고객은 유럽(취리히), 유럽(스페인), 아시아 태평양(하이데라바드)의 세 가지 새로운 AWS 지역에서 NetApp ONTAP 파일 시스템용 Amazon FSx를 생성할 수 있습니다.

을 참조하십시오 ["NetApp ONTAP용 Amazon FSx는 이제 세 개의 추가 지역에서 사용할 수 있습니다"](#) 를 참조하십시오.

### 2023년 7월 2일

- 이제 가능합니다 ["스토리지 VM을 추가합니다"](#) BlueXP를 사용하는 NetApp ONTAP 파일 시스템용 Amazon FSx로
- 내 기회 탭은 지금 내 부동산입니다. 새 이름이 반영되도록 문서가 업데이트됩니다.

### 2023년 6월 4일

- 시기 ["작업 환경 만들기"](#) 주 30분 유지 보수 기간의 시작 시간을 지정하여 유지 보수가 중요한 업무 활동과 충돌하지 않도록 할 수 있습니다.
- 시기 ["볼륨을 생성하는 중입니다"](#) FlexGroup을 생성하여 데이터를 볼륨 간에 분산함으로써 데이터 최적화를 활성화할 수 있습니다.

## Amazon S3 스토리지

### 2023년 3월 5일

BlueXP에서 새 버킷을 추가할 수 있습니다

BlueXP Canvas에서 Amazon S3 버킷을 잠시 볼 수 있었습니다. 이제 BlueXP에서 직접 새 버킷을 추가하고 기존 버킷을 위한 속성을 변경할 수 있습니다. ["새 Amazon S3 버킷을 추가하는 방법을 알아보십시오"](#).

## 백업 및 복구

### 2024년 4월 4일

랜섬웨어 검사를 활성화 또는 비활성화할 수 있습니다

이전에는 백업 정책에서 랜섬웨어 탐지를 활성화했을 때 첫 번째 백업이 생성될 때 그리고 백업을 복원할 때 검사가 자동으로 수행되었습니다. 이전에는 이 서비스에서 스냅샷 복사본을 모두 스캔했지만 사용자가 검사를 비활성화할 수 없었습니다.

이 릴리즈에서 고급 설정 페이지의 옵션을 사용하여 최신 스냅샷 복사본에 대한 랜섬웨어 검사를 사용하거나 사용하지 않도록 설정할 수 있습니다. 이 기능을 활성화하면 기본적으로 스캔이 매주 수행됩니다.

자세한 내용은 다음 정보를 참조하십시오.

- ["백업 설정을 관리합니다"](#)
- ["ONTAP 볼륨에 대한 정책을 관리합니다"](#)
- ["오브젝트에 백업 정책 설정"](#)

### 2024년 3월 12일

클라우드 백업에서 사내 ONTAP 볼륨으로 "빠른 복원"을 수행할 수 있습니다

이제 클라우드 스토리지에서 온프레미스 ONTAP 타겟 볼륨으로 \_빠른 복원\_ 을(를) 수행할 수 있습니다. 이전에는 Cloud Volumes ONTAP 시스템에만 빠른 복원을 수행할 수 있었습니다. 빠른 복원은 가능한 한 빨리 볼륨에 대한 액세스를 제공해야 하는 재해 복구 상황에 이상적입니다. 빠른 복원은 전체 볼륨 복원보다 훨씬 빠르며 클라우드 스냅샷에서 ONTAP 타겟 볼륨으로 메타데이터를 복원합니다. 소스는 AWS S3, Azure Blob, Google Cloud Services 또는 NetApp StorageGRID에서 가져올 수 있습니다.

온프레미스 ONTAP 대상 시스템에서 ONTAP 버전 9.14.1 이상을 실행해야 합니다.

검색 및 복원 프로세스가 아닌 찾아보기 및 복원 프로세스를 사용하여 이 작업을 수행할 수 있습니다.

자세한 내용은 을 참조하십시오 ["백업 파일에서 ONTAP 데이터를 복원합니다"](#).

스냅샷 및 복제 복제본에서 파일 및 폴더를 복구하는 기능

이전에는 AWS, Azure 및 Google Cloud Services의 백업 사본에서만 파일과 폴더를 복원할 수 있었습니다. 이제 로컬 스냅샷 복사본 및 복제 복사본에서 파일과 폴더를 복원할 수 있습니다.

이 기능은 찾아보기 및 복원 프로세스를 사용하는 것이 아니라 검색 및 복원 프로세스를 사용하여 수행할 수 있습니다.



## 2024년 2월 1일

가상 머신을 위한 **BlueXP** 백업 및 복구 기능 개선

- 가상 시스템을 대체 위치로 복구하는 기능을 지원합니다
- 데이터 저장소 보호 해제 지원

## 분류

### 2024년 4월 1일(버전 1.30)

**RHEL v8.8 및 v9.3 BlueXP** 분류에 대한 지원이 추가되었습니다

이 릴리스는 이전에 지원되는 9.x 외에도 Red Hat Enterprise Linux v8.8 및 v9.3에 대한 지원을 제공하며, Docker 엔진 대신 Podman이 필요합니다. 이는 BlueXP 분류의 수동 온프레미스 설치에 적용할 수 있습니다.

Podman 컨테이너 엔진을 사용해야 하는 운영 체제에는 BlueXP 분류 버전 1.30 이상이 필요합니다. Red Hat Enterprise Linux 버전 8.8, 9.0, 9.1, 9.2 및 9.3 이상이 필요합니다.

에 대해 자세히 알아보십시오 ["BlueXP 분류 구축 개요"](#).

감사 로그 수집을 활성화하는 옵션이 제거되었습니다

감사 로그 수집을 활성화하는 옵션이 비활성화되었습니다.

스캔 속도가 향상되었습니다

보조 스캐너 노드의 스캔 성능이 향상되었습니다. 스캔 처리 능력이 추가로 필요한 경우 스캐너 노드를 더 추가할 수 있습니다. 자세한 내용은 [을 참조하십시오 "인터넷에 액세스할 수 있는 호스트에 BlueXP 분류를 설치합니다"](#).

자동 업그레이드

인터넷에 액세스할 수 있는 시스템에 BlueXP 분류를 구축한 경우 시스템이 자동으로 업그레이드됩니다. 이전에는 마지막 사용자 작업 이후 특정 시간이 경과한 후에 업그레이드가 발생했습니다. 이 릴리즈에서는 현지 시간이 오전 1시에서 오전 5시 사이인 경우 BlueXP 분류가 자동으로 업그레이드됩니다. 로컬 시간이 이 시간을 벗어난 경우 마지막 사용자 작업 이후 특정 시간이 경과하면 업그레이드가 수행됩니다. 자세한 내용은 [을 참조하십시오 "인터넷에 액세스할 수 있는 Linux 호스트에 설치합니다"](#).

인터넷에 액세스하지 않고 BlueXP 분류를 구축한 경우 수동으로 업그레이드해야 합니다. 자세한 내용은 [을 참조하십시오 "인터넷에 액세스할 수 없는 Linux 호스트에 BlueXP 분류를 설치합니다"](#).

### 2024년 3월 4일(버전 1.29)

이제 특정 데이터 소스 디렉토리에 있는 데이터 검사를 제외할 수 있습니다

BlueXP 분류를 통해 특정 데이터 소스 디렉토리에 있는 스캔 데이터를 제외하려면 이러한 디렉토리 이름을 BlueXP 분류 프로세스를 수행하는 구성 파일에 추가할 수 있습니다. 이 기능을 사용하면 불필요한 디렉토리를 검색하지 않거나 잘못된 개인 데이터 결과를 반환할 수 있습니다.

["자세한 정보"](#).

이제 더 큰 인스턴스 지원이 가능합니다

2억 5천만 개 이상의 파일을 스캔하기 위해 BlueXP 분류가 필요한 경우 클라우드 구축 또는 온프레미스 설치에서 초대형 인스턴스를 사용할 수 있습니다. 이 유형의 시스템은 최대 5억 개의 파일을 스캔할 수 있습니다.

["자세한 정보"](#).

## 2024년 1월 10일(버전 1.27)

이제 조사 페이지 결과에 총 항목 수와 함께 총 크기가 표시됩니다

이제 조사 페이지의 필터링된 결과에 총 파일 수와 함께 항목의 총 크기가 표시됩니다. 이 기능은 파일 이동, 파일 삭제 등에 도움이 될 수 있습니다.

추가 그룹 ID를 "조직에 열기"로 구성

이제 그룹이 처음에 해당 권한으로 설정되지 않은 경우, NFS의 그룹 ID를 BlueXP 분류에서 직접 "Open to Organization"으로 간주하도록 구성할 수 있습니다. 이러한 그룹 ID가 첨부된 파일 및 폴더는 조사 세부 정보 페이지에서 "조직에 열기"로 표시됩니다. 자세한 내용은 ["추가 그룹 ID를 "조직에 열려 있음"으로 추가"](#).

## Cloud Volumes ONTAP

### 2024년 4월 23일

Azure에서 여러 가용 영역 배포를 위해 새로운 영역이 지원됩니다

현재 다음 지역에서는 Azure for Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 GA 이상에서 HA 다중 가용 영역 배포를 지원합니다.

- 독일 웨스트 센트럴
- 폴란드 센트럴
- 서부 미국 3
- 이스라엘 중부
- 이탈리아 북부
- 캐나다 중부

모든 지역 목록은 ["Azure 아래의 글로벌 지역 지도"](#).

요하네스버그 지역은 현재 **Google Cloud**에서 지원됩니다

요하네스버그 지역 (africa-south1 지역)은 현재 Google Cloud for Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 GA 이상에서 지원됩니다.

모든 지역 목록은 ["Google Cloud의 글로벌 지역 지도"](#).

볼륨 템플릿 및 태그는 더 이상 지원되지 않습니다

더 이상 템플릿에서 볼륨을 생성하거나 볼륨의 태그를 편집할 수 없습니다. 이러한 작업을 BlueXP 해결 서비스와 연계하면 더 이상 사용할 수 없습니다.

**2024년 3월 8일**

### **Amazon Instant Metadata Service v2 지원**

AWS, Cloud Volumes ONTAP, 중재자 및 커넥터는 이제 모든 기능에 대해 아마존 인스턴트 메타데이터 서비스 v2(IMDSv2)를 지원합니다. IMDSv2는 취약성에 대한 향상된 보호 기능을 제공합니다. 이전에 IMDSv1만 지원되었습니다.

보안 정책에서 요구하는 경우 IMDSv2를 사용하도록 EC2 인스턴스를 구성할 수 있습니다. 자세한 지침은 [참조하십시오 "기존 커넥터 관리를 위한 BlueXP 설정 및 관리 설명서"](#).

**2024년 3월 5일**

### **Cloud Volumes ONTAP 9.14.1 GA**

BlueXP는 이제 AWS, Azure 및 Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP 9.14.1 일반 가용성 릴리즈를 구축 및 관리할 수 있습니다.

## **Google Cloud용 Cloud Volumes Service**

**2020년 9월 9일**

### **Cloud Volumes Service for Google Cloud 지원**

이제 BlueXP에서 직접 Cloud Volumes Service for Google Cloud를 관리할 수 있습니다.

- 작업 환경 설정 및 생성
- Linux 및 UNIX 클라이언트용 NFSv3 및 NFSv4.1 볼륨을 생성하고 관리합니다
- Windows 클라이언트용 SMB 3.x 볼륨을 생성하고 관리합니다
- 볼륨 스냅샷을 생성, 삭제 및 복원합니다

## **클라우드 운영**

**2020년 12월 7일**

### **Cloud Manager와 Spot 간 탐색**

이제 Cloud Manager와 Spot을 더 쉽게 탐색할 수 있습니다.

Spot의 새로운 \* 스토리지 운영 \* 섹션을 사용하면 Cloud Manager로 직접 이동할 수 있습니다. 작업을 마치면 Cloud Manager의 \* Compute \* 탭에서 Spot 으로 돌아갈 수 있습니다.

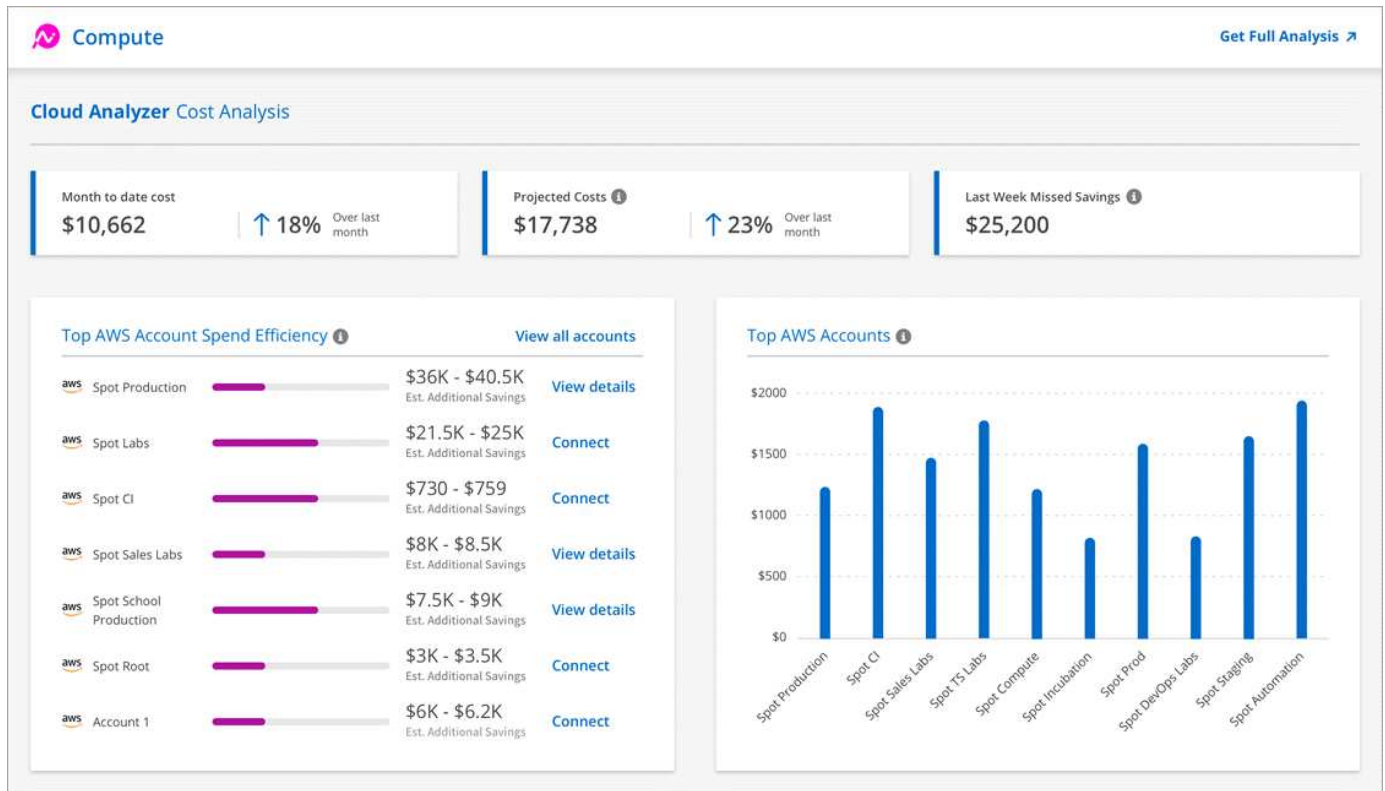
**2020년 10월 18일**

컴퓨팅 서비스를 소개합니다

활용할 수 있습니다 ["Spot's Cloud Analyzer를 참조하십시오"](#) 이제 Cloud Manager를 사용하여 클라우드 컴퓨팅

지출에 대한 상위 수준의 비용 분석을 수행하고 잠재적인 비용 절감을 파악할 수 있습니다. 이 정보는 Cloud Manager의 \* Compute \* 서비스에서 확인할 수 있습니다.

"컴퓨팅 서비스에 대해 자세히 알아보십시오".



## 복사 및 동기화

2024년 4월 8일

RHEL 8.9 지원

이제 데이터 브로커는 Red Hat Enterprise Linux 8.9를 실행하는 호스트에서 지원됩니다.

"Linux 호스트 요구 사항 보기".

2024년 2월 11일

regex를 기준으로 디렉토리를 필터링합니다

이제 사용자는 regex를 사용하여 디렉토리를 필터링할 수 있습니다.

"디렉터리 제외 \* 기능에 대해 자세히 알아보십시오."

2023년 11월 26일

## Azure Blob을 위한 콜드 스토리지 클래스 지원

이제 동기화 관계를 생성할 때 콜드 스토리지 Azure Blob 계층을 사용할 수 있습니다.

["동기화 관계 만들기에 대해 자세히 알아봅니다."](#)

## AWS 데이터 브로커에서 Tel Aviv 지역 지원

Tel Aviv는 이제 AWS에서 데이터 브로커를 생성할 때 지원되는 지역이 되었습니다.

["AWS에서 데이터 브로커 생성에 대해 자세히 알아보십시오."](#)

## 데이터 브로커용 노드 버전으로 업데이트

모든 새로운 데이터 브로커는 이제 노드 버전 21.2.0을 사용합니다. CentOS 7.0 및 Ubuntu Server 18.0과 같이 이 업데이트와 호환되지 않는 데이터 브로커는 더 이상 BlueXP 복사본 및 동기화를 수행할 수 없습니다.

# 디지털 자문업체

**2024년 3월 28일**

## Upgrade Advisor

이전 버전의 Upgrade Advisor는 이제 더 이상 사용되지 않습니다. 향상된 버전의 Upgrade Advisor를 사용하여 단일 클러스터 및 여러 클러스터에 대한 업그레이드 계획을 생성할 수 있습니다. ["업그레이드 권장 사항을 확인하고 업그레이드 계획을 생성하는 방법에 대해 알아봅니다."](#)

**2024년 3월 15일**

## 건강

- Wellness 워크플로에는 이제 고객, 시청자 목록, 사이트 및 그룹 수준에서 권장되는 작업 수를 제공하는 Sustainability 위젯이 포함됩니다. Sustainability 대시보드에서 이러한 권장 조치를 자세히 보려면 작업 수를 클릭합니다. 자세한 내용은 을 참조하십시오 ["스토리지 시스템의 지속 가능성을 분석합니다"](#).
- Wellness 워크플로의 보안 취약성 및 랜섬웨어 방어 위젯이 보안 및 랜섬웨어 방어로 불리는 단일 위젯으로 결합되었습니다.

## 상태 점검 대시보드

기술 케이스 타임라인이 향상되어 6개월 또는 12개월의 전체 케이스 기록을 볼 수 있습니다.

**2024년 2월 29일**

## 시청목록

이제 Keystone 구독 번호를 기반으로 관심 목록을 만들고 구독 번호 또는 관심 목록 이름의 처음 3자를 사용하여 Keystone 구독을 검색할 수 있습니다.

# 디지털 지갑

2024년 3월 5일

## BlueXP 재해 복구

BlueXP 디지털 지갑을 통해 이제 BlueXP 재해 복구용 라이선스를 관리할 수 있습니다. 라이선스를 추가하고 라이선스를 업데이트하며 라이선스 용량에 대한 세부 정보를 볼 수 있습니다.

["BlueXP 데이터 서비스용 라이선스를 관리하는 방법에 대해 알아보십시오"](#)

2023년 7월 30일

## 사용 보고서 기능 향상

이제 Cloud Volumes ONTAP 사용 보고서의 몇 가지 개선 사항이 있습니다.

- 이제 TiB 단위는 컬럼 이름에 포함됩니다.
- 이제 일련 번호에 대한 new\_node\_field가 포함됩니다.
- 이제 Storage VMs Usage 보고서에 new\_Workload Type\_column이 포함됩니다.
- 이제 작업 환경 이름이 스토리지 VM 및 볼륨 사용 보고서에 포함됩니다.
- 이제 볼륨 type\_file\_은 \_Primary(읽기/쓰기)\_로 레이블이 지정됩니다.
- 이제 볼륨 type\_secondary\_이(가) \_Secondary(DP)\_로 표시됩니다.

사용 현황 보고서에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오 ["사용 보고서를 다운로드합니다"](#).

2023년 5월 7일

## Google Cloud 프라이빗 클라우드 제공

BlueXP 디지털 지갑은 이제 개인 오퍼와 관련된 Google Cloud Marketplace 구독을 식별하고 가입 종료 날짜 및 기간을 표시합니다. 이 개선 사항을 통해 프라이빗 오퍼에 성공적으로 수락되었는지 확인하고 해당 조건을 검증할 수 있습니다.

충전 사용 내역이 없습니다

이제 용량 기반 라이선스를 구독할 때 부과되는 요금을 확인할 수 있습니다. BlueXP 디지털 지갑에서 다운로드할 수 있는 사용 보고서는 다음과 같습니다. 사용 현황 보고서는 구독의 용량 세부 정보를 제공하고 Cloud Volumes ONTAP 구독에 포함된 리소스에 대한 비용 청구 방식을 알려줍니다. 다운로드할 수 있는 보고서는 다른 사용자와 쉽게 공유할 수 있습니다.

- Cloud Volumes ONTAP 패키지 사용
- 높은 수준의 사용
- 스토리지 VM 사용량
- 볼륨 사용량

사용 현황 보고서에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오 ["사용 보고서를 다운로드합니다"](#).

## 2023년 4월 3일

### 이메일 알림

이제 이메일 알림이 BlueXP 디지털 지갑에서 지원됩니다.

알림 설정을 구성하는 경우 BYOL 라이선스가 만료될 때("경고" 알림) 또는 이미 만료된 경우("오류" 알림) 이메일 알림을 받을 수 있습니다.

["이메일 알림을 설정하는 방법에 대해 알아봅니다"](#)

### 마켓플레이스 서브스크립션을 위한 라이선스 용량

Cloud Volumes ONTAP에 대한 용량 기반 라이선스를 볼 때 BlueXP 디지털 지갑에 시장 프라이빗 오퍼와 함께 구입한 라이선스 용량이 표시됩니다.

["계정에서 사용된 용량을 확인하는 방법에 대해 알아봅니다"](#).

## 재해 복구

### 2024년 3월 5일

BlueXP 재해 복구의 일반 가용성 릴리즈로, 다음 업데이트가 포함됩니다.

- **\* 라이선스 업데이트 \***: BlueXP 재해 복구를 사용하면 90일 무료 평가판 또는 BYOL(Bring Your Own License File)에 가입할 수 있습니다. BYOL은 NetApp 영업 담당자로부터 얻은 NetApp 라이선스 파일(NLF)입니다. 라이선스 일련 번호를 사용하여 BlueXP 디지털 지갑에서 BYOL을 활성화할 수 있습니다. BlueXP 재해 복구 비용은 데이터 저장소의 프로비저닝된 용량을 기반으로 합니다.

BlueXP 재해 복구의 라이선스 설정에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오 ["라이선스를 설정합니다"](#).

모든 \* BlueXP 서비스의 라이선스 관리에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오 ["모든 BlueXP 서비스의 라이선스 관리"](#).

- **\* 일정 편집 \***: 이번 릴리스에서는 규정 준수 및 장애 조치 테스트를 테스트하는 일정을 설정하여 필요할 때 올바르게 작동하도록 할 수 있습니다.

자세한 내용은 을 참조하십시오 ["복제 계획을 생성합니다"](#).

### 2024년 2월 1일

이 BlueXP 재해 복구 사전 공개 릴리즈에는 다음 업데이트가 포함되어 있습니다.

- **\* 네트워크 향상 \***: 이 릴리스에서는 이제 VM CPU 및 RAM 값의 크기를 조정할 수 있습니다. 이제 VM에 대한 네트워크 DHCP 또는 정적 IP 주소를 선택할 수도 있습니다.
  - DHCP: 이 옵션을 선택하면 VM에 대한 자격 증명을 제공합니다.
  - 정적 IP: 소스 VM에서 동일하거나 다른 정보를 선택할 수 있습니다. 원본과 동일한 을 선택하면 자격 증명을

입력할 필요가 없습니다. 반면 원본과 다른 정보를 사용하도록 선택한 경우 자격 증명, IP 주소, 서브넷 마스크, DNS 및 게이트웨이 정보를 제공할 수 있습니다.

자세한 내용은 을 참조하십시오 ["복제 계획을 생성합니다"](#).

- \* 사용자 정의 스크립트 \* 는 이제 사후 장애 조치 프로세스로 포함될 수 있습니다. 사용자 지정 스크립트를 사용하면 페일오버 프로세스 후에 BlueXP 재해 복구로 스크립트를 실행할 수 있습니다. 예를 들어, 페일오버가 완료된 후 사용자 지정 스크립트를 사용하여 모든 데이터베이스 트랜잭션을 재개할 수 있습니다.

자세한 내용은 을 참조하십시오 ["원격 사이트로 페일오버"](#).

- \* SnapMirror 관계 \*: 이제 복제 계획을 개발하는 동안 SnapMirror 관계를 생성할 수 있습니다. 이전에는 BlueXP 재해 복구 외부에 관계를 생성해야 했습니다.

자세한 내용은 을 참조하십시오 ["복제 계획을 생성합니다"](#).

- \* 정합성 보장 그룹 \*: 복제 계획을 생성할 때 다른 볼륨과 다른 SVM의 VM을 포함할 수 있습니다. BlueXP 재해 복구를 통해 모든 볼륨을 포함하여 일관성 그룹 스냅샷을 생성하고 모든 2차 위치를 업데이트합니다.

자세한 내용은 을 참조하십시오 ["복제 계획을 생성합니다"](#).

- \* VM 전원 공급 지연 옵션 \*: 복제 계획을 생성할 때 리소스 그룹에 VM을 추가할 수 있습니다. 리소스 그룹을 사용하면 각 VM에 지연 시간을 설정하여 지연된 시퀀스에서 전원을 켤 수 있습니다.

자세한 내용은 을 참조하십시오 ["복제 계획을 생성합니다"](#).

- \* 애플리케이션 정합성 보장 스냅샷 복사본 \*: 애플리케이션 정합성이 보장된 스냅샷 복사본을 생성하도록 지정할 수 있습니다. 이 서비스는 응용 프로그램을 중지한 다음 스냅샷을 생성하여 응용 프로그램의 일관된 상태를 확보합니다.

자세한 내용은 을 참조하십시오 ["복제 계획을 생성합니다"](#).

## 2024년 1월 11일

이 BlueXP 재해 복구 사전 공개 릴리즈에는 다음 업데이트가 포함되어 있습니다.

- 이 릴리즈를 사용하면 대시보드에서 다른 페이지의 정보에 더 빠르게 액세스할 수 있습니다.

["BlueXP 재해 복구에 대해 자세히 알아보십시오"](#).

## 2023년 10월 20일

이 BlueXP 재해 복구 기능의 사전 공개 릴리즈에는 다음 업데이트가 포함됩니다.

이제 BlueXP 재해 복구를 사용하면 퍼블릭 클라우드와 더불어 다른 온프레미스 NFS 기반 VMware 환경 재해로부터 온프레미스 NFS 기반 VMware 워크로드를 보호할 수 있습니다. BlueXP 재해 복구를 통해 재해 복구 계획의 완료를 조율합니다.



이 미리 보기 서비스를 통해 NetApp은 일반 출시 이전에 서비스 세부 정보, 콘텐츠 및 일정을 수정할 권한을 보유합니다.



"BlueXP 재해 복구에 대해 자세히 알아보십시오".

## E-Series 시스템

2022년 9월 18일

### E-Series 지원

이제 BlueXP에서 E-Series 시스템을 직접 검색할 수 있습니다. E-Series 시스템에 대해 살펴보고 하이브리드 멀티 클라우드 전체의 데이터를 완벽하게 파악할 수 있습니다.

## 경제적인 효율성

2024년 3월 14일

기존 자산이 있고 기술을 업데이트해야 하는지 여부를 확인하려면 BlueXP의 경제적 효율성 기술 업데이트 옵션을 사용할 수 있습니다. 현재 워크로드에 대한 간단한 평가를 검토하여 추천을 하거나 지난 90일 이내에 AutoSupport 로그를 NetApp에 보낸 경우, 이제 워크로드 시뮬레이션을 제공하여 새로운 하드웨어에서 워크로드가 어떻게 수행되는지 확인할 수 있습니다.

또한 워크로드를 추가하고 기존 워크로드를 시뮬레이션에서 제외할 수 있습니다.

이전에는 자산을 평가하고 기술 업데이트가 필요한지 여부만 파악할 수 있었습니다.

이 기능은 이제 왼쪽 탐색 창의 Tech Refresh 옵션에 포함됩니다.

에 대해 자세히 알아보십시오 ["기술 업데이트를 평가합니다"](#).

2023년 11월 8일

이번 BlueXP의 경제적 효율성 릴리즈에는 자산을 평가하고 기술 업데이트가 권장되는지 여부를 확인할 수 있는 새로운 옵션이 포함되어 있습니다. 이 서비스에는 왼쪽 탐색 창에 있는 새로운 기술 업데이트 옵션, 현재 워크로드와 자산을 평가할 수 있는 새 페이지, 권장사항이 있는 보고서가 포함되어 있습니다.

2023년 4월 2일

새로운 BlueXP 경제적 효율성 서비스는 현재 또는 예상되는 낮은 용량의 스토리지 자산을 식별하고 사내 AFF 시스템의 데이터 계층화 또는 추가 용량에 대한 권장 사항을 제공합니다.

"BlueXP의 경제적 효율성에 대해 자세히 알아보십시오".

## 에지 캐싱

2023년 8월 1일(버전 2.3)

이 릴리스는 에 설명된 문제를 해결합니다 ["해결된 문제"](#). 업데이트된 소프트웨어 패키지는 에서 확인할 수 있습니다 ["이 페이지"](#).

## 2023년 4월 5일(버전 2.2)

이 릴리스는 아래 나열된 새 기능을 제공합니다. 또한 에 설명된 문제도 해결합니다 ["해결된 문제"](#).

**Google Cloud**에 구축된 **Cloud Volumes ONTAP** 시스템에서 글로벌 파일 캐시 지원

Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP 시스템을 구축할 때 새로운 "Edge Cache" 라이선스가 제공됩니다. 구매한 각 3TiB의 Cloud Volumes ONTAP 시스템에도 하나의 글로벌 파일 캐시 에지 시스템을 구축할 수 있습니다.

["Edge Cache 라이선스 패키지에 대해 자세히 알아보십시오."](#)

설정 마법사와 **GFC** 구성 **UI**는 **NetApp** 라이선스 등록을 수행할 수 있도록 향상되었습니다

**Edge Sync** 기능을 구성하기 위한 **Enhanced Optimus PSM**

## 2022년 10월 24일(버전 2.1)

이 릴리스는 아래 나열된 새 기능을 제공합니다. 또한 에 설명된 문제도 해결합니다 ["해결된 문제"](#).

이제 글로벌 파일 캐시를 원하는 수의 라이선스로 사용할 수 있습니다

이전에 최소 10개의 라이선스 또는 30TB의 스토리지가 제거되었습니다. 3TB의 스토리지당 하나의 글로벌 파일 캐시 라이선스가 발급됩니다.

오프라인 **License Management Server** 사용에 대한 지원이 추가되었습니다

오프라인 또는 다크 사이트 LMS(License Management Server)는 LMS가 라이선스 소스를 통한 라이선스 검증을 위한 인터넷 연결이 없는 경우에 가장 유용합니다. 초기 구성 중에 인터넷 연결 및 라이선스 소스 연결이 필요합니다. 구성한 후에는 LMS 인스턴스가 어두워질 수 있습니다. 모든 엣지/코어는 라이선스의 지속적인 검증을 위해 LMS와 연결되어 있어야 합니다.

**Edge** 인스턴스는 추가 동시 사용자를 지원할 수 있습니다

단일 Global File Cache Edge 인스턴스는 전용 물리적 Edge 인스턴스당 최대 500명의 사용자와 최대 300명의 전용 가상 구축 사용자를 지원할 수 있습니다. 최대 사용자 수는 400명, 200명입니다.

클라우드 라이선스를 구성하기 위한 **Optimus PSM**이 개선되었습니다

**Optimus UI(Edge Configuration)**의 **Edge Sync** 기능이 향상되어 연결된 모든 클라이언트가 표시됩니다

## Google 클라우드 스토리지

### 2023년 7월 10일

새로운 버킷을 추가하고 **BlueXP**의 기존 버킷을 관리할 수 있습니다

BlueXP Canvas에서 Google Cloud Storage 버킷을 한동안 볼 수 있었습니다. 이제 BlueXP에서 직접 새 버킷을 추가하고 기존 버킷을 위한 속성을 변경할 수 있습니다. ["새로운 Google Cloud Storage 버킷을 추가하는 방법을 알아보십시오"](#).

# 쿠버네티스

## 2023년 4월 2일

- 이제 가능합니다 ["Astra Trident를 제거합니다"](#) Trident 운영자 또는 BlueXP를 사용하여 설치되었습니다.
- 사용자 인터페이스가 개선되었으며 스크린샷이 설명서에 업데이트되었습니다.

## 2023년 3월 5일

- BlueXP의 Kubernetes는 이제 Astra Trident 23.01을 지원합니다.
- 사용자 인터페이스가 개선되었으며 스크린샷이 설명서에 업데이트되었습니다.

## 2022년 11월 6일

시기 ["스토리지 클래스 정의"](#)이제 블록 또는 파일 시스템 스토리지에 대해 스토리지 클래스 경제성을 설정할 수 있습니다.

# 마이그레이션 보고서

## 2023년 11월 13일

이제 SMB/CIFS 프로토콜을 사용하는 볼륨에 대한 보고서를 생성할 수 있습니다.

## 2023년 9월 3일

업데이트된 BlueXP 마이그레이션 보고서 서비스는 보고서 데이터에 대한 업데이트를 제공합니다. 이제 보고서에 할당된 용량이 포함됩니다.

## 2023년 6월 2일

새로운 BlueXP 마이그레이션 보고서 서비스를 사용하면 스토리지 환경에서 파일, 디렉토리, 심볼 링크, 하드 링크, 파일 시스템 트리의 깊이와 폭, 가장 큰 파일 등을 신속하게 식별할 수 있습니다.

이 정보를 통해 사용하려는 프로세스가 재고를 효율적으로 성공적으로 처리할 수 있음을 미리 알 수 있습니다.

["BlueXP 마이그레이션 보고서에 대해 자세히 알아보십시오"](#).

# 온프레미스 ONTAP 클러스터

## 2024년 4월 22일

볼륨 템플릿은 더 이상 지원되지 않습니다

더 이상 템플릿에서 볼륨을 생성할 수 없습니다. 이 작업은 BlueXP 해결 서비스와 연계되었으며, 더 이상 사용할 수 없습니다.

**2023년 7월 30일**

**FlexGroup** 볼륨을 생성합니다

커넥터가 있는 클러스터를 관리하는 경우 이제 BlueXP API를 사용하여 FlexGroup 볼륨을 생성할 수 있습니다.

- ["FlexGroup 볼륨을 만드는 방법을 알아보십시오"](#)
- ["FlexGroup 볼륨이 무엇인지 알아보십시오"](#)

**2023년 7월 2일**

내 부동산에서 클러스터 검색

이제 BlueXP 로그인 이메일 주소와 연결된 ONTAP 클러스터를 기반으로 BlueXP에서 사전 검색된 클러스터를 선택하여 \* Canvas > 내 공간 \* 에서 온-프레미스 ONTAP 클러스터를 검색할 수 있습니다.

["내 정보 페이지에서 클러스터를 검색하는 방법에 대해 알아보십시오"](#).

## 운영 복원력

**2023년 4월 2일**

새로운 BlueXP 운영 복구 서비스와 IT 운영 위험 개선 자동화 제안을 사용하면 운영 중단이나 장애가 발생하기 전에 권장 조치를 구현할 수 있습니다.

운영 복원력은 서비스 및 솔루션의 상태, 가동 시간, 성능을 유지하기 위해 경고 및 이벤트를 분석하는 데 도움이 되는 서비스입니다.

["BlueXP 운영 복원성에 대해 자세히 알아보십시오"](#).

## 랜섬웨어 보호

**2024년 3월 5일**

BlueXP 랜섬웨어 방어 프리뷰 릴리즈에는 다음과 같은 업데이트가 포함되어 있습니다.

- \* 보호 정책 관리 \*: 사전 정의된 정책을 사용하는 것 외에도 이제 정책을 생성, 변경 및 삭제할 수 있습니다. ["정책 관리에 대해 자세히 알아보십시오"](#).
- \* 보조 스토리지에서의 불능(DataLock) \*: 이제 개체 저장소의 NetApp DataLock 기술을 사용하여 보조 스토리지에서 백업을 불변 상태로 만들 수 있습니다. ["보호 정책 만들기에 대해 자세히 알아보십시오"](#).
- \* NetApp StorageGRID에 자동 백업 \*: AWS를 사용하는 것 외에도 이제 StorageGRID를 백업 대상으로 선택할 수 있습니다. ["백업 대상 구성에 대해 자세히 알아보십시오"](#).
- \* 잠재적 공격을 조사하기 위한 추가 기능 \*: 이제 더 많은 포렌식 세부 정보를 보고 감지된 잠재적인 공격을 조사할 수 있습니다. ["감지된 랜섬웨어 경고에 대응하는 방법에 대해 자세히 알아보십시오"](#).
- \* 복구 프로세스 \*: 복구 프로세스가 개선되었습니다. 이제 볼륨별, 워크로드의 모든 볼륨 또는 볼륨의 일부 파일을 단일 워크플로우에서 복구할 수 있습니다. ["랜섬웨어 공격에서 복구하는 방법에 대해 자세히 알아보십시오 \(인시던트가 종결된 후\)"](#).

["BlueXP 랜섬웨어 보호에 대해 알아보십시오".](#)

## 2023년 10월 6일

BlueXP 랜섬웨어 방어 서비스는 데이터를 보호하고, 잠재적 공격을 감지하며, 랜섬웨어 공격으로부터 데이터를 복구하는 SaaS 솔루션입니다.

미리 보기 버전의 경우 이 서비스는 온프레미스 NAS 스토리지의 Oracle, MySQL, VM 데이터 저장소 및 파일 공유와 BlueXP 계정 전체에서 AWS 기반 Cloud Volumes ONTAP(NFS 프로토콜 사용)의 애플리케이션 기반 워크로드를 개별적으로 보호하고 Amazon Web Services 클라우드 스토리지에 데이터를 백업합니다.

BlueXP 랜섬웨어 보호 서비스는 여러 NetApp 기술을 최대한 활용할 수 있으므로 데이터 보안 관리자 또는 보안 운영 엔지니어가 다음 목표를 달성할 수 있습니다.

- 모든 워크로드에서 랜섬웨어 방지 기능을 한눈에 확인하십시오.
- 랜섬웨어 방지 권장 사항에 대한 인사이트를 얻을 수 있습니다
- BlueXP 랜섬웨어 방어 권장 사항에 따라 보호 태세를 개선하십시오.
- 랜섬웨어 방지 정책을 할당하여 랜섬웨어 공격으로부터 상위 워크로드와 높은 위험의 데이터를 보호합니다.
- 데이터 변칙을 찾는 랜섬웨어 공격으로부터 워크로드의 상태를 모니터링합니다.
- 랜섬웨어 사고가 워크로드에 미치는 영향을 빠르게 평가합니다.
- 데이터를 복원하고 저장된 데이터로부터 재감염이 발생하지 않도록 하여 랜섬웨어 인시던트에서 지능적으로 복구합니다.

["BlueXP 랜섬웨어 보호에 대해 알아보십시오".](#)

## 해결

BlueXP 개선 서비스가 2024년 4월 22일에 제거되었습니다.

## 복제

### 2022년 9월 18일

#### ONTAP에서 Cloud Volumes ONTAP로 FSX

이제 ONTAP 파일 시스템용 Amazon FSx에서 Cloud Volumes ONTAP로 데이터를 복제할 수 있습니다.

["데이터 복제를 설정하는 방법에 대해 알아보십시오".](#)

### 2022년 7월 31일

#### ONTAP용 FSX를 데이터 소스로 사용합니다

이제 Amazon FSx for ONTAP 파일 시스템에서 다음 대상으로 데이터를 복제할 수 있습니다.

- ONTAP용 Amazon FSx

- 사내 ONTAP 클러스터

["데이터 복제를 설정하는 방법에 대해 알아보십시오".](#)

**2021년 9월 2일**

### ONTAP용 Amazon FSx 지원

이제 Cloud Volumes ONTAP 시스템 또는 온프레미스 ONTAP 클러스터에서 ONTAP 파일 시스템용 Amazon FSx로 데이터를 복제할 수 있습니다.

["데이터 복제를 설정하는 방법에 대해 알아보십시오".](#)

## StorageGRID

**2022년 9월 18일**

### StorageGRID 지원

이제 BlueXP에서 직접 StorageGRID 시스템을 검색할 수 있습니다. StorageGRID을 발견하여 하이브리드 멀티 클라우드 전체의 데이터를 완벽하게 파악할 수 있습니다.

## 계층화

**2023년 8월 9일**

계층화된 데이터가 저장되는 버킷 이름에 사용자 지정 접두사를 사용합니다

이전에는 버킷 이름을 정의할 때 기본 "fabric-pool" 접두사를 사용해야 했습니다(예: *fabric-pool-bucket1*). 이제 버킷 이름을 지정할 때 사용자 지정 접두사를 사용할 수 있습니다. 이 기능은 데이터를 Amazon S3로 계층화하는 경우에만 사용할 수 있습니다. ["자세한 정보"](#).

모든 **BlueXP Connector**에서 클러스터를 검색합니다

사용자 환경의 모든 스토리지 시스템을 관리하기 위해 여러 커넥터를 사용하는 경우 계층화를 구현할 클러스터가 다른 커넥터에 있을 수 있습니다. 어떤 커넥터가 특정 클러스터를 관리하고 있는지 확실하지 않은 경우 BlueXP 계층화를 사용하여 모든 커넥터를 검색할 수 있습니다. ["자세한 정보"](#).

**2023년 7월 4일**

이제 비활성 데이터를 오브젝트 저장소에 업로드하는 데 사용되는 대역폭을 조정할 수 있습니다

BlueXP 계층화를 활성화하면 ONTAP는 무제한의 네트워크 대역폭을 사용하여 클러스터의 볼륨에서 객체 스토리지로 비활성 데이터를 전송할 수 있습니다. 계층화 트래픽이 일반 사용자 워크로드에 영향을 주는 경우 전송 중에 사용할 수 있는 대역폭의 양을 조절할 수 있습니다. ["자세한 정보"](#).

"낮은 계층화"에 대한 계층화 이벤트가 알림 센터에 표시됩니다

계층화 이벤트 "Tier additional data from cluster <name> to object storage to increase storage Efficiency"는 이제

클러스터가 데이터를 계층화하는 경우를 포함하여 콜드 데이터의 20% 미만을 계층화할 때 알림으로 표시됩니다.

이 알림은 시스템의 효율성을 높이고 스토리지 비용을 절감하는 데 도움이 되는 "권장 사항"입니다. 에 대한 링크를 제공합니다 ["BlueXP 계층화 총 소유 비용 및 절감 계산기"](#) 비용 절감 효과를 계산하는 데 도움이 됩니다.

## 2023년 4월 3일

라이선스 탭이 제거되었습니다

BlueXP 계층화 인터페이스에서 라이선스 탭이 제거되었습니다. PAYGO(pay-as-you-go) 서브스크립션에 대한 모든 라이선스는 이제 BlueXP 계층화 온-프레미스 대시보드에서 액세스할 수 있습니다. 또한 BlueXP 계층화 기능을 통해 BYOL(Bring-Your-Own-License)을 확인하고 관리할 수 있도록 해당 페이지에서 BlueXP 디지털 지갑까지 연결되는 링크도 있습니다.

계층화 탭의 이름이 바뀌었으며 내용이 업데이트되었습니다

"클러스터 대시보드" 탭의 이름이 "클러스터"로 바뀌고 "온프레미스 개요" 탭의 이름이 "온-프레미스 대시보드"로 바뀌었습니다. 이러한 페이지에는 추가 계층화 구성으로 스토리지 공간을 최적화할 수 있는지 평가하는 데 도움이 되는 몇 가지 정보가 추가되었습니다.

## 볼륨 캐싱

### 2023년 6월 4일

ONTAP 9 소프트웨어의 기능인 볼륨 캐싱은 파일 배포를 간소화하고, 사용자와 컴퓨팅 리소스의 위치에 리소스를 더 가깝게 배치함으로써 WAN 대기 시간을 줄이고, WAN 대역폭 비용을 절감하는 원격 캐싱 기능입니다. 볼륨 캐싱은 원격 위치에서 쓰기 가능한 영구 볼륨을 제공합니다. BlueXP 볼륨 캐싱을 사용하여 데이터 액세스 속도를 높이거나 자주 액세스하는 볼륨에서 트래픽을 오프로드할 수 있습니다. 캐시 볼륨은 특히 클라이언트가 동일한 데이터에 반복적으로 액세스해야 하는 읽기 집약적인 워크로드에 적합합니다.

BlueXP 볼륨 캐싱을 사용하면 클라우드에 대한 캐싱 기능이 있으며, 특히 NetApp ONTAP, Cloud Volumes ONTAP 및 온-프레미스에서 작업 환경으로 사용되는 Amazon FSx를 지원합니다.

["BlueXP 볼륨 캐싱에 대해 자세히 알아보십시오."](#)

# 릴리스 노트 색인

개별 BlueXP 서비스에 관한 전체 릴리즈 노트 보기

## 관리

["설정 및 관리"](#)

## 스토리지

- ["Azure Blob 저장소"](#)
- ["Azure NetApp Files"](#)
- ["ONTAP용 Amazon FSx"](#)
- ["Amazon S3 스토리지"](#)
- [Cloud Volumes ONTAP](#)
  - ["Cloud Volumes ONTAP 릴리스 정보"](#)
  - ["BlueXP의 Cloud Volumes ONTAP 관리 릴리스 정보"](#)
- ["Google Cloud용 Cloud Volumes Service"](#)
- ["E-Series 시스템"](#)
- ["Google 클라우드 스토리지"](#)
- ["Kubernetes 클러스터"](#)
- ["마이그레이션 보고서"](#)
- ["온프레미스 ONTAP 클러스터"](#)
- ["StorageGRID"](#)

## 데이터 서비스

- ["백업 및 복구"](#)
- ["분류"](#)
- ["클라우드 운영"](#)
- ["복사 및 동기화"](#)
- ["디지털 지갑"](#)
- ["재해 복구"](#)
- ["경제적인 효율성"](#)
- ["에지 캐싱"](#)
- ["운영 복원력"](#)
- ["랜섬웨어 보호"](#)



- "복제"
- "계층화"
- "볼륨 캐싱"

# 법적 고지

법적 고지 사항은 저작권 선언, 상표, 특허 등에 대한 액세스를 제공합니다.

## 저작권

["https://www.netapp.com/company/legal/copyright/"](https://www.netapp.com/company/legal/copyright/)

## 상표

NetApp, NetApp 로고, NetApp 상표 페이지에 나열된 마크는 NetApp Inc.의 상표입니다. 기타 회사 및 제품 이름은 해당 소유자의 상표일 수 있습니다.

["https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/"](https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/)

## 특허

NetApp 소유 특허 목록은 다음 사이트에서 확인할 수 있습니다.

<https://www.netapp.com/pdf.html?item=/media/11887-patentspage.pdf>

## 개인 정보 보호 정책

["https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/"](https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/)

## 오픈 소스

통지 파일은 NetApp 소프트웨어에 사용된 타사의 저작권 및 라이선스에 대한 정보를 제공합니다.

["BlueXP에 대한 고지 사항"](#)

## 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.