



## 템플릿을 사용하여 리소스 생성을 표준화합니다 BlueXP remediation

NetApp  
February 02, 2024

# 목차

템플릿을 사용하여 리소스 생성을 표준화합니다 .....	1
조직을 위한 응용 프로그램 서식 파일 작성 .....	1
템플릿 규정 준수를 위한 리소스를 확인하십시오 .....	28
템플릿을 사용하여 리소스를 만들거나 수정합니다 .....	33

# 템플릿을 사용하여 리소스 생성을 표준화합니다

## 조직을 위한 응용 프로그램 서식 파일 작성

NetApp에서 제공하는 "작업" 중 하나 이상을 선택하고 조직에서 리소스 생성을 최적화하는 데 사용할 수 있는 애플리케이션 템플릿을 신속하게 구축합니다.

### 빠른 시작

다음 단계를 따라 빠르게 시작하거나 나머지 섹션을 아래로 스크롤하여 자세한 내용을 확인하십시오.

1

필수 사전 요구 사항을 확인합니다

- 사용자가 템플릿을 사용하여 Cloud Volumes ONTAP, 사내 ONTAP 또는 Azure NetApp Files 시스템의 볼륨을 생성하기 전에 볼륨이 구축될 적절한 작업 환경에 액세스할 수 있는지 확인합니다.
- 등의 클라우드 서비스 "작업"을 템플릿에 추가하려는 경우 ["BlueXP 백업 및 복구"](#) 또는 ["BlueXP 분류"](#)에서 서비스가 활성화되어 있고 사용 중인 환경에서 라이선스가 부여되었는지 확인합니다.

2

애플리케이션 템플릿 서비스를 시작합니다

Health > Remediation \* 을 선택하고 \* Editor \* 탭을 클릭한 다음 템플릿에서 사용할 작업을 선택합니다.

3

"작업"을 선택하고 매개 변수를 정의하여 템플릿을 작성합니다

생성 단계에 따라 템플릿에서 수행할 작업을 정의합니다.

### 요구 사항

다음 요구 사항을 읽고 지원되는 구성이 있는지 확인합니다.

- 커넥터가 없는 경우 ["커넥터를 만드는 방법을 참조하십시오"](#) AWS, Azure 및 GCP의 경우.
- Cloud Volumes ONTAP 볼륨 템플릿을 생성할 때 사용자에게 Cloud Volumes ONTAP 작업 환경을 사용할 수 있는지 확인합니다. 에서 Cloud Volumes ONTAP 시스템을 시작하는 방법을 확인하십시오 ["설치하고"](#), ["Azure를 지원합니다"](#), 또는 in ["GCP"](#).
- 온-프레미스 ONTAP 볼륨 템플릿을 만들 때 사용자에게 온-프레미스 ONTAP 작업 환경을 사용할 수 있는지 확인합니다. 자세한 내용은 를 참조하십시오 ["사내 ONTAP 시스템에 대해 알아보십시오"](#) BlueXP의 경우
- Azure NetApp Files 볼륨 템플릿을 생성할 때 사용자에게 Azure NetApp Files 작업 환경을 사용할 수 있는지 확인합니다. 자세한 내용은 를 참조하십시오 ["Azure NetApp Files 작업 환경을 만듭니다"](#) BlueXP의 경우
- BlueXP 백업 및 복구를 사용하여 템플릿의 볼륨을 백업할 계획이라면 해당 환경에서 BlueXP 백업 및 복구가 활성화되어 있는지 확인하십시오.
- BlueXP 분류를 사용하여 템플릿의 볼륨을 스캔하려는 경우 해당 환경에서 BlueXP 분류를 활성화했는지 확인합니다.
- 템플릿에서 BlueXP 복제를 사용할 계획이고 템플릿이 온-프레미스 ONTAP 볼륨용인 경우 ONTAP 클러스터에

활성 SnapMirror 라이선스가 있어야 합니다.

## 템플릿을 사용하여 리소스를 만드는 예

리소스 템플릿을 사용하여 새 볼륨이나 새 Cloud Volumes ONTAP 작업 환경을 생성할 수 있습니다.

### Cloud Volumes ONTAP 볼륨에 대한 템플릿을 생성합니다

을 참조하십시오 ["Cloud Volumes ONTAP 볼륨 프로비저닝 방법"](#) Cloud Volumes ONTAP 볼륨 템플릿에서 완료해야 하는 모든 매개변수에 대한 자세한 내용은 를 참조하십시오.

이 예에서는 "CVO volume for database"라는 이름의 템플릿을 생성하고 다음 두 가지 작업을 포함합니다.

- Cloud Volumes ONTAP 볼륨을 생성합니다

AWS 환경의 볼륨을 만들고 100GB의 스토리지로 구성된 다음 스냅샷 정책을 "기본값"으로 설정하고 스토리지 효율성을 설정합니다.

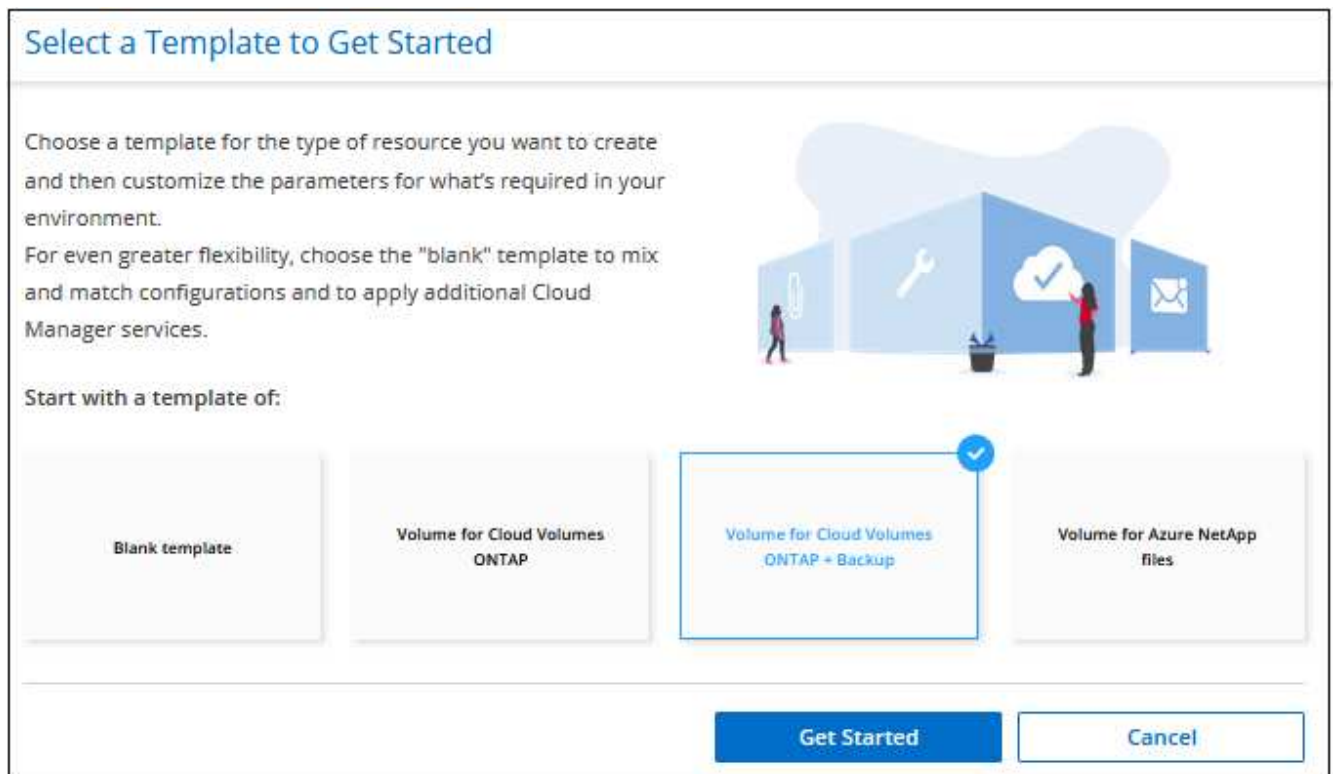
- BlueXP 백업 및 복구를 활성화합니다

매일 30개, 매주 13개 및 3개의 월별 백업을 생성합니다(\_3개월 Retention\_policy 사용).

단계

1. 상태 > 수정 \* 을 선택하고 \* 템플릿 \* 탭을 클릭한 다음 \* 새 템플릿 추가 \* 를 클릭합니다.

Select\_a Template\_page가 출력된다.



2. 생성할 리소스 유형으로 Cloud Volumes ONTAP + 백업 \* 용 \* 볼륨 을 선택하고 \* 시작하기 \* 를 클릭합니다.

Cloud Volumes ONTAP 작업 정의 \_ 페이지에 \_ 볼륨 생성 이 표시됩니다.

3. \* 작업 이름 \*: 필요에 따라 기본값 대신 사용자 지정된 작업 이름을 입력합니다.
4. \* 컨텍스트 \*: 필요한 경우 Cloud Volumes ONTAP 작업 환경 컨텍스트를 입력합니다.

사용자가 기존 작업 환경에서 서식 파일을 시작하면 이 정보가 자동으로 입력됩니다.

사용자가 작업 환경 컨텍스트가 아닌 Templates Dashboard에서 템플릿을 시작하면 작업 환경과 볼륨이 생성될 SVM을 선택해야 합니다. 이러한 필드가 "편집 가능"으로 표시되는 이유가 바로 여기에 있습니다.

5. \* 세부 정보 \*: 볼륨 이름과 크기를 입력합니다.

필드에 입력합니다	설명
볼륨 이름	필드를 클릭하고 5가지 옵션 중 하나를 선택합니다. 관리자가 * 자유 텍스트 * 를 선택하여 원하는 이름을 입력하도록 하거나, 볼륨 이름에 특정 접두사나 접미사가 있거나, 해당 접두사나 접미사가 _contains_ 특정 문자이거나, 사용자가 입력한 정규식(regex)의 규칙을 따르도록 지정할 수 있습니다. 예를 들어 "db"가 필요한 접두사, 접미사 또는 포함으로 지정할 수 있습니다. 이 경우 사용자는 "db_vol1", "vol1_db" 또는 "vol_db_1"과 같은 볼륨 이름을 추가해야 합니다.
볼륨 크기	허용 가능한 값의 범위를 지정하거나 고정 크기를 지정할 수 있습니다. 이 값은 GB 단위로 표시됩니다. 이 예에서는 고정 값 * 100 * 을 추가할 수 있습니다.
태그	이 볼륨과 연결할 태그의 이름과 값 쌍을 입력합니다. 예를 들어 "비용 센터"를 태그 이름으로 추가하고 비용 센터 코드 "6655829"를 값으로 추가할 수 있습니다. 태그 이름 및 값 쌍을 더 추가하여 여러 태그를 볼륨에 연결할 수 있습니다.

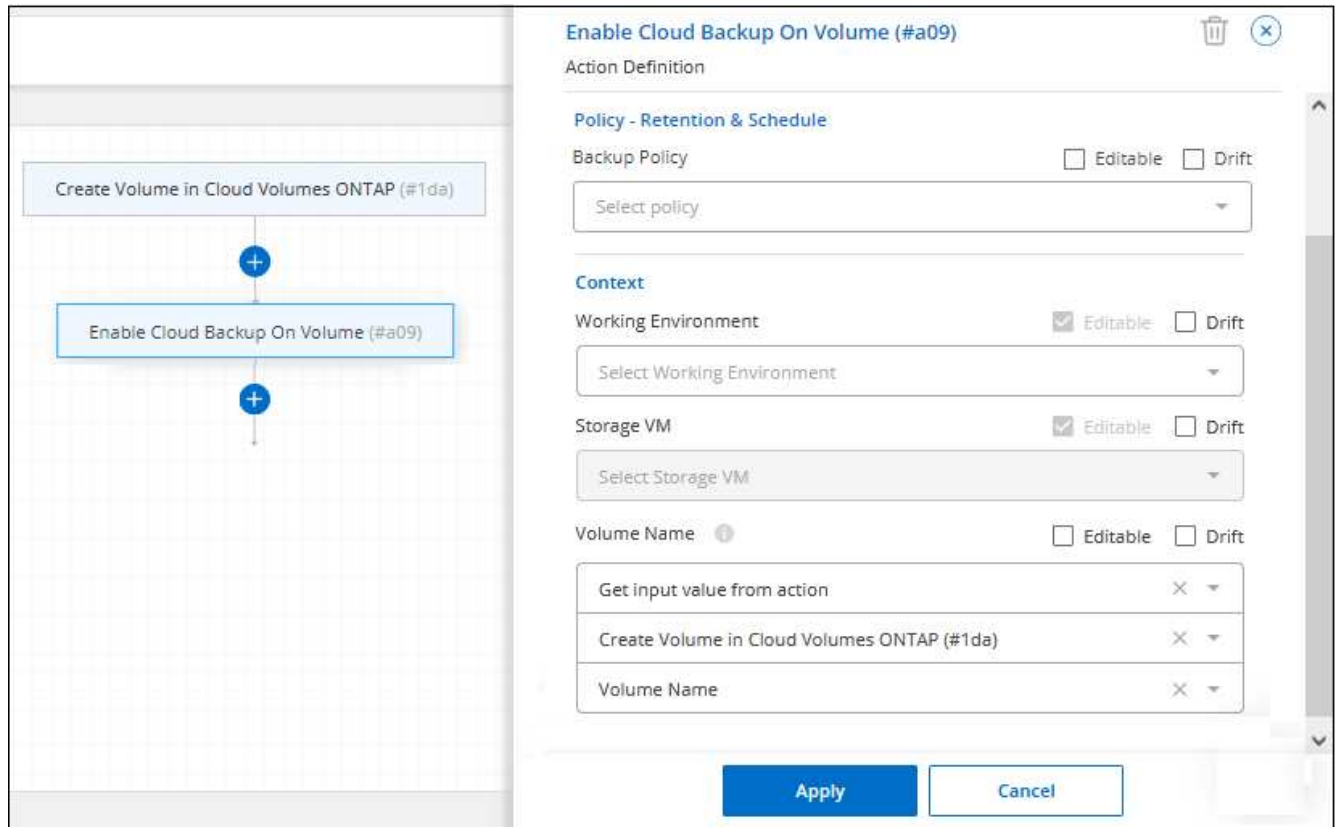
6. \* 보호 \*: 이 볼륨에 "기본값" 또는 다른 정책을 선택하여 생성된 스냅샷 복사본이 있는지 여부를 선택하거나, 스냅샷 복사본을 생성하지 않으려면 "없음"을 선택하십시오.
7. \* 사용 프로필 \*: NetApp 스토리지 효율성 기능을 볼륨에 적용할지 여부를 선택합니다. 여기에는 씬 프로비저닝, 중복제거, 압축이 포함됩니다. 예를 들어, 스토리지 효율성을 사용하도록 설정합니다.

8. \* 디스크 유형: \* 클라우드 스토리지 공급자와 디스크 유형을 선택합니다. 일부 디스크를 선택할 경우 최소 및 최대 IOPS 또는 처리량(MB/s) 값을 선택할 수도 있습니다. 기본적으로 특정 서비스 품질(QoS)을 정의합니다.
9. \* 프로토콜 옵션: \* NFS \* 또는 \* SMB \* 를 선택하여 볼륨의 프로토콜을 설정합니다. 프로토콜 세부 정보를 제공합니다.

NFS 필드	설명
액세스 제어	볼륨에 액세스하는 데 액세스 제어가 필요한지 여부를 선택합니다.
엑스포트 정책	볼륨을 액세스할 수 있는 서버넷의 클라이언트를 정의하는 엑스포트 정책을 생성합니다.
NFS 버전	볼륨의 NFS 버전(NFSv3 또는 NFSv4)을 선택하거나 둘 다 선택할 수 있습니다.

SMB 필드	설명
공유 이름	필드를 클릭하고 5가지 옵션 중 하나를 선택합니다. 관리자가 임의의 이름(자유 텍스트)을 입력하도록 하거나 공유 이름에 특정 접두사 또는 접미사가 있어야 하거나, 공유 이름에 _contains_ 특정 문자가 포함되어야 하거나, 입력한 정규식(regex)의 규칙을 따르도록 지정할 수 있습니다.
권한	사용자 및 그룹의 공유에 대한 액세스 수준(액세스 제어 목록 또는 ACL라고도 함)을 선택합니다.
사용자/그룹	로컬 또는 도메인 Windows 사용자 또는 그룹, UNIX 사용자 또는 그룹을 지정합니다. 도메인 Windows 사용자 이름을 지정하는 경우 domain\username 형식을 사용하여 사용자의 도메인을 포함해야 합니다.

10. \* 계층화: \* 이 볼륨에서 오브젝트 스토리지로 콜드 데이터를 계층화하지 않으려면 볼륨에 적용할 계층화 정책을 선택하거나 "없음"으로 설정합니다.  
  
을 참조하십시오 "볼륨 계층화 정책" 개요를 보려면 를 참조하십시오 "비활성 데이터를 오브젝트 스토리지로 계층화" 환경을 계층화용으로 설정해야 합니다.
11. 이 작업에 필요한 매개 변수를 정의한 후 \* 적용 \* 을 클릭합니다.  
  
템플릿 값이 올바르게 완료되면 "Cloud Volumes ONTAP에 볼륨 생성" 상자에 녹색 확인 표시가 추가됩니다.
12. 볼륨에 클라우드 백업 사용 \* 상자를 클릭하면 BlueXP 백업 및 복구 세부 정보를 입력할 수 있도록 *Enable Cloud Backup on Volume Action Definition* 대화 상자가 표시됩니다.



13. 3개월 보존 \* 백업 정책을 선택하여 매일 30개, 매주 13개 및 3개의 월별 백업을 생성합니다.
14. Working Environment(작업 환경) 및 Volume Name(볼륨 이름) 필드 아래에는 백업을 활성화할 볼륨을 나타내는 세 가지 선택 항목이 있습니다. 을 참조하십시오 ["이 필드를 작성하는 방법"](#).
15. 적용 \* 을 클릭하면 BlueXP 백업 및 복구 대화 상자가 저장됩니다.
16. 왼쪽 상단에 \* CVO volume for database \* (이 예에서는)라는 템플릿 이름을 입력합니다.
17. 이 템플릿이 다른 유사한 템플릿과 구별될 수 있도록 보다 자세한 설명을 제공하려면 \* 설정 및 드리프트 \* 를 클릭하고 전체 템플릿에 대해 드리프트를 활성화한 다음 \* 적용 \* 을 클릭합니다.

변경 사항을 사용하면 BlueXP에서 이 템플릿을 만들 때 입력한 매개 변수에 대해 하드 코딩된 값을 모니터링할 수 있습니다.

18. 템플릿 저장 \* 을 클릭합니다.

결과

서식 파일이 만들어지고 새 서식 파일이 표시되는 서식 파일 대시보드로 돌아갑니다.

을 참조하십시오 [사용자에게 템플릿에 대해 말해야 할 사항](#).

### Azure NetApp Files 볼륨에 대한 템플릿을 생성합니다

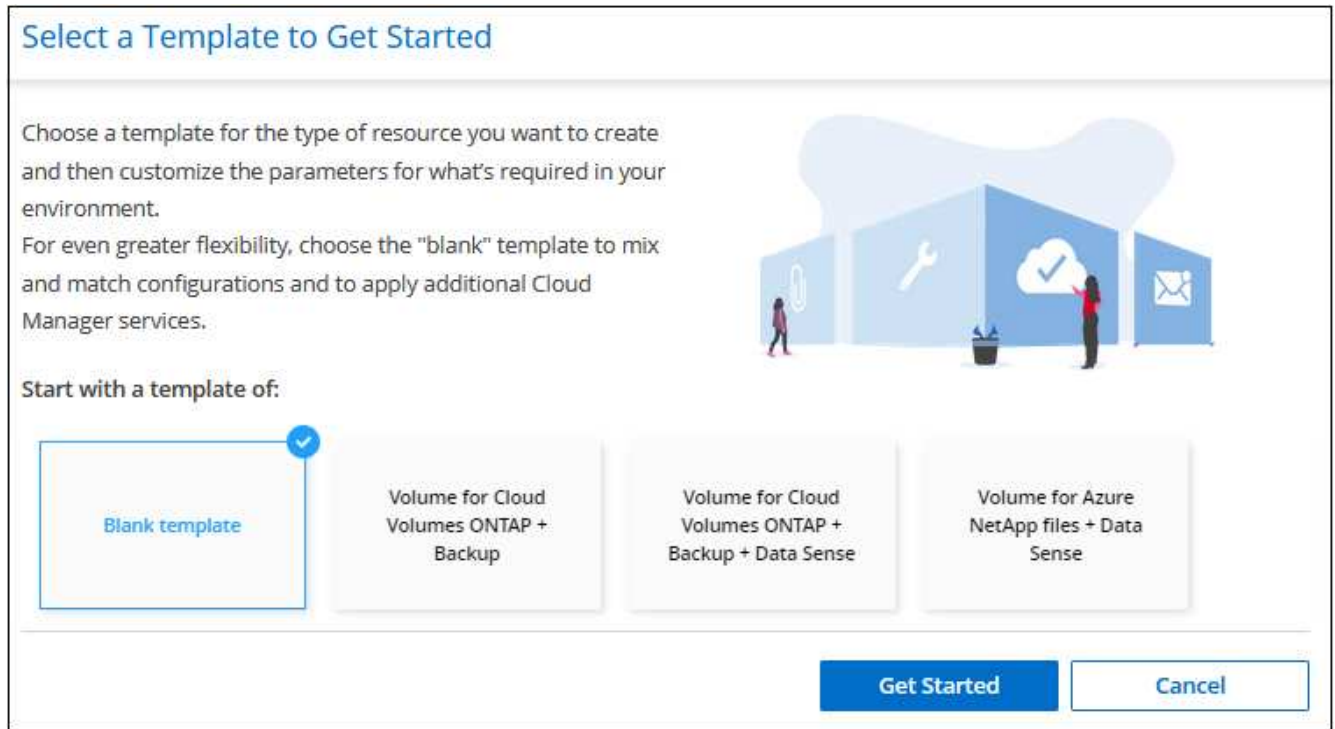
Azure NetApp Files 볼륨에 대한 템플릿 생성은 Cloud Volumes ONTAP 볼륨에 대한 템플릿을 생성하는 것과 동일한 방식으로 수행됩니다.

을 참조하십시오 ["Azure NetApp Files 볼륨 프로비저닝 방법"](#) ANF 볼륨 템플릿에서 완료해야 하는 모든 매개변수에 대한 자세한 내용은

단계

1. 상태 > 수정 \* 을 선택하고 \* 템플릿 \* 탭을 클릭한 다음 \* 새 템플릿 추가 \* 를 클릭합니다.

Select\_a Template\_page가 출력된다.



2. 빈 템플릿 \* 을 선택하고 \* 시작하기 \* 를 클릭합니다.
3. 만들려는 리소스 유형으로 \* Azure NetApp Files \* 에서 볼륨 생성 \* 을 선택하고 \* 적용 \* 을 클릭합니다.

Azure NetApp Files 작업 정의 \_ 페이지에 \_ 볼륨 생성 이 표시됩니다.



4. \* 작업 이름 \*: 필요에 따라 기본값 대신 사용자 지정된 작업 이름을 입력합니다.
5. \* 볼륨 세부 정보: \* 볼륨 이름과 크기를 입력하고 선택적으로 볼륨의 태그를 지정합니다.

필드에 입력합니다	설명
볼륨 이름	필드를 클릭하고 5가지 옵션 중 하나를 선택합니다. 관리자가 * 자유 텍스트 * 를 선택하여 원하는 이름을 입력하도록 하거나, 볼륨 이름에 특정 접두어나 접미사가 있거나, 해당 접두어나 접미사가 _contains_ 특정 문자이거나, 사용자가 입력한 정규식(regex)의 규칙을 따르도록 지정할 수 있습니다. 예를 들어 "db"가 필요한 접두사, 접미사 또는 포함으로 지정할 수 있습니다. 이 경우 사용자는 "db_vol1", "vol1_db" 또는 "vol_db_1"과 같은 볼륨 이름을 추가해야 합니다.
볼륨 크기	허용 가능한 값의 범위를 지정하거나 고정 크기를 지정할 수 있습니다. 이 값은 GB 단위로 표시됩니다.
태그	이 볼륨과 연결할 태그의 이름과 값 쌍을 입력합니다. 예를 들어 "비용 센터"를 태그 이름으로 추가하고 비용 센터 코드 "6655829"를 값으로 추가할 수 있습니다. 태그 이름 및 값 쌍을 더 추가하여 여러 태그를 볼륨에 연결할 수 있습니다.

6. \* 프로토콜: \* NFSv3 \*, \* NFSv4.1 \* 또는 \* SMB \* 를 선택하여 볼륨의 프로토콜을 설정합니다. 프로토콜 세부 정보를 제공합니다.

NFS 필드	설명
볼륨 경로	5가지 옵션 중 하나를 선택합니다. 관리자가 * 자유 텍스트 * 를 선택하여 경로를 입력하도록 하거나, 경로 이름에 특정 접두어나 접미사가 있거나, 해당 접두어나 접미사가 _contains_ 특정 문자이거나, 사용자가 입력한 정규식(regex)의 규칙을 따르도록 지정할 수 있습니다.
엑스포트 정책 규칙	볼륨을 액세스할 수 있는 서버넷의 클라이언트를 정의하는 엑스포트 정책을 생성합니다.

SMB 필드	설명
볼륨 경로	5가지 옵션 중 하나를 선택합니다. 관리자가 * 자유 텍스트 * 를 선택하여 경로를 입력하도록 하거나, 경로 이름에 특정 접두어나 접미사가 있거나, 해당 접두어나 접미사가 _contains_ 특정 문자이거나, 사용자가 입력한 정규식(regex)의 규칙을 따르도록 지정할 수 있습니다.

7. \* 컨텍스트: \* Azure NetApp Files 작업 환경, 신규 또는 기존 Azure NetApp Files 계정에 대한 세부 정보 및 기타 세부 정보를 입력합니다.

필드에 입력합니다	설명
작업 환경	스토리지 관리자가 기존 작업 환경에서 템플릿을 시작하면 이 정보가 자동으로 입력됩니다. 사용자가 작업 환경 컨텍스트가 아닌 Templates Dashboard에서 템플릿을 시작하면 볼륨을 생성할 작업 환경을 선택해야 합니다.
NetApp 계정 이름	계정에 사용할 이름을 입력합니다.
Azure 구독 ID입니다	Azure 구독 ID를 입력합니다. 이것은 "2b04f26-7de6-42eb-9234-e2903d7s327"과 유사한 형식의 전체 ID입니다.
지역	를 사용하여 영역을 입력합니다 <b>"내부 영역 이름입니다"</b> .
리소스 그룹 이름	사용할 리소스 그룹의 이름을 입력합니다.
용량 풀 이름입니다	기존 용량 풀의 이름을 입력합니다.
서브넷	VNET 및 서브넷을 입력합니다. 이 값은 전체 경로를 <code>"/subscription/&lt;subscription_id&gt;/resourceGroups/&lt;resource_group&gt;/providers/Microsoft.Network/virtualNetworks/&lt;vpc_name&gt;/subnets/&lt;subhet_name&gt;"</code> 와 유사한 형식으로 포함합니다.

8. \* 스냅샷 복사본: \* 기존 볼륨의 특성을 사용하여 이 새 볼륨을 생성하려는 경우 기존 볼륨 스냅샷의 스냅샷 ID를 입력합니다.

9. 이 작업에 필요한 매개 변수를 정의한 후 \* 적용 \* 을 클릭합니다.

10. 왼쪽 위에 템플릿에 사용할 이름을 입력합니다.

11. 이 템플릿이 다른 유사한 템플릿과 구별될 수 있도록 보다 자세한 설명을 제공하려면 \* 설정 및 드리프트 \* 를 클릭하고 전체 템플릿에 대해 드리프트를 활성화한 다음 \* 적용 \* 을 클릭합니다.

변경 사항을 사용하면 BlueXP에서 이 템플릿을 만들 때 입력한 매개 변수에 대해 하드 코딩된 값을 모니터링할 수 있습니다.

12. 템플릿 저장 \* 을 클릭합니다.

결과

서식 파일이 만들어지고 새 서식 파일이 표시되는 서식 파일 대시보드로 돌아갑니다.

을 참조하십시오 [사용자에게 템플릿에 대해 말해야 할 사항](#).

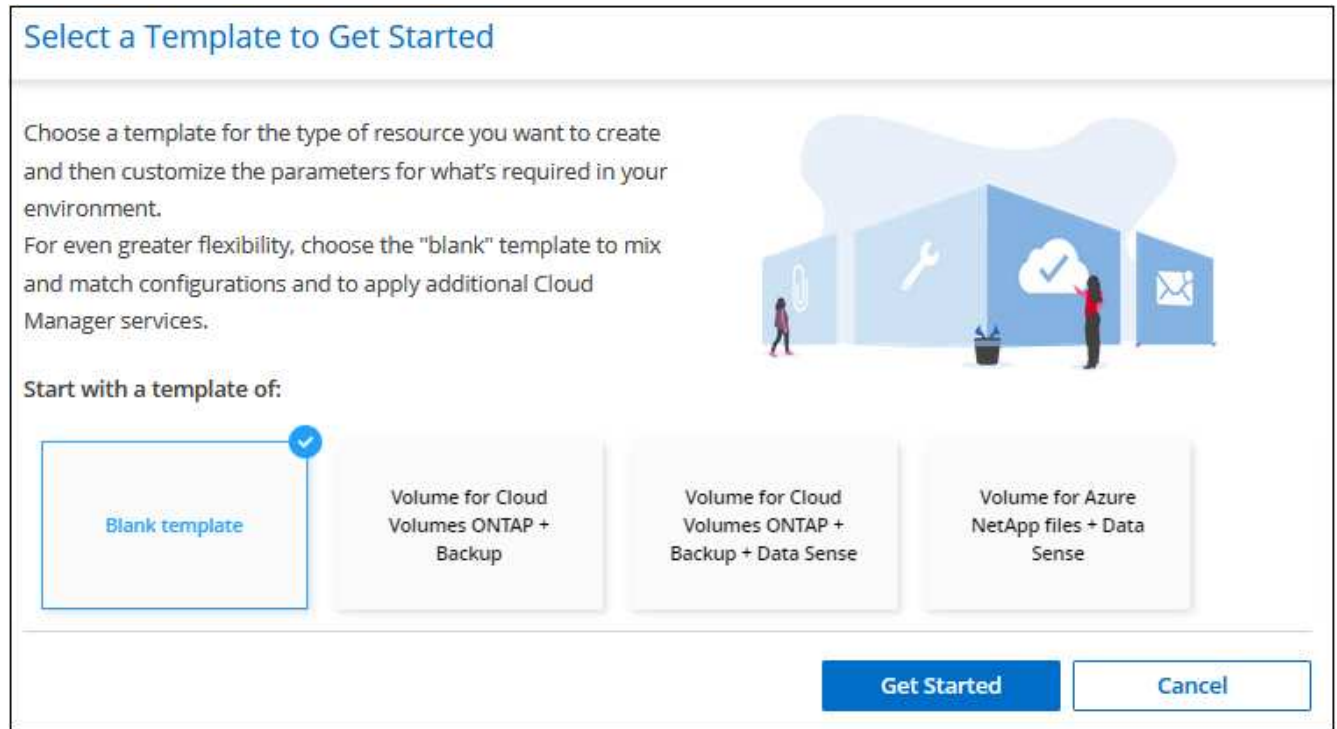
온-프레미스 **ONTAP** 볼륨에 대한 템플릿을 만듭니다

을 참조하십시오 ["사내 ONTAP 볼륨을 프로비저닝하는 방법"](#) 온-프레미스 ONTAP 볼륨 템플릿에서 완료해야 하는 모든 매개 변수에 대한 자세한 내용은 를 참조하십시오.

단계

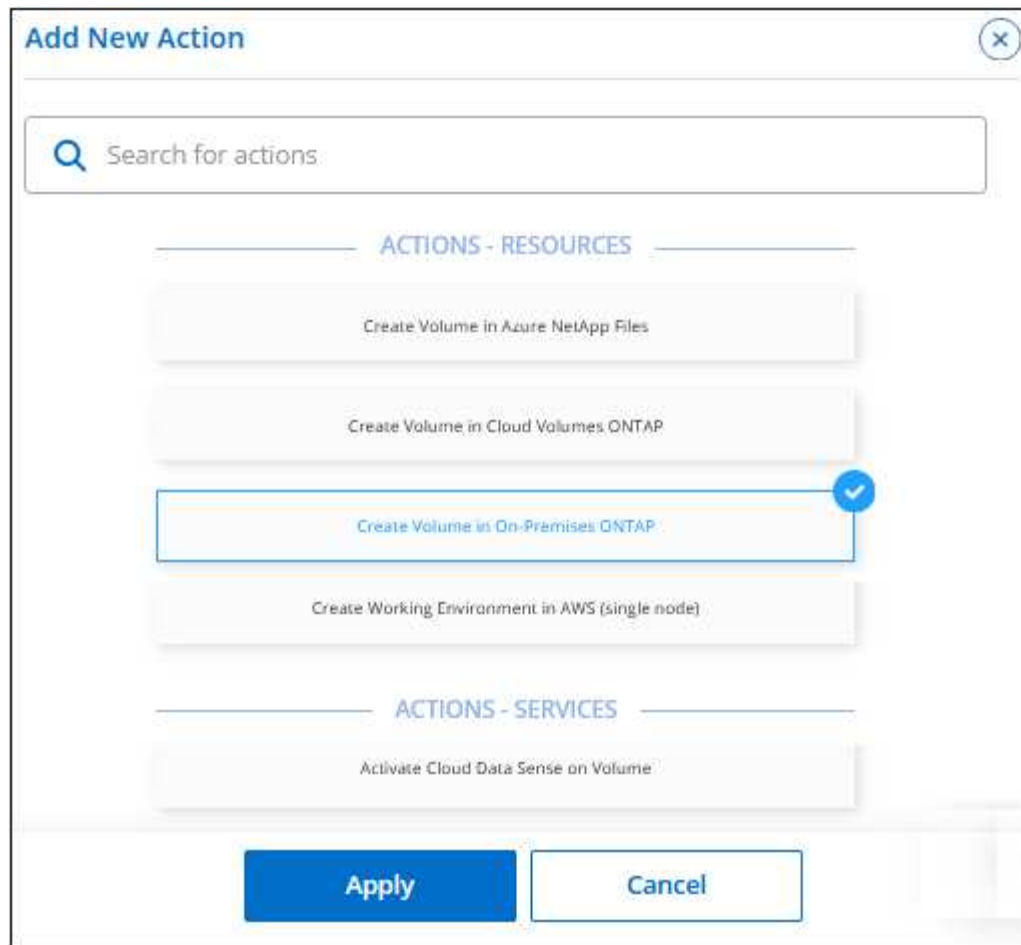
1. 상태 > 수정 \* 을 선택하고 \* 템플릿 \* 탭을 클릭한 다음 \* 새 템플릿 추가 \* 를 클릭합니다.

Select\_a Template\_page가 출력된다.

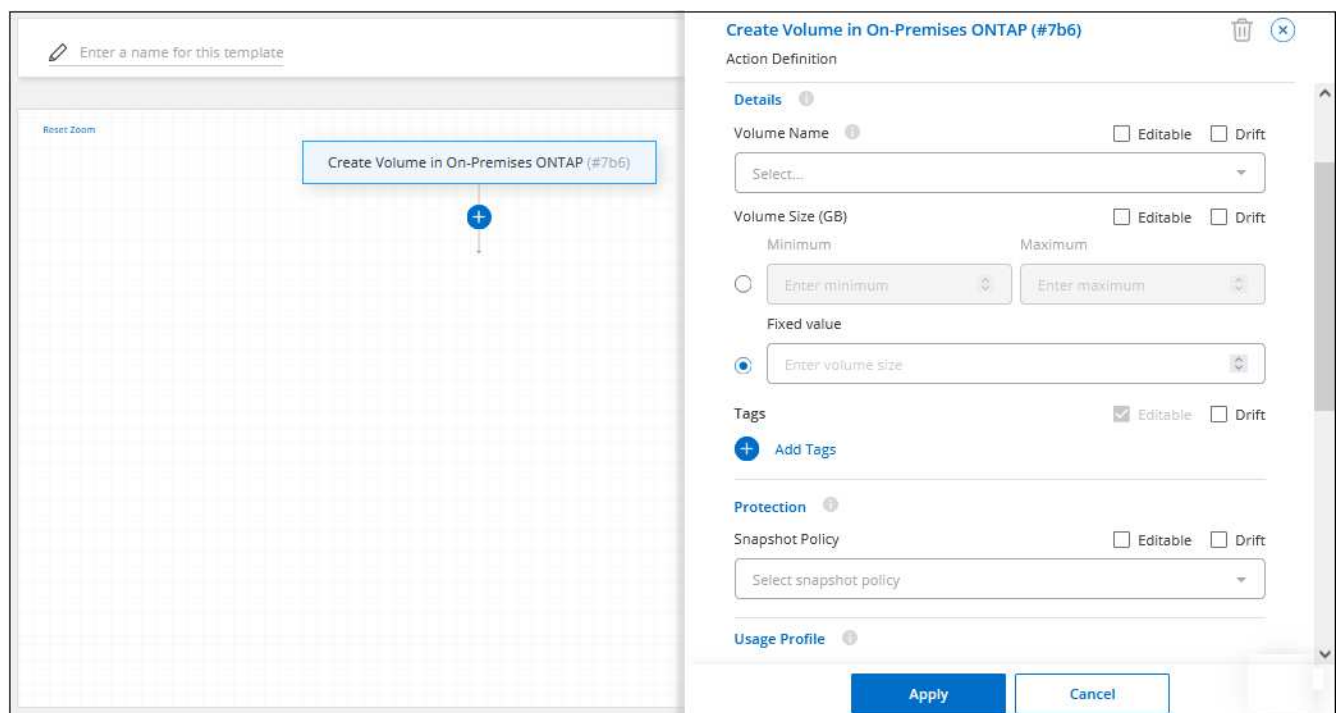


2. 빈 템플릿 \* 을 선택하고 \* 시작하기 \* 를 클릭합니다.

새 작업 추가\_페이지가 표시됩니다.



3. 생성할 리소스 유형으로 \* Create Volume in On-Premises ONTAP \* 를 선택하고 \* Apply \* 를 클릭합니다.
- 온-프레미스 ONTAP 작업 정의 \_ 페이지에 볼륨 생성 이 표시됩니다.



4. \* 작업 이름 \*: 필요에 따라 기본값 대신 사용자 지정된 작업 이름을 입력합니다.
5. \* 컨텍스트 \*: 필요한 경우 온-프레미스 ONTAP 작업 환경 컨텍스트를 입력합니다.

사용자가 기존 작업 환경에서 서식 파일을 시작하면 이 정보가 자동으로 입력됩니다.

사용자가 작업 환경이 아닌 Templates Dashboard에서 템플릿을 시작할 때 작업 환경, SVM 및 볼륨을 생성할 애그리게이트를 선택해야 합니다.

6. \* 세부 정보 \*: 볼륨 이름과 크기를 입력합니다.

필드에 입력합니다	설명
볼륨 이름	필드를 클릭하고 5가지 옵션 중 하나를 선택합니다. 관리자가 * 자유 텍스트 * 를 선택하여 원하는 이름을 입력하도록 하거나, 볼륨 이름에 특정 접두사나 접미사가 있거나, 해당 접두사나 접미사가 _contains_ 특정 문자이거나, 사용자가 입력한 정규식(regex)의 규칙을 따르도록 지정할 수 있습니다. 예를 들어 "db"가 필요한 접두사, 접미사 또는 포함으로 지정할 수 있습니다. 이 경우 사용자는 "db_vol1", "vol1_db" 또는 "vol_db_1"과 같은 볼륨 이름을 추가해야 합니다.
볼륨 크기	허용 가능한 값의 범위를 지정하거나 고정 크기를 지정할 수 있습니다. 이 값은 GB 단위로 표시됩니다. 이 예에서는 고정 값 * 100 * 을 추가할 수 있습니다.
태그	이 볼륨과 연결할 태그의 이름과 값 쌍을 입력합니다. 예를 들어 "비용 센터"를 태그 이름으로 추가하고 비용 센터 코드 "6655829"를 값으로 추가할 수 있습니다. 태그 이름 및 값 쌍을 더 추가하여 여러 태그를 볼륨에 연결할 수 있습니다.

7. \* 보호 \*: 이 볼륨에 "기본값" 또는 다른 정책을 선택하여 생성된 스냅샷 복사본이 있는지 여부를 선택하거나, 스냅샷 복사본을 생성하지 않으려면 "없음"을 선택하십시오.
8. \* 사용 프로필 \*: NetApp 스토리지 효율성 기능을 볼륨에 적용할지 여부를 선택합니다. 여기에는 씬 프로비저닝, 중복제거, 압축이 포함됩니다.
9. \* 프로토콜 옵션 \*: \* NFS \* 또는 \* SMB \* 를 선택하여 볼륨의 프로토콜을 설정합니다. 프로토콜 세부 정보를 제공합니다.

NFS 필드	설명
액세스 제어	볼륨에 액세스하는 데 액세스 제어가 필요한지 여부를 선택합니다.
엑스포트 정책	볼륨을 액세스할 수 있는 서버넷의 클라이언트를 정의하는 엑스포트 정책을 생성합니다.
NFS 버전	볼륨의 NFS 버전(NFSv3 또는 NFSv4)을 선택하거나 둘 다 선택할 수 있습니다.

SMB 필드	설명
공유 이름	필드를 클릭하고 5가지 옵션 중 하나를 선택합니다. 관리자가 임의의 이름(자유 텍스트)을 입력하도록 하거나 공유 이름에 특정 접두사 또는 접미사가 있어야 하거나, 공유 이름에 _contains_ 특정 문자가 포함되어야 하거나, 입력한 정규식(regex)의 규칙을 따르도록 지정할 수 있습니다.
권한	사용자 및 그룹의 공유에 대한 액세스 수준(액세스 제어 목록 또는 ACL라고도 함)을 선택합니다.

SMB 필드	설명
사용자/그룹	로컬 또는 도메인 Windows 사용자 또는 그룹, UNIX 사용자 또는 그룹을 지정합니다. 도메인 Windows 사용자 이름을 지정하는 경우 domain\username 형식을 사용하여 사용자의 도메인을 포함해야 합니다.

10. 이 작업에 필요한 매개 변수를 정의한 후 \* 적용 \* 을 클릭합니다.

템플릿 값이 올바르게 완료되면 "Create Volume in On-Premises ONTAP(온-프레미스 볼륨 생성)" 상자에 녹색 확인 표시가 추가됩니다.

11. 왼쪽 위에 템플릿 이름을 입력합니다.

12. 이 템플릿이 다른 유사한 템플릿과 구별될 수 있도록 보다 자세한 설명을 제공하려면 \* 설정 및 드리프트 \* 를 클릭하고 전체 템플릿에 대해 드리프트를 활성화한 다음 \* 적용 \* 을 클릭합니다.

변경 사항을 사용하면 BlueXP에서 이 템플릿을 만들 때 입력한 매개 변수에 대해 하드 코딩된 값을 모니터링할 수 있습니다.

13. 템플릿 저장 \* 을 클릭합니다.

결과

템플릿이 생성되고 새 템플릿이 표시되는 템플릿 대시보드로 돌아갑니다.

을 참조하십시오 [사용자에게 템플릿에 대해 말해야 할 사항](#).

## Cloud Volumes ONTAP 작업 환경에 대한 템플릿을 만듭니다

템플릿을 사용하여 단일 노드 또는 고가용성 Cloud Volumes ONTAP 작업 환경을 생성할 수 있습니다.



- 이 지원은 현재 AWS 환경에 대해서만 제공됩니다.
- 이 템플릿은 작업 환경에서 첫 번째 볼륨을 생성하지 않습니다. 볼륨을 생성하려면 템플릿에 "Cloud Volumes ONTAP에 볼륨 생성" 작업을 추가해야 합니다.

을 참조하십시오 ["AWS에서 단일 노드 Cloud Volumes ONTAP 시스템을 시작하는 방법"](#) 또는 a ["AWS의 Cloud Volumes ONTAP HA 쌍"](#) 필수 구성 요소 및 이 템플릿에 정의해야 하는 모든 매개 변수에 대한 자세한 내용은 를 참조하십시오.

단계

1. 상태 > 수정 \* 을 선택하고 \* 템플릿 \* 탭을 클릭한 다음 \* 새 템플릿 추가 \* 를 클릭합니다.

Select\_a Template\_page가 출력된다.

## Select a Template to Get Started

Choose a template for the type of resource you want to create and then customize the parameters for what's required in your environment.

For even greater flexibility, choose the "blank" template to mix and match configurations and to apply additional Cloud Manager services.



Start with a template of:

☒ Blank template

☐ Volume for Cloud Volumes ONTAP + Backup

☐ Volume for Cloud Volumes ONTAP + Backup + Data Sense

☐ Volume for Azure NetApp files + Data Sense

Get Started

Cancel

2. 빈 템플릿 \* 을 선택하고 \* 시작하기 \* 를 클릭합니다.

새 작업 추가\_페이지가 표시됩니다.

## Add New Action



Create Volume in Azure NetApp Files

Create Volume in Cloud Volumes ONTAP

Create Volume in On-Premises ONTAP

Create Working Environment in AWS (high availability)

Create Working Environment in AWS (single node)



Find Existing Resources

- 만들려는 리소스 유형으로 \* Create Working Environment in AWS(단일 노드) \* 또는 \* Create Working Environment in AWS(고가용성) \* 를 선택하고 \* Apply \* 를 클릭합니다.

이 예에서는 \_Create Working Environment in AWS(단일 노드)\_페이지가 표시됩니다.

**Create Working Environment in AWS (single node) (#a22)**

Action Definition

Action Name ⓘ

Create Working Environment in AWS (single node) (#a22)

**Details and Credentials**

Credentials ☐ Editable ☐ Drift

Working Environment Name ⓘ ☐ Editable ☐ Drift

Tags ☒ Editable ☐ Drift

+ Add Tags

- \* 작업 이름 \*: 필요에 따라 기본값 대신 사용자 지정된 작업 이름을 입력합니다.
- \* 세부 정보 및 자격 증명 \*: 사용할 AWS 자격 증명을 선택하고 작업 환경 이름을 입력한 다음 필요한 경우 태그를 추가합니다.

이 페이지의 일부 필드는 설명이 필요 없습니다. 다음 표에서는 지침이 필요한 필드를 설명합니다.

필드에 입력합니다	설명
자격 증명	Cloud Volumes ONTAP 클러스터 관리자 계정의 자격 증명입니다. 이러한 자격 증명을 사용하여 ONTAP 시스템 관리자 또는 CLI를 통해 Cloud Volumes ONTAP에 연결할 수 있습니다.
작업 환경 이름	BlueXP는 작업 환경 이름을 사용하여 Cloud Volumes ONTAP 시스템과 Amazon EC2 인스턴스 이름을 모두 지정합니다. 또한 이 옵션을 선택하면 미리 정의된 보안 그룹의 접두사로 이름이 사용됩니다. 필드를 클릭하고 5가지 옵션 중 하나를 선택합니다. 관리자가 * 자유 텍스트 * 를 선택하여 원하는 이름을 입력하도록 하거나 작업 환경 이름에 특정 접두사나 접미사가 있거나, 해당 접두사나 접미사가 _contains_ 특정 문자이거나, 사용자가 입력한 정규식(regex)의 규칙을 따르도록 지정할 수 있습니다.
태그	AWS 태그는 AWS 리소스에 대한 메타데이터입니다. BlueXP는 Cloud Volumes ONTAP 인스턴스 및 인스턴스와 연관된 각 AWS 리소스에 태그를 추가합니다. 태그에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오 <a href="#">"AWS 문서: Amazon EC2 리소스에 태그 달기"</a> .



6. \* 위치 및 연결 \*: 에 기록한 네트워크 정보를 입력합니다 ["AWS 워크시트"](#). 여기에는 AWS 지역, VPC, 서브넷 및 보안 그룹이 포함됩니다.

AWS 아웃포스트가 있는 경우 아웃포스트 VPC를 선택하여 해당 아웃포스트에 단일 노드 Cloud Volumes ONTAP 시스템을 구축할 수 있습니다. 이러한 경험은 AWS에 상주하는 다른 VPC와 동일합니다.

7. \* 인증 방법 \*: 사용할 SSH 인증 방법을 선택합니다(암호 또는 키 쌍).  
8. \* 데이터 암호화 \*: 데이터 암호화 또는 AWS로 관리되는 암호화를 선택하지 않습니다.

AWS로 관리되는 암호화의 경우 사용자 계정 또는 다른 AWS 계정에서 다른 CMK(Customer Master Key)를 선택할 수 있습니다.

["Cloud Volumes ONTAP용 AWS KMS를 설정하는 방법에 대해 알아보십시오"](#).

9. \* 충전 방법 \*: 이 시스템에서 사용할 충전 옵션을 지정합니다.

["이러한 충전 방법에 대해 자세히 알아보십시오"](#).

10. \* NetApp Support 사이트 계정 \*: NetApp Support 사이트 계정을 선택합니다.  
11. \* 사전 구성된 패키지 \*: 작업 환경에서 생성된 볼륨의 여러 요소를 결정하는 사전 구성된 4개의 패키지 중 하나를 선택합니다.  
12. \* SMB 구성 \*: 이 작업 환경에서 SMB를 사용하여 볼륨을 배포하려는 경우 CIFS 서버 및 관련 구성 요소를 설정할 수 있습니다.  
13. 이 작업에 필요한 매개 변수를 정의한 후 \* 적용 \* 을 클릭합니다.

템플릿 값이 올바르게 완료되면 "Create Working Environment in AWS (single node)(AWS에서 작업 환경 생성 (단일 노드))" 상자에 녹색 확인 표시가 추가됩니다.

14. 이 작업 환경에 대한 볼륨을 생성하기 위해 이 템플릿에 다른 작업을 추가할 수 있습니다. 이 경우 [+](#) 를 클릭합니다 그런 동작을 추가합니다. 자세한 내용은 [를 참조하십시오 Cloud Volumes ONTAP 볼륨에 대한 템플릿을 생성합니다](#) 를 참조하십시오.  
15. 왼쪽 위에 템플릿 이름을 입력합니다.  
16. 이 템플릿이 다른 유사한 템플릿과 구별될 수 있도록 보다 자세한 설명을 제공하려면 \* 설정 및 드리프트 \* 를 클릭하고 전체 템플릿에 대해 드리프트를 활성화한 다음 \* 적용 \* 을 클릭합니다.

변경 사항을 사용하면 BlueXP에서 이 템플릿을 만들 때 입력한 매개 변수에 대해 하드 코딩된 값을 모니터링할 수 있습니다.

17. 템플릿 저장 \* 을 클릭합니다.

결과

템플릿이 생성되고 새 템플릿이 표시되는 템플릿 대시보드로 돌아갑니다.

을 참조하십시오 [사용자에게 템플릿에 대해 말해야 할 사항](#).

## 템플릿을 사용하여 기존 리소스를 찾는 예

기존 자원 찾기\_ 동작을 사용하면 특정 작업 환경을 찾거나 다양한 필터를 제공하여 기존 볼륨을 찾을 수 있으므로 관심 있는 리소스만으로 검색 범위를 좁힐 수 있습니다. 올바른 리소스를 찾은 후 작업 환경에 볼륨을 추가하거나 결과

볼륨에서 클라우드 서비스를 활성화할 수 있습니다.



현재 Cloud Volumes ONTAP, 사내 ONTAP 및 Azure NetApp Files 시스템 내에서 볼륨을 찾을 수 있습니다. 또한 Cloud Volumes ONTAP 및 온-프레미스 ONTAP 볼륨에서 BlueXP 백업 및 복구를 활성화할 수 있습니다. 추가 리소스 및 서비스는 나중에 사용할 수 있습니다.

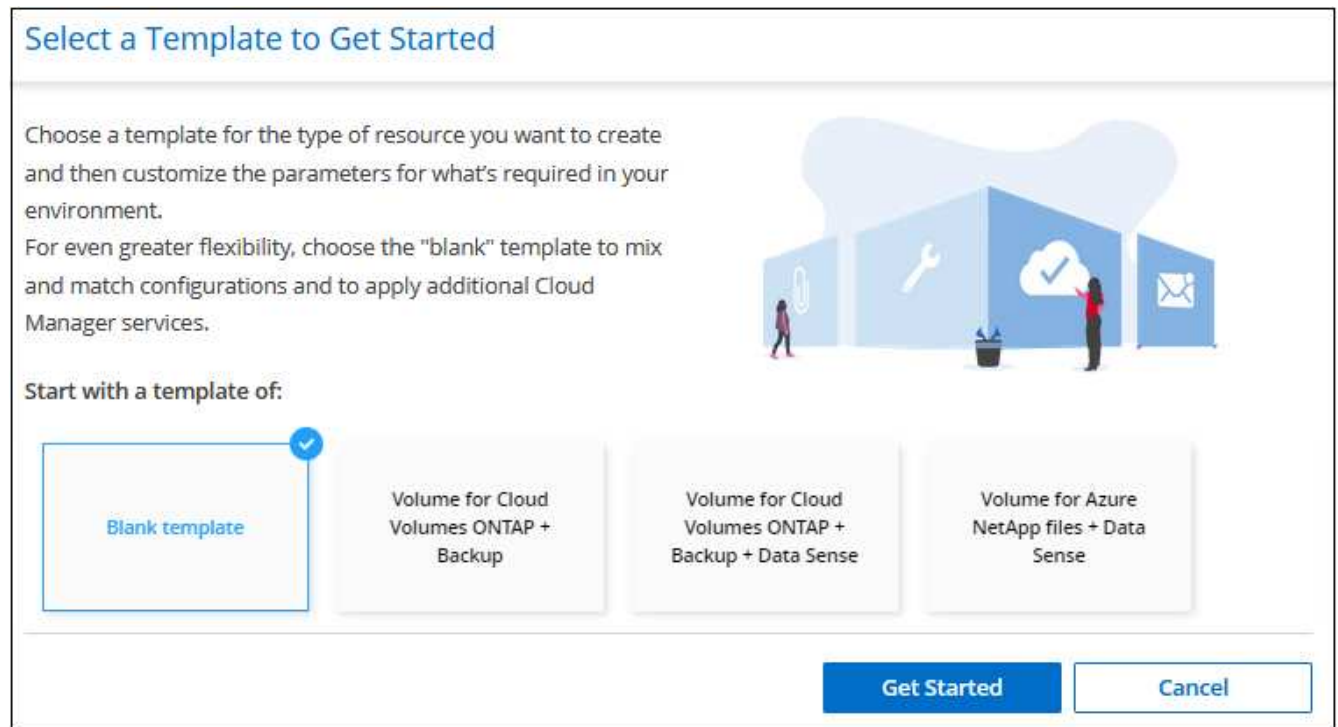
## 기존 볼륨 찾기 및 클라우드 서비스 활성화

Current\_Find Existing Resources\_action 기능을 사용하면 현재 BlueXP 백업 및 복구 또는 BlueXP 분류가 활성화되지 않은 Cloud Volumes ONTAP 및 온-프레미스 ONTAP 작업 환경에서 볼륨을 찾을 수 있습니다. 특정 볼륨에 대해 BlueXP 백업 및 복구를 사용하도록 설정하면 이 작업은 해당 작업 환경에 대해 기본 정책으로 구성된 백업 정책도 설정하므로 해당 작업 환경의 모든 이후 볼륨에서 동일한 백업 정책을 사용할 수 있습니다.

### 단계

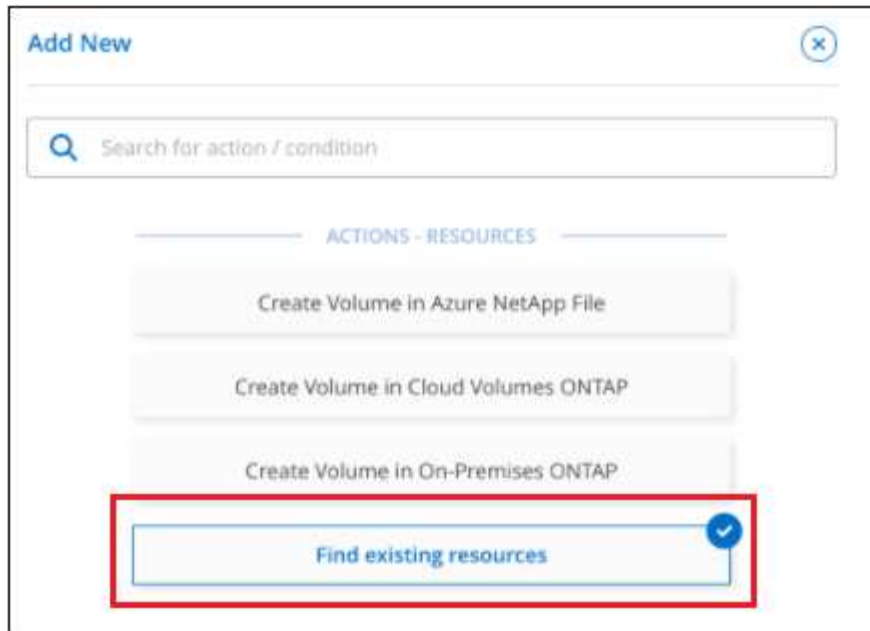
1. 상태 > 수정 \* 을 선택하고 \* 템플릿 \* 탭을 클릭한 다음 \* 새 템플릿 추가 \* 를 클릭합니다.

Select\_a Template\_page가 출력된다.



2. 빈 템플릿 \* 을 선택하고 \* 시작하기 \* 를 클릭합니다.

새 작업 추가\_페이지가 표시됩니다.



3. 정의할 작업 유형으로 \* 기존 자원 찾기 \* 를 선택하고 \* 적용 \* 을 클릭합니다.

기존 자원 찾기 작업 정의\_페이지가 표시됩니다.

4. \* 작업 이름 \*: 기본값 대신 사용자 정의된 작업 이름을 입력합니다. 예를 들어 "Find Large volumes on cluster ABC and enable Backup"과 같이 입력합니다.

5. \* 리소스 유형: \* 찾으려는 리소스 유형을 선택합니다. 이 경우 Cloud Volumes ONTAP\*에서 \* 볼륨 을 선택할 수 있습니다.

이 작업에 필요한 유일한 항목입니다. 지금 \* 계속 \* 을 클릭하면 사용자 환경의 모든 Cloud Volumes ONTAP 시스템에 있는 모든 볼륨 목록이 표시됩니다.

대신 몇 개의 필터를 채워 BlueXP 백업 및 복구 작업을 적용할 결과(이 경우 볼륨)의 수를 줄이는 것이 좋습니다.

6. context\_area에서 특정 작업 환경과 해당 작업 환경에 대한 기타 세부 사항을 선택할 수 있습니다.

Filter resources with the following parameters (optional):

**Context** ^

Working Environment ☒ Editable

CloudVolumesONTAPHA X ▾

Storage VM ☒ Editable

svm\_CloudVolumesONTAPHA X ▾

7. Details\_area에서 볼륨 이름, 볼륨 크기 범위 및 볼륨에 할당된 태그를 선택할 수 있습니다.

볼륨 이름의 경우 필드를 클릭하고 5가지 옵션 중 하나를 선택합니다. 관리자가 \* 자유 텍스트 \* 를 선택하여 원하는 이름을 입력하도록 하거나, 볼륨 이름에 특정 접두사나 접미사가 있거나, 해당 접두사나 접미사가 \_contains\_ 특정 문자이거나, 사용자가 입력한 정규식(regex)의 규칙을 따르도록 지정할 수 있습니다.

볼륨 크기의 경우 범위를 지정할 수 있습니다. 예를 들어 모든 볼륨 크기가 100GiB에서 500GiB로 지정할 수 있습니다.

태그의 경우 특정 태그 키/값 쌍이 있는 볼륨만 결과에 표시되도록 검색 범위를 더 좁힐 수 있습니다.

Details

Volume Name

Select...

Volume Size (GB)

Minimum

Maximum

Enter minimum

Enter maximum

Tags (up to 30)

Key (1)

Value (1)

×

+ Add Tags (up to 30)

8. 계속 \* 을 클릭하면 페이지가 업데이트되어 서식 파일에 정의한 검색 조건이 표시됩니다.

Search Criteria

Resource Type: Volumes in Cloud Volumes ONTAP


Working Environment: CloudVolumesONTAPHA

Storage VM: svm\_CloudVolumesONTAPHA

Volume Size (GB): 100 - 500

Test your search criteria now →

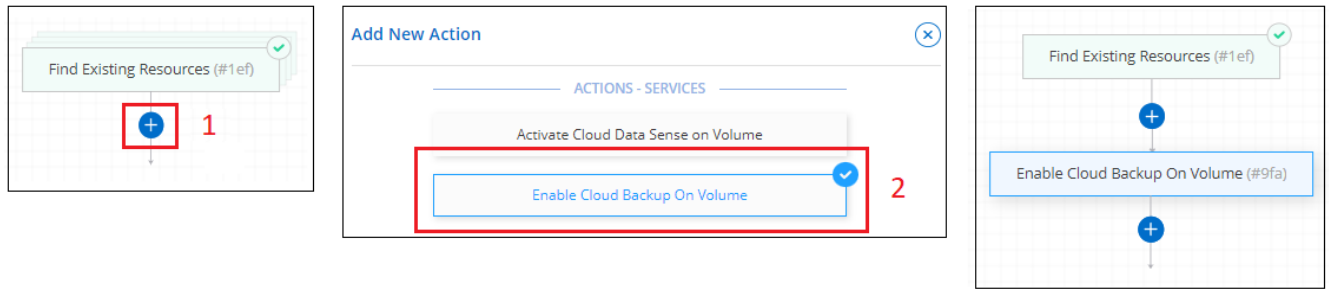
9. 지금 검색 조건 테스트 \* 를 클릭하여 현재 결과를 확인합니다.

- 결과가 예상과 다른 경우 를 클릭합니다  검색 기준 \_ 옆에 있는 을(를) 클릭하고 검색을 더 구체화합니다.
- 결과가 양호하면 \* 완료 \* 를 클릭합니다.

Completed\_Find Existing Resources\_action이 편집기 창에 나타납니다.

10. 더하기 기호를 클릭하여 다른 작업을 추가하고 \* Enable Cloud Backup on Volume \* 을 선택한 다음 \* Apply \* 를 클릭합니다.

Enable Cloud Backup on Volume \_ 작업이 창에 추가됩니다.



11. 이제 에 설명된 대로 백업 기준을 정의할 수 있습니다. [볼륨에 백업 기능 추가](#) 따라서 템플릿이 `_Find Existing Resources_action`에서 선택한 볼륨에 올바른 백업 정책을 적용하도록 합니다.

12. 적용 \* 을 클릭하여 백업 작업에 적용한 사용자 지정을 저장한 다음 완료되면 \* 템플릿 저장 \* 을 클릭합니다.

결과

템플릿이 생성되고 새 템플릿이 표시되는 템플릿 대시보드로 돌아갑니다.

을 참조하십시오 [사용자에게 템플릿에 대해 말해야 할 사항](#).

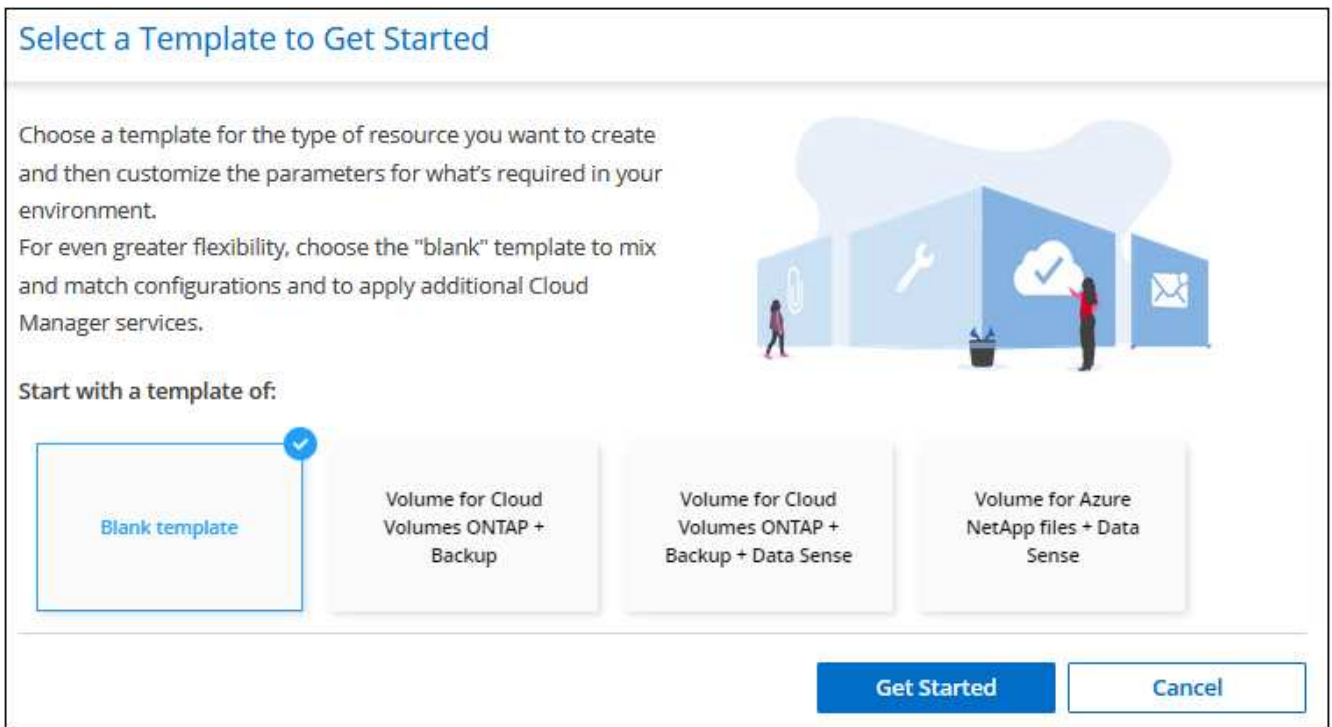
기존 작업 환경을 찾습니다

기존 자원 찾기\_ 동작을 사용하면 작업 환경을 찾은 다음 볼륨 만들기과 같은 다른 템플릿 작업을 사용하여 기존 작업 환경에서 쉽게 작업을 수행할 수 있습니다.

단계

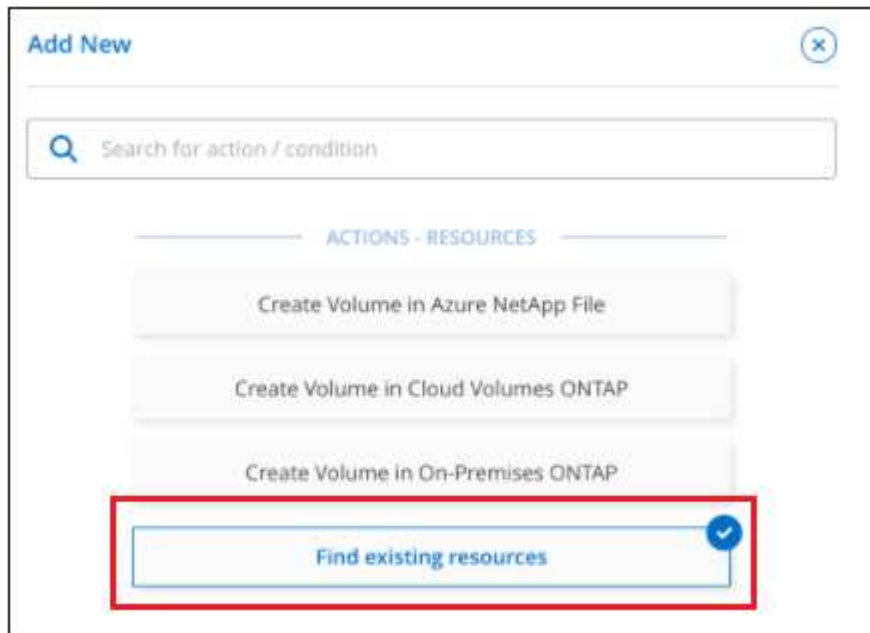
1. 상태 > 수정 \* 을 선택하고 \* 템플릿 \* 탭을 클릭한 다음 \* 새 템플릿 추가 \* 를 클릭합니다.

Select\_a Template\_page가 출력된다.



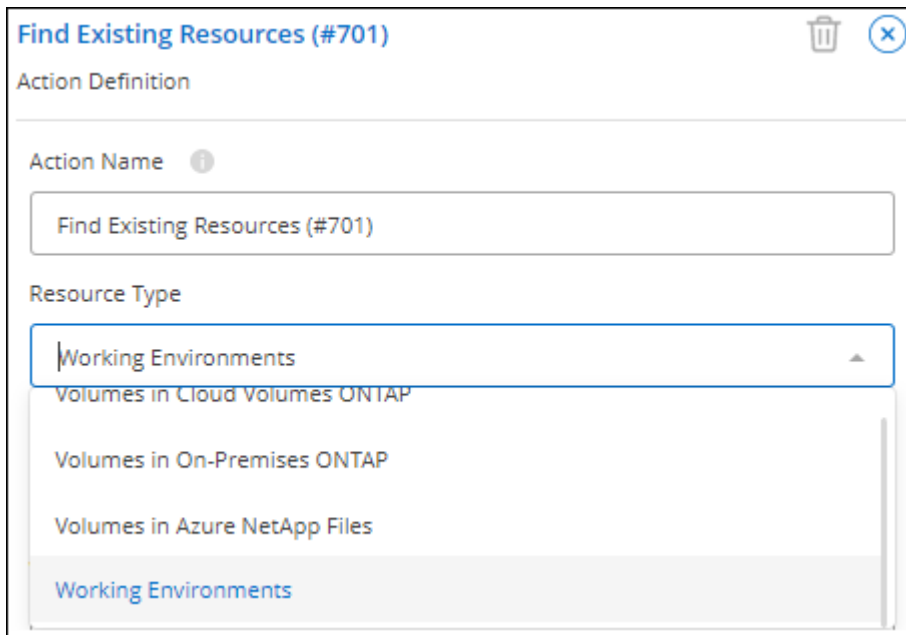
2. 빈 템플릿 \* 을 선택하고 \* 시작하기 \* 를 클릭합니다.

새 작업 추가\_페이지가 표시됩니다.



3. 정의할 작업 유형으로 \* 기존 자원 찾기 \* 를 선택하고 \* 적용 \* 을 클릭합니다.

기존 자원 찾기 작업 정의\_페이지가 표시됩니다.



4. \* 작업 이름 \*: 기본값 대신 사용자 정의된 작업 이름을 입력합니다. 예를 들어 "Dallas가 포함된 작업 환경 찾기"를 선택합니다.
5. \* 리소스 유형: \* 찾으려는 리소스 유형을 선택합니다. 이 경우 \* 작업 환경 \* 을 선택합니다.

이 작업에 필요한 유일한 항목입니다. 지금 \* 계속 \* 을 클릭하면 작업 환경의 모든 작업 환경 목록이 표시됩니다.

대신 몇 개의 필터를 채워 결과 수를 줄이는 것이 좋습니다(이 경우 작업 환경).

6. Details\_area에서 몇 개의 필터를 정의한 후 특정 작업 환경을 선택할 수 있습니다.
7. 계속 \* 을 클릭하여 설정을 저장하고 \* 완료 \* 를 클릭합니다.
8. 왼쪽 위에 템플릿 이름을 입력한 다음 \* 템플릿 저장 \* 을 클릭합니다

결과

템플릿이 생성되고 새 템플릿이 표시되는 템플릿 대시보드로 돌아갑니다.

을 참조하십시오 [사용자에게 템플릿에 대해 말해야 할 사항](#).

## 템플릿을 사용하여 서비스를 활성화하는 예

서비스 템플릿을 사용하면 새로 생성된 볼륨에서 BlueXP 백업 및 복구, BlueXP 분류 또는 BlueXP 복제(SnapMirror) 서비스를 활성화할 수 있습니다.

볼륨에 백업 기능을 추가합니다

볼륨 템플릿을 생성할 때 를 사용하여 정기적으로 볼륨의 백업을 생성하려는 템플릿을 추가할 수 있습니다 "BlueXP 백업 및 복구" 서비스.



이 작업은 Azure NetApp Files 볼륨에 적용되지 않습니다.



### Enable Cloud Backup (#a09)

Action Definition

Action Name ⓘ

Enable Cloud Backup (#a09)

#### Policy - Retention & Schedule

Backup Policy

☐ Editable
 ☐ Drift

Select policy ▼

#### Context

Working Environment ⓘ

☐ Editable
 ☐ Drift

Get input value from action	×	▼
Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#1da)	×	▼
Working Environment	×	▼

Storage VM ⓘ

☐ Editable
 ☐ Drift

Get input value from action	×	▼
Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#1da)	×	▼
Storage VM	×	▼

Volume Name ⓘ

☐ Editable
 ☐ Drift

Get input value from action	×	▼
Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#1da)	×	▼
Volume Name	×	▼

1. \* 정책 \*: 사용할 백업 정책을 선택합니다.
2. \* 컨텍스트 \*: 기본적으로 작업 환경, 스토리지 VM 및 볼륨에 대해 변수가 채워지며, 이 동일한 템플릿에서 이전에 생성된 볼륨에 대한 백업을 생성할 것임을 나타냅니다. 따라서 원하는 작업을 모두 수행할 수 있습니다.

다른 볼륨에 대한 백업을 생성하려면 해당 세부 정보를 수동으로 입력할 수 있습니다. 자세한 내용은 를 참조하십시오 ["컨텍스트 필드를 작성합니다"](#) 다른 볼륨을 나타냅니다.

3. 변경 사항을 저장하려면 \* 적용 \* 을 클릭합니다.

볼륨에 **BlueXP** 분류 기능을 추가합니다

볼륨 템플릿을 생성할 때 를 사용하여 준수 및 분류를 위해 볼륨을 스캔하려는 템플릿을 추가할 수 있습니다 ["BlueXP 분류"](#) 서비스.

## Activate Cloud Data Sense on Volume (#87e)

### Action Definition

Action Name ⓘ

Activate Cloud Data Sense on Volume (#87e)

### Context

Working Environment ⓘ

☐ Editable ☐ Drift

Get input value from action

× ▼

Create Volume in Azure NetApp Files (#a0f)

× ▼

Working Environment

× ▼

Volume Name ⓘ

☐ Editable ☐ Drift

Get input value from action

× ▼

Create Volume in Azure NetApp Files (#a0f)

× ▼

Volume Name

× ▼

Volume UUID ⓘ

☐ Editable ☐ Drift

Get output value from action

× ▼

Create Volume in Azure NetApp Files (#a0f)

× ▼

uuid

Volume Path ⓘ

☐ Editable ☐ Drift

Get input value from action

× ▼

Create Volume in Azure NetApp Files (#a0f)

× ▼

Volume Path

× ▼

Protocol ⓘ

☐ Editable ☐ Drift

Get output value from action

× ▼

Create Volume in Azure NetApp Files (#a0f)

× ▼

protocolTypes

1. \* 컨텍스트 \*: 기본적으로 작업 환경, 볼륨 이름, 볼륨 UUID, 볼륨 경로 및 프로토콜에 대한 변수가 채워지며, 이 동일한 템플릿에서 이전에 생성된 볼륨의 데이터를 스캔할 것임을 나타냅니다. 따라서 원하는 작업을 모두 수행할 수 있습니다.

다른 볼륨에 대한 데이터를 스캔하려면 해당 세부 정보를 수동으로 입력할 수 있습니다. 자세한 내용은 [참조하십시오 "컨텍스트 필드를 작성합니다"](#) 다른 볼륨을 나타냅니다.

2. 변경 사항을 저장하려면 \* 적용 \* 을 클릭합니다.

볼륨에 **BlueXP** 복제 기능을 추가합니다

볼륨 템플릿을 생성할 때 를 사용하여 볼륨의 데이터를 다른 볼륨으로 복제하려는 템플릿을 추가할 수 있습니다 "BlueXP 복제" 서비스. 데이터를 Cloud Volumes ONTAP 클러스터 또는 온프레미스 ONTAP 클러스터로 복제할 수 있습니다.



이 작업은 Azure NetApp Files 볼륨에 적용되지 않습니다.

BlueXP 복제 기능은 소스 볼륨 선택, 대상 볼륨 선택 및 복제 설정 정의라는 세 가지 부분으로 구성됩니다. 각 섹션은 아래에 설명되어 있습니다.

1. \* 소스 세부 정보 \*: 복제할 소스 볼륨에 대한 세부 정보를 입력합니다.

Source Details ⓘ

Source Working Environment ⓘ

☐ Editable☐ Drift

Get input value from action

×

▼

Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#b2e)

×

▼

Working Environment

×

▼

Source Storage VM ⓘ

☐ Editable☐ Drift

Get input value from action

×

▼

Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#b2e)

×

▼

Storage VM

×

▼

Source Volume Name ⓘ

☐ Editable☐ Drift

Get input value from action

×

▼

Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#b2e)

×

▼

Volume Name

×

▼

Source intercluster LIF IPs ⓘ

☒ Editable☐ Drift

Intercluster LIF IP (1)

×

+

 Add Source intercluster LIF IPs

a. 기본적으로 작업 환경, 스토리지 VM 및 볼륨에 대해 처음 세 개의 변수가 채워져 있으므로 이 동일한 템플릿에서 이전에 생성된 볼륨을 복제할 것임을 나타냅니다. 따라서 원하는 작업을 모두 수행할 수 있습니다.

다른 볼륨을 복제하려는 경우 이러한 세부 정보를 수동으로 입력할 수 있습니다. 자세한 내용은 를 참조하십시오

"컨텍스트 필드를 작성합니다" 다른 볼륨을 나타냅니다.

- b. BlueXP 복제를 사용하려면 소스 및 대상 작업 환경이 인터클러스터 LIF를 통해 연결되어 있어야 합니다. 소스 작업 환경의 인터클러스터 LIF IP 주소를 입력합니다.

이 정보를 보려면 작업 환경을 두 번 클릭하고 메뉴 아이콘을 클릭한 다음 정보를 클릭합니다.

- 2. \* 대상 세부 정보 \*: 복제 작업에 의해 생성될 대상 볼륨에 대한 세부 정보를 입력합니다.

**Destination Details** ⓘ

Destination Working Environment ⓘ

☐ Editable ☐ Drift

Select destination Working Environment ▼

Destination Storage VM ⓘ

☐ Editable ☐ Drift

Select destination Storage VM ▼

Destination Provider ⓘ

☐ Editable ☐ Drift

GCP × ▼

☒ Enable Destination Volume Tiering ⓘ

☐ Editable ☐ Drift

Destination Volume name ⓘ

☐ Editable ☐ Drift

Select... ▼

Destination intercluster LIF IPs ⓘ

☒ Editable ☐ Drift

Intercluster LIF IP (1)

×

+

 Add Destination intercluster LIF IPs

Select destination aggregate ⓘ

☐ Editable ☐ Drift

Automatically manage destination aggregate (recommended) × ▼

Destination Disk Type ⓘ

☐ Editable ☐ Drift

Select destination disk type ▼

- a. 볼륨을 생성할 작업 환경을 선택합니다.
- b. 볼륨이 상주할 스토리지 VM을 선택합니다.
- c. 볼륨을 온프레미스 ONTAP 클러스터가 아닌 Cloud Volumes ONTAP 클러스터에 복제할 때 대상 공급자(AWS, Azure 또는 GCP)를 지정해야 합니다.
- d. Cloud Volumes ONTAP 클러스터로 볼륨을 복제할 때 타겟 볼륨에서 볼륨 계층화를 사용할 수 있는지 여부를 지정할 수 있습니다.
- e. 대상 볼륨 이름의 경우 필드를 클릭하고 5개 옵션 중 하나를 선택합니다. 관리자가 \* 자유 텍스트 \* 를 선택하여 원하는 이름을 입력하도록 하거나, 볼륨 이름에 특정 접두사나 접미사가 있거나, 해당 접두사나 접미사가

\_contains\_ 특정 문자이거나, 사용자가 입력한 정규식(regex)의 규칙을 따르도록 지정할 수 있습니다.

- f. BlueXP 복제를 사용하려면 소스 및 대상 작업 환경이 인터클러스터 LIF를 통해 연결되어 있어야 합니다. 대상 작업 환경의 인터클러스터 LIF IP 주소를 입력합니다.
- g. 볼륨이 상주할 애그리게이트를 선택합니다.
- h. 볼륨을 온프레미스 ONTAP 클러스터가 아닌 Cloud Volumes ONTAP 클러스터로 복제하는 경우 새 볼륨에 사용할 디스크 유형을 지정해야 합니다.

3. \* 복제 세부 정보 \*: 복제 작업의 유형 및 빈도에 대한 세부 정보를 입력합니다.

The image shows a 'Replication Details' configuration window. It includes sections for 'Replication Policy' (with 'Editable' and 'Drift' checkboxes), 'Schedule' (with 'Editable' and 'Drift' checkboxes), 'Replication Health Status' (with 'Editable' and 'Drift' checkboxes), and 'Transfer Rate Limit'. Under 'Transfer Rate Limit', there are radio buttons for 'Limit transfer rate' (selected) and 'Unlimited (recommended for DR only machines)'. Below this, there are input fields for 'Minimum' and 'Maximum' transfer rates, and a 'Fixed value' section with a radio button and an input field.

- a. 를 선택합니다 "복제 정책" 사용할 수 있습니다.
- b. 1회 복제 또는 반복 복제 일정을 선택합니다.
- c. 변경 사항 보고서에 지연 시간, 상태 및 마지막 전송 시간과 함께 SnapMirror 관계의 복제 상태가 포함되도록 하려면 복제 상태 모니터링을 설정합니다. "변경 사항 보고서에서 이 내용이 어떻게 표시되는지 확인합니다".
- d. 전송 속도 제한을 설정할지 여부를 선택한 다음 데이터를 전송할 수 있는 최대 속도(KB/초)를 입력합니다. 고정 값을 입력하거나, 최소 및 최대 를 제공하고, 스토리지 관리자가 해당 범위에서 값을 선택하도록 할 수 있습니다.

4. 변경 사항을 저장하려면 \* 적용 \* 을 클릭합니다.

## 서식 파일을 만든 후 수행할 작업

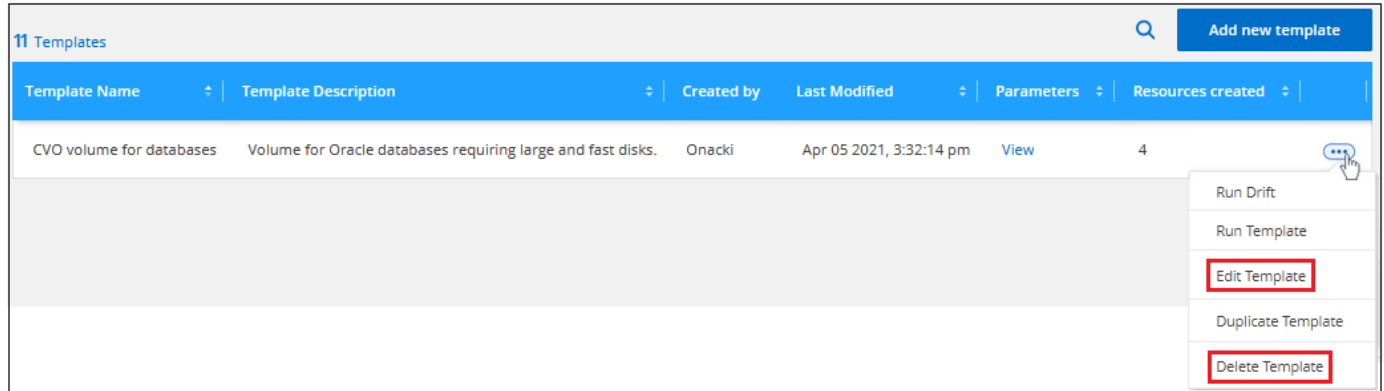
템플릿을 생성한 후에는 스토리지 관리자에게 새 작업 환경 및 볼륨을 생성할 때 템플릿을 사용할 것을 알려야 합니다.

이 두 사용자를 가리킬 수 있습니다 "템플릿을 사용하여 리소스 만들기" 를 참조하십시오.

## 템플릿을 편집하거나 삭제합니다

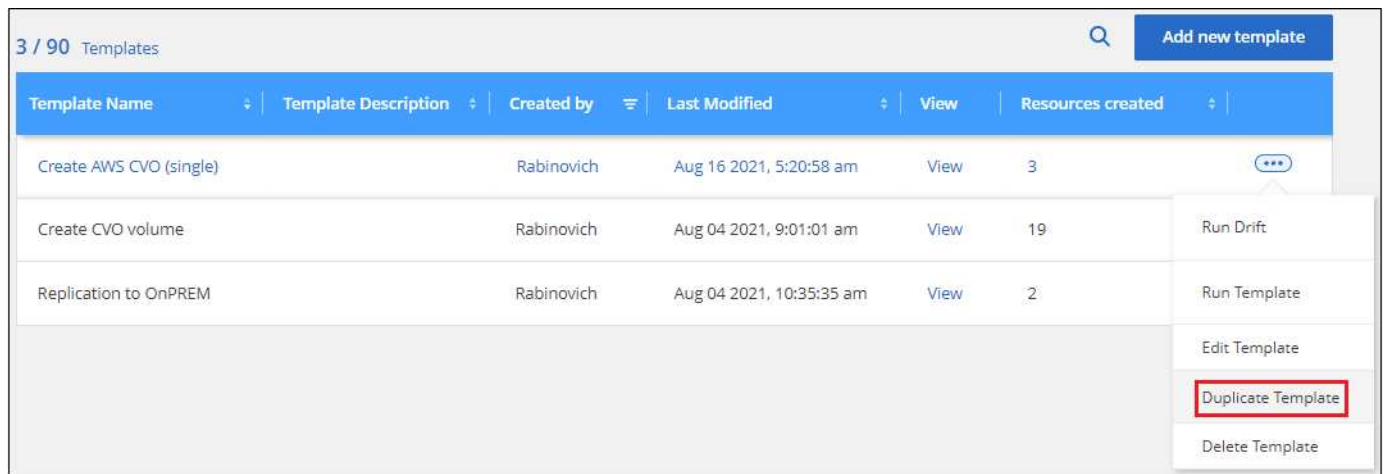
매개 변수를 변경해야 하는 경우 템플릿을 수정할 수 있습니다. 변경 내용을 저장한 후 템플릿에서 생성된 모든 이후 리소스에는 새 매개 변수 값이 사용됩니다.

서식 파일이 더 이상 필요하지 않으면 삭제할 수도 있습니다. 서식 파일을 삭제해도 해당 서식 파일로 만든 자원에는 영향을 주지 않습니다. 그러나 템플릿을 삭제한 후에는 변경 사항 준수 검사를 수행할 수 없습니다.



## 서식 파일의 복사본을 만듭니다

기존 템플릿의 복사본을 만들 수 있습니다. 이렇게 하면 기존 템플릿과 매우 유사한 새 템플릿을 만들려는 경우에 많은 시간을 절약할 수 있습니다. 새 이름으로 복제한 다음 서식 파일을 편집하여 서식 파일을 고유하게 만드는 두 개의 항목을 변경할 수 있습니다.



## 템플릿 규정 준수를 위한 리소스를 확인하십시오

BlueXP는 "드리프트" 기능을 사용하여 템플릿으로 리소스를 생성할 때 사용되는 매개 변수 값을 모니터링할 수 있습니다. 변경 및 템플릿 설정과 더 이상 호환되지 않는 리소스를 식별합니다.

이때 드리프트는 리소스에서 변경된 매개 변수를 식별합니다. 즉, 템플릿을 다시 준수하기 위해 자원을 수동으로 조정해야 합니다. 나중에 자원이 규정 준수 상태가 아니면 사용자의 변경 내용을 반대로 변경하여 템플릿에서 생성된 모든 리소스가 규정 준수 상태로 자동 전환되도록 할 수 있습니다.

## 드리프트의 작동 방식

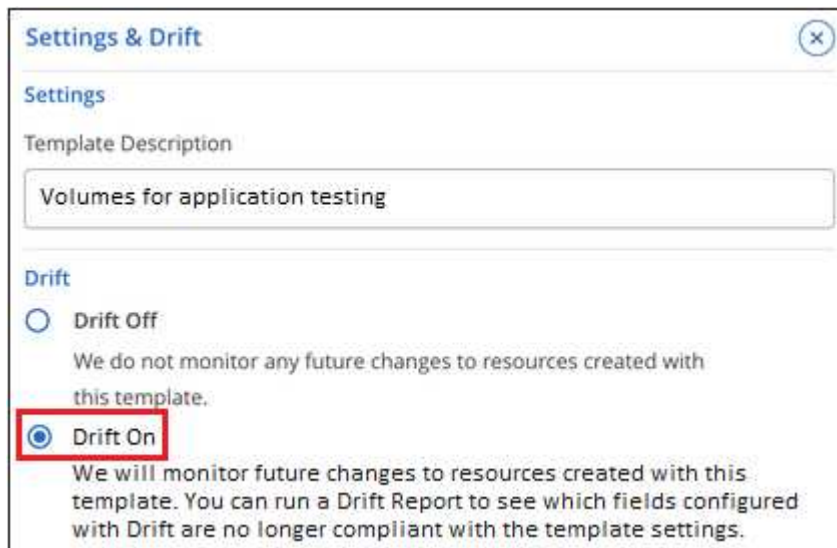
드리프트는 다음과 같은 비준수 매개변수를 식별합니다.

1. 서식 파일을 만들 때 사용자가 변경하지 않으려는 특정 매개 변수에 대해 드리프트를 설정합니다. 예를 들어, 템플릿에서 생성된 모든 볼륨에 대해 "기본" 정책을 사용하여 스냅샷 복사본을 생성해야 할 수 있습니다.



The screenshot shows a 'Protection' settings window. Under 'Snapshot Policy', there are two checkboxes: 'Editable' (unchecked) and 'Drift' (checked). The 'Drift' checkbox is highlighted with a red rectangular box. Below the checkboxes is a dropdown menu currently set to 'Default'.

2. 템플릿에 대해 표류를 설정한 다음 템플릿을 저장합니다.

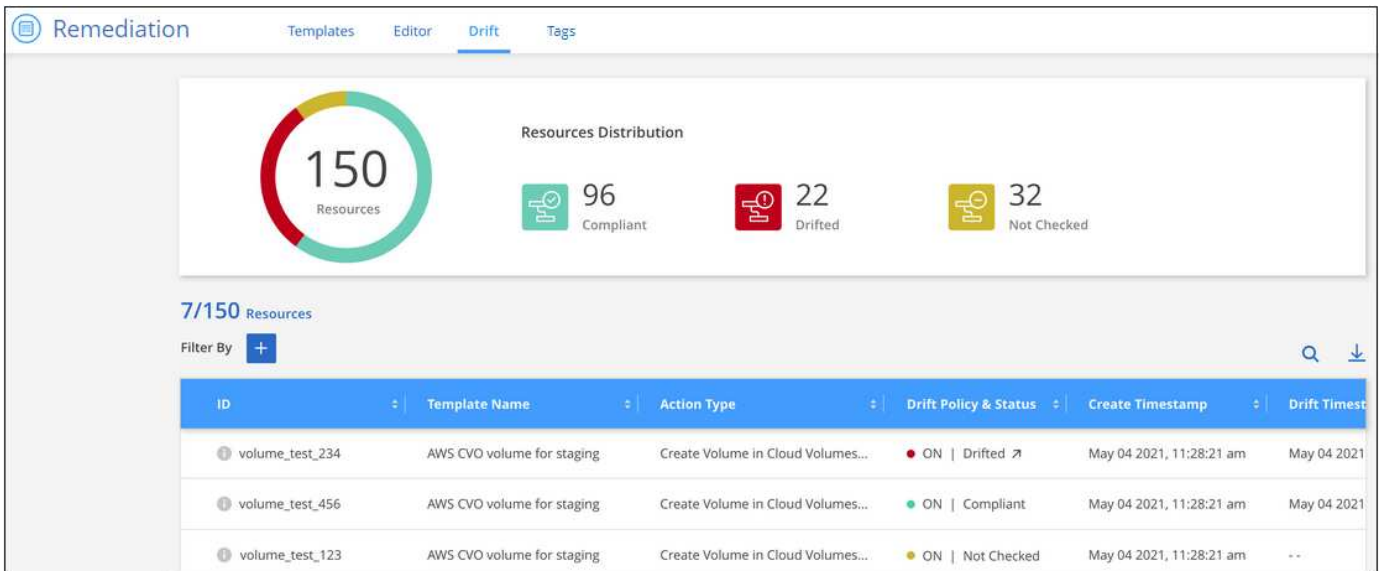


The screenshot shows a 'Settings & Drift' dialog box. The 'Settings' section has a 'Template Description' field with the text 'Volumes for application testing'. The 'Drift' section has two radio buttons: 'Drift Off' and 'Drift On'. The 'Drift On' radio button is selected and highlighted with a red rectangular box. Below the 'Drift On' option, there is explanatory text: 'We will monitor future changes to resources created with this template. You can run a Drift Report to see which fields configured with Drift are no longer compliant with the template settings.'

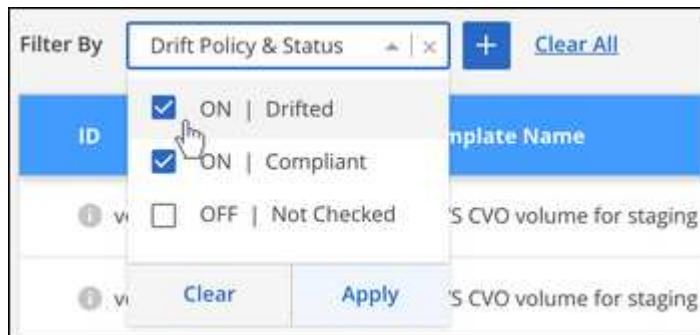
3. 스토리지 관리자가 템플릿을 실행하여 볼륨을 생성합니다.
4. 나중에 스토리지 관리자가 볼륨을 편집하고 스냅샷 복사본을 사용하지 않도록 설정합니다.
5. 모든 템플릿에 대해 드리프트 확인을 실행하고 BlueXP 개선 서비스에서 스냅샷 복사본 템플릿 설정을 볼륨의 현재 설정과 비교합니다. 잘못된 설정을 수정할 수 있도록 모든 비준수 값에 플래그가 지정됩니다.

## 변경 사항 대시보드

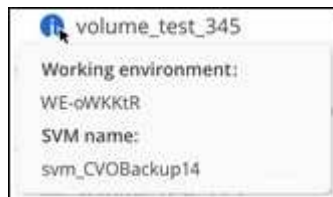
변경 사항 대시보드에는 템플릿을 사용하여 생성한 총 리소스(예: 볼륨) 수, 템플릿을 준수한 수, 규정을 준수하지 않는 수(표류됨) 및 변경 해제된 상태로 생성된 수가 표시됩니다.



- 각 열의 맨 위에 있는 컨트롤을 사용하여 결과를 숫자 또는 사전순으로 정렬할 수 있습니다.
- 를 클릭합니다 **+** 템플릿 이름, 변경 사항 정책 및 상태, 작업 유형을 기준으로 결과를 필터링할 수 있습니다. 예를 들면 다음과 같습니다.



- 검색 표시줄에서 특정 볼륨 이름 또는 템플릿 이름을 검색할 수 있습니다.
- 작업 환경 및 스토리지 VM과 같은 실제 리소스(또는 볼륨)에 대한 자세한 내용을 보려면 를 클릭합니다 **i**.

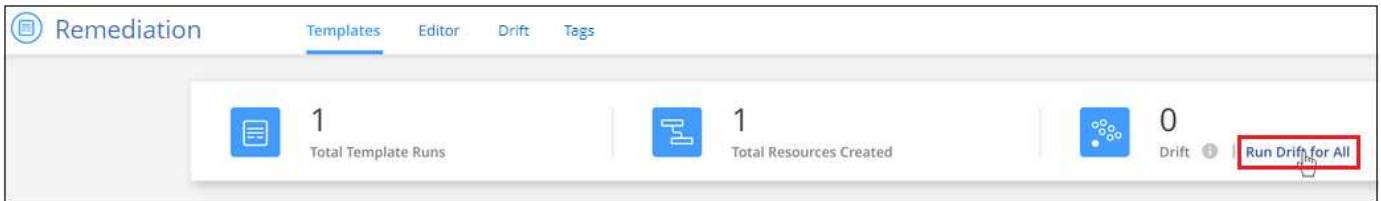


## 변경 사항 대시보드를 채웁니다

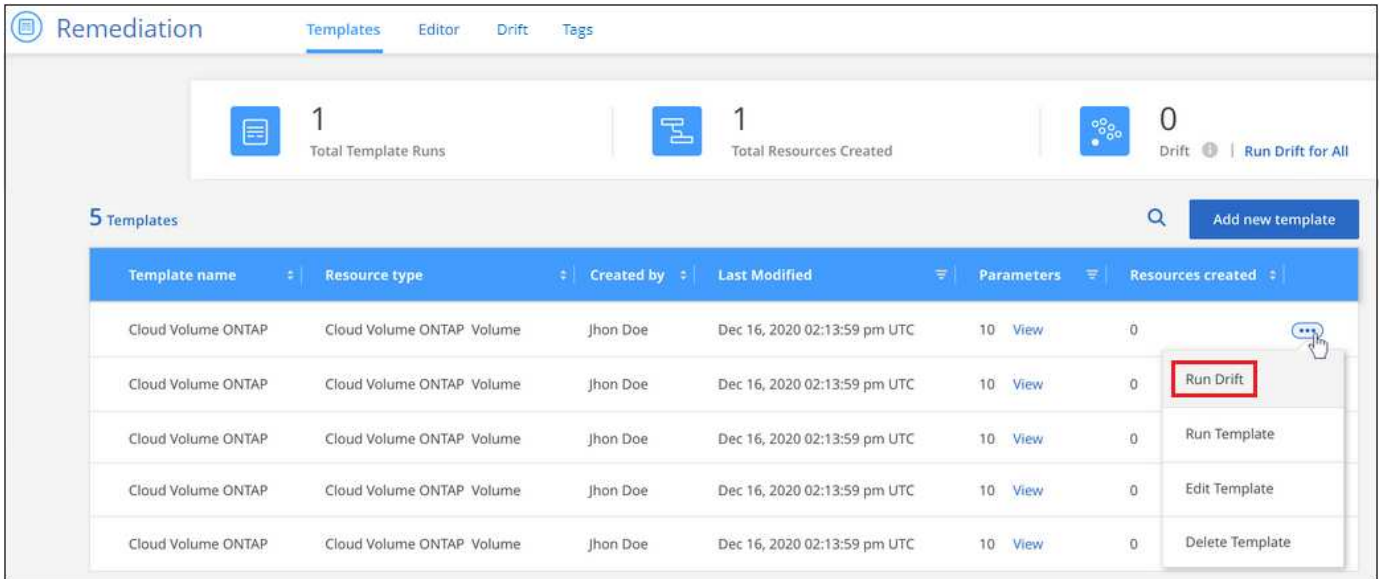
변경 사항 대시보드의 값을 채우기 전에 템플릿에서 변경 사항 확인을 실행해야 합니다.

템플릿 대시보드에서 모든 템플릿에 대한 변경 사항 확인을 실행할 수 있습니다.





템플릿 대시보드에서 단일 템플릿에 대한 변경 사항 확인을 실행할 수 있습니다.



## 비준수 리소스에 대한 변경 사항 보고서를 만듭니다

단일 자원에 대한 드리프트 보고서를 보거나 보고서를 실행하여 모든 자원에 대한 보고서를 다운로드할 수 있습니다. 이 보고서를 사용하면 시스템 관리자에게 작업을 할당하여 자원을 서식 파일에 다시 준수하도록 변경할 수 있습니다.

변경 사항 대시보드에서 리소스에 대한 변경 사항 아이콘을 클릭하여 비준수 각 리소스의 매개 변수 목록을 볼 수 있습니다.

7/150 Resources

Filter By +

Search 🔍 Download 📄

ID	Template Name	Action Type	Drift Policy & Status	Create Timestamp	Drift Timestamp
volume_test_234	AWS CVO volume for staging	Create Volume in Cloud Volumes...	ON   Drifted ↗	May 04 2021, 11:28:21 am	May 04 2021
volume_test_234	AWS CVO volume for staging	Create Volume in Cloud Volumes...	ON   Drifted ↗	May 04 2021, 11:28:21 am	May 04 2021
volume_test_345	AWS CVO volun				2021

Drift Details

Resource: volume\_test\_234

Resource Differences

Property	Change	Expected Value	Current Value
Disk Type	Not Equal	Premium_LRS	gp2
Tiering Policy	Not Equal	all	none

Close

템플릿에서 만든 자원에 대한 변경 사항 보고서를 보려면 [클릭](#)합니다. CSV 파일을 다운로드합니다. 드리프트 보고서는 페이지에 현재 필터링된 내용을 반영합니다. 페이지에 필터를 적용하지 않은 경우 모든 자원이 표시되지 않습니다.

변경 사항 보고서의 **BlueXP** 복제 상태 세부 정보

시기 "템플릿을 사용하여 볼륨에서 BlueXP 복제를 활성화합니다" 복제 상태 모니터링 활성화" 필드에서 표류를 활성화하여 변경 보고서에 보다 자세한 복제 정보를 표시하도록 선택할 수 있습니다. 활성화된 경우 변경 사항 보고서에는 SnapMirror 지연 시간, 상태 및 마지막 전송 시간과 함께 BlueXP 복제 관계의 상태가 정상 또는 비정상(표류됨)인지 여부가 표시됩니다.

이 스크린샷은 드리프트 보고서에서 상태가 불량한 SnapMirror 관계에 대한 복제 세부 정보를 보여줍니다.

Drift Details

Throughput + ADD -- 575

Health Not Equal True False

Monitor ▲

Property	Value
Lagtime	5 Days
Status	Idle
Last transfer end time	May 04 2021, 11:28:21 am

- 참고: \* 복제가 처음에 볼륨에 적용되기 때문에 상태가 "거짓"으로 반환됩니다. 이는 상태가 정상이 아닙니다. 몇 분 후 실제 복제 상태가 표시됩니다.

## 템플릿을 사용하여 리소스를 만들거나 수정합니다

조직에서 특정 워크로드 및 애플리케이션에 최적화된 작업 환경 또는 볼륨을 생성하기 위해 구축한 애플리케이션 템플릿 중 하나를 선택합니다. 템플릿을 사용하여 리소스를 활성화할 수도 있습니다 ["BlueXP 백업 및 복구"](#), ["BlueXP 분류"](#), 및 ["BlueXP 복제"](#) 생성된 볼륨 또는 기존 볼륨에 대해 선택합니다.

템플릿을 사용하여 Cloud Volumes ONTAP, Azure NetApp Files 및 사내 ONTAP 시스템에 대한 볼륨을 생성할 수 있습니다.

### 빠른 시작

다음 단계를 따라 빠르게 시작하거나 나머지 섹션을 아래로 스크롤하여 자세한 내용을 확인하십시오.

1

필수 사전 요구 사항을 확인합니다

- 템플릿을 사용하여 Cloud Volumes ONTAP, 온프레미스 ONTAP 또는 Azure NetApp Files 시스템의 볼륨을 생성하기 전에 볼륨이 구축될 적절한 작업 환경에 액세스할 수 있는지 확인하십시오.
- 템플릿이 같은 볼륨에 클라우드 서비스를 활성화하는 경우 ["BlueXP 백업 및 복구"](#) 또는 ["BlueXP 분류"](#)에서 서비스가 활성화되어 있고 사용 중인 환경에서 라이선스가 부여되었는지 확인합니다.

2

애플리케이션 템플릿 서비스를 시작합니다

상태 > 수정 \* 을 선택하고 \* 템플릿 \* 탭을 클릭합니다.

3

템플릿을 실행하고 매개 변수를 정의하여 리소스를 빌드합니다

템플릿을 선택하고 \* 템플릿 실행 \* 을 클릭한 다음 편집 가능한 필드에 값을 입력하여 리소스를 생성합니다.

### 요구 사항

다음 요구 사항을 읽고 지원되는 구성이 있는지 확인합니다.

- 커넥터가 없는 경우 ["커넥터를 만드는 방법을 참조하십시오"](#) AWS, Azure 및 GCP의 경우.
- Cloud Volumes ONTAP 볼륨을 생성할 때 Cloud Volumes ONTAP 작업 환경을 사용할 수 있는지 확인합니다.
- 온-프레미스 ONTAP 볼륨을 만들 때 온-프레미스 ONTAP 작업 환경을 사용할 수 있는지 확인합니다.
- Azure NetApp Files 볼륨을 생성할 때 Azure NetApp Files 작업 환경을 사용할 수 있는지 확인합니다.
- 템플릿이 같은 볼륨에 클라우드 서비스를 활성화하는 경우 ["BlueXP 백업 및 복구"](#), ["BlueXP 분류"](#), 또는 ["BlueXP 복제"](#)에서 서비스가 활성화되어 있고 사용 중인 환경에서 라이선스가 부여되었는지 확인합니다.

## 볼륨 템플릿을 선택하여 실행합니다

템플릿을 선택하고 실행하여 새 볼륨을 생성하는 방법은 여러 가지가 있습니다.

- 작업 환경에서 볼륨 템플릿을 실행합니다
- Templates 대시보드에서 볼륨 템플릿을 실행합니다

선택하는 방법에 관계없이 정의해야 하는 필수 볼륨 매개 변수에 대한 세부 정보는 다음 섹션에서 확인할 수 있습니다.

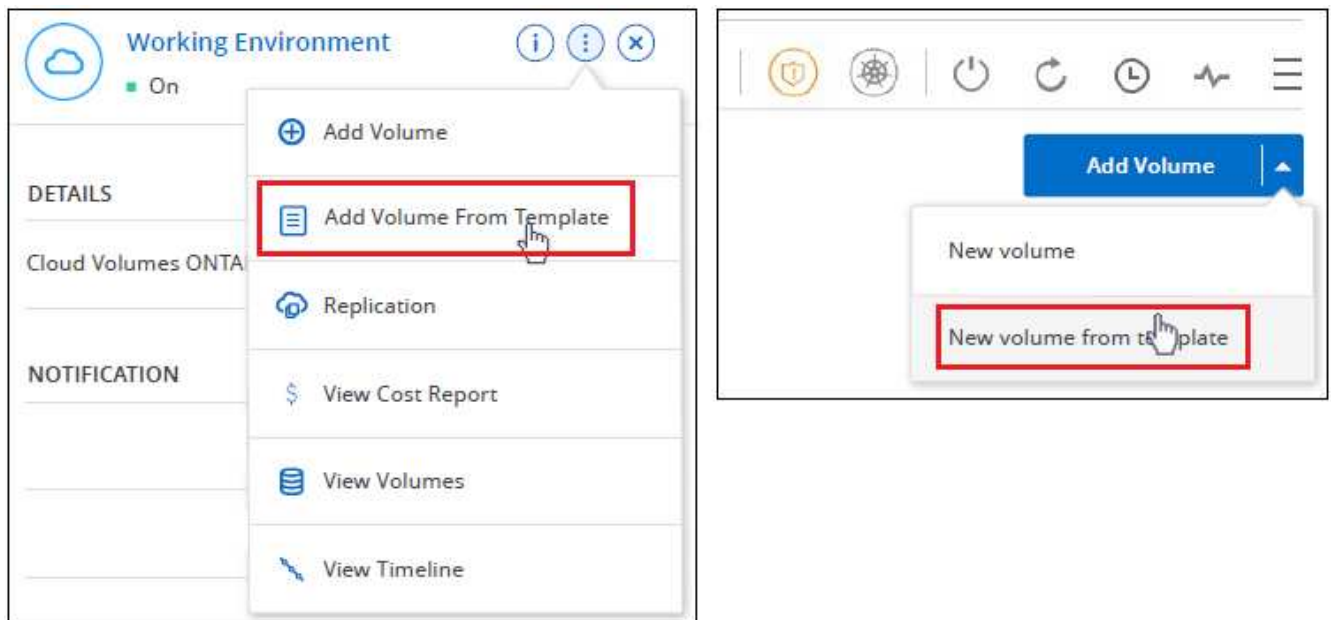
- ["Cloud Volumes ONTAP 볼륨 프로비저닝 방법"](#)
- ["Azure NetApp Files 볼륨 프로비저닝 방법"](#)
- ["사내 ONTAP 볼륨을 프로비저닝하는 방법"](#)

작업 환경에서 볼륨 템플릿을 실행합니다

Working Environment\_페이지 및 \_Volume Details\_페이지에서 기존 작업 환경에 볼륨을 추가할 수 있습니다.

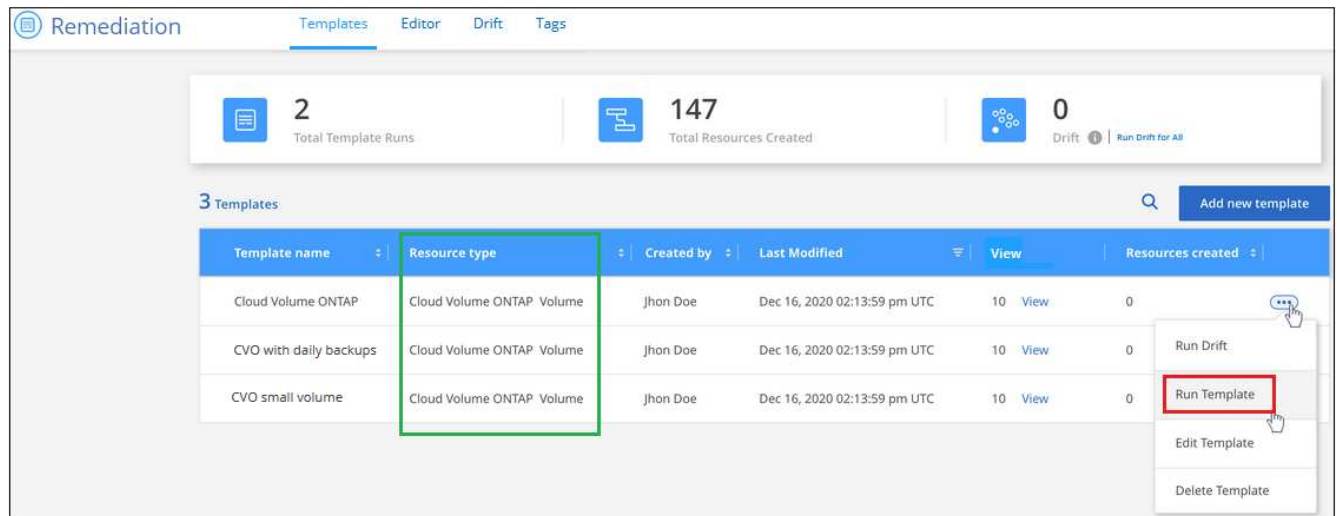
단계

1. Working Environment\_페이지 또는 \_Volume Details\_페이지에서 \* 템플릿에서 볼륨 추가 \* 를 클릭합니다.



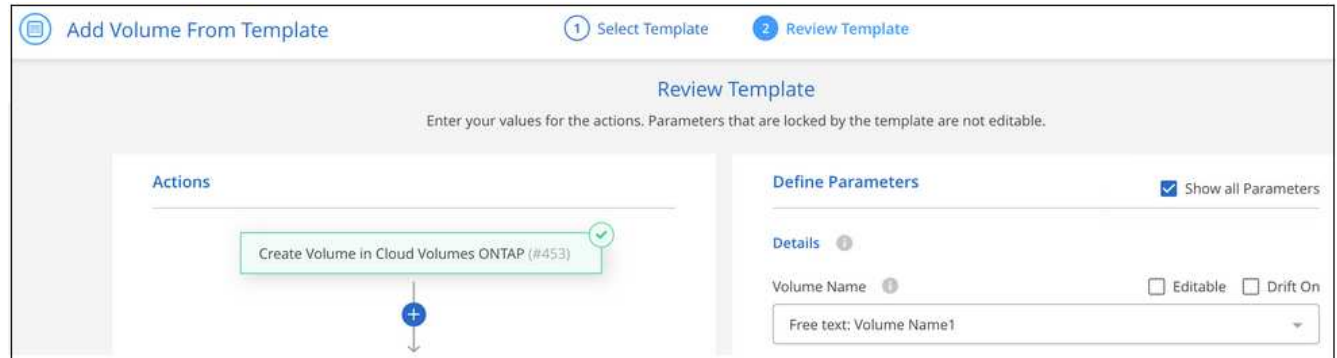
Templates Dashboard\_가 표시되고 선택한 작업 환경에 적용할 수 있는 템플릿만 나열됩니다. 예를 들어, 이 템플릿에는 Cloud Volumes ONTAP 템플릿만 표시됩니다.

2. 을 클릭합니다 ... 및 \* 템플릿 실행 \* 을 참조하십시오.



Template\_페이지에서 볼륨 추가 가 나타납니다.

3. 편집 가능한 필드에 값을 입력하여 볼륨을 생성하고 \* 템플릿 실행 \* 을 클릭합니다.



템플릿 대시보드에서 볼륨 템플릿을 실행합니다

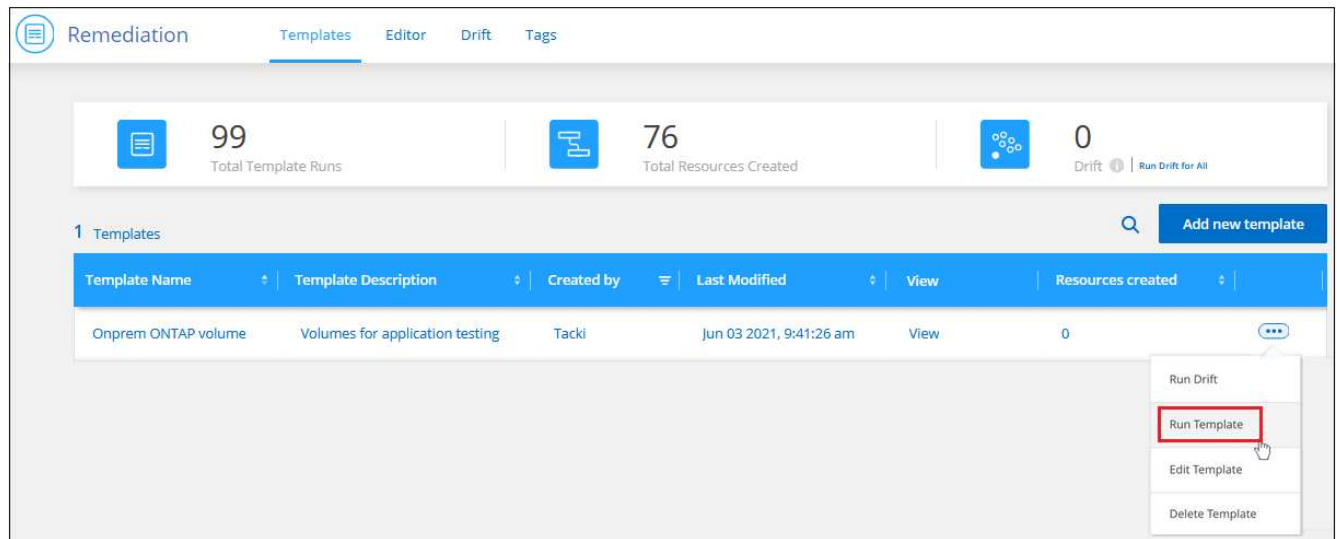
\_Templates Dashboard\_에서 기존 작업 환경에 볼륨을 추가할 수 있습니다.

단계

1. 상태 > 수정 \* 을 선택하고 \* 템플릿 \* 탭을 클릭합니다.

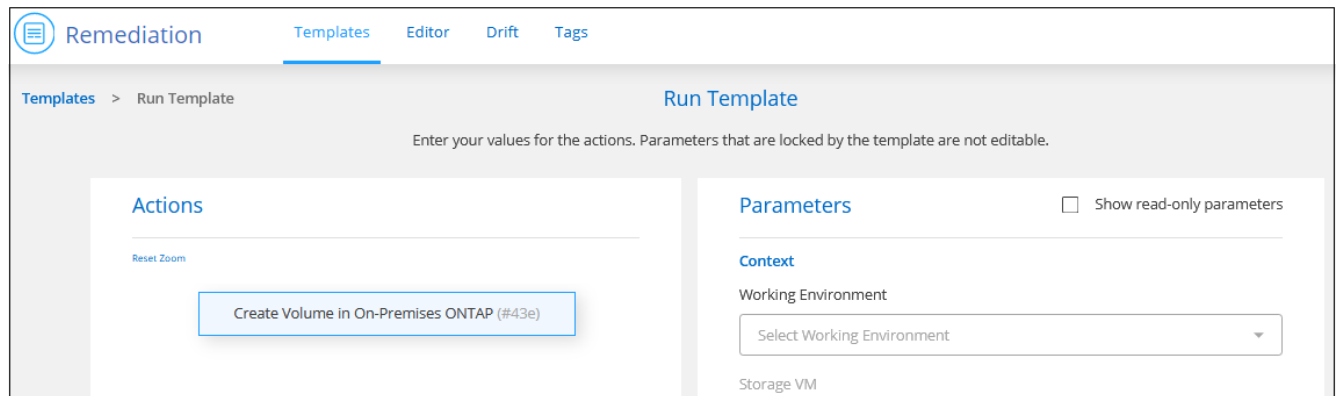
Templates Dashboard\_가 표시됩니다.

2. 사용할 서식 파일의 경우 을 클릭합니다 ... 및 \* 템플릿 실행 \* 을 참조하십시오.



Run Template\_페이지가 나타납니다.

3. 편집 가능한 필드에 값을 입력하여 볼륨을 생성하고 \* 템플릿 실행 \* 을 클릭합니다.



대시보드에서 템플릿을 실행할 때는 작업 환경 및 기타 변수(예: 스토리지 VM 및/또는 애그리게이트)를 선택해야 합니다. 작업 환경에서 템플릿을 실행하면 작업 환경이 자동으로 채워집니다.

## 작업 환경 템플릿을 선택하여 실행합니다

회사에서 이 기능에 대한 템플릿을 만든 경우 \_Templates Dashboard\_에서 새 작업 환경을 만들 수 있습니다.

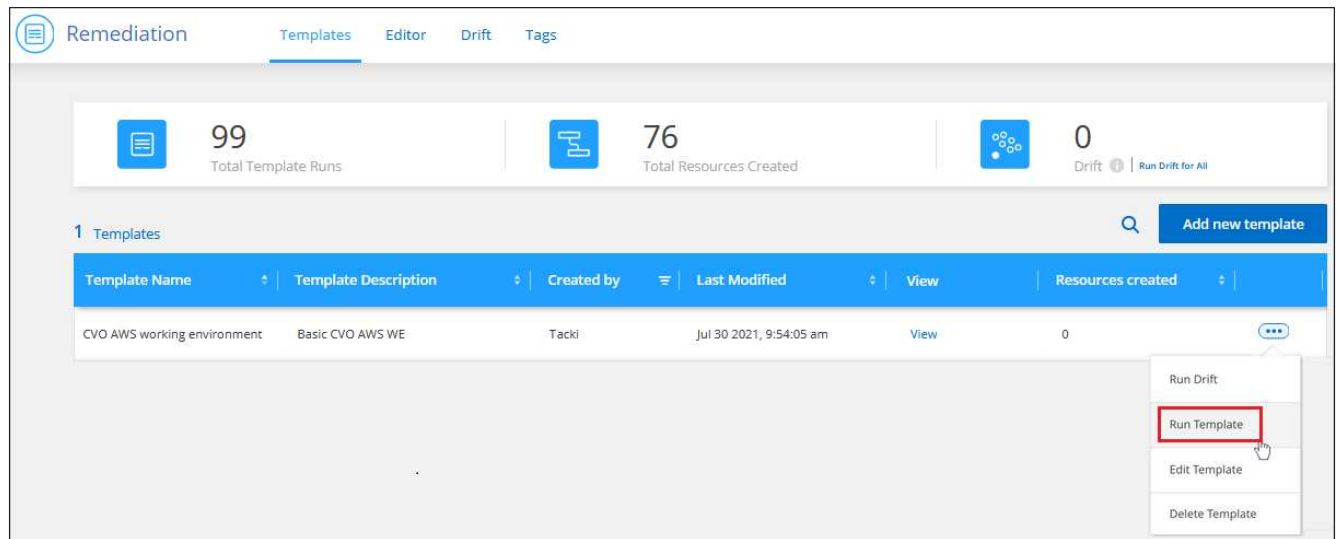
작업 환경을 만드는 데 필요한 세부 사항에 대한 질문이 있는 경우 를 참조하십시오 ["AWS에서 Cloud Volumes ONTAP 실행"](#).

단계

1. 상태 > 수정 \* 을 선택하고 \* 템플릿 \* 탭을 클릭합니다.

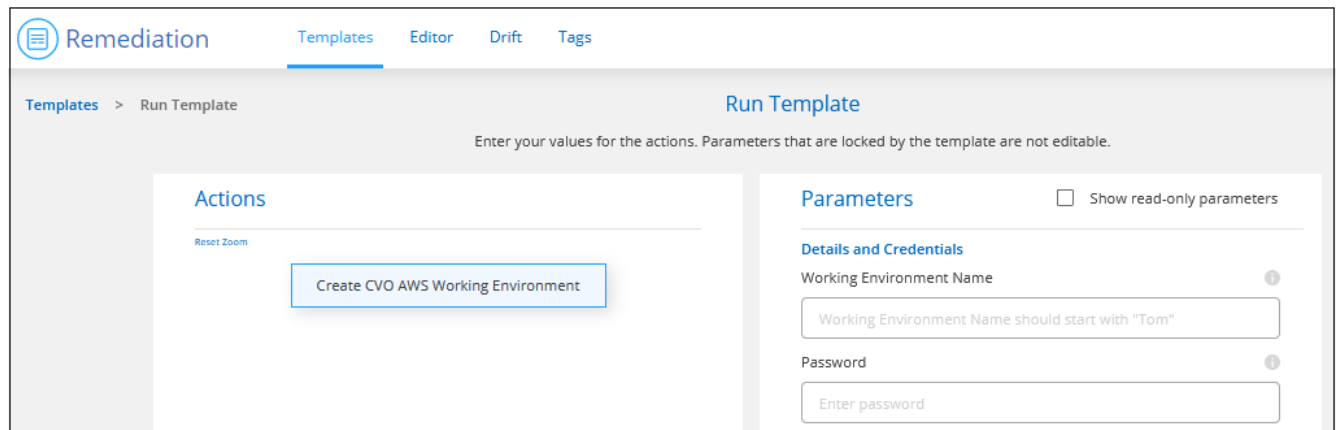
Templates Dashboard\_가 표시됩니다.

2. 사용할 서식 파일의 경우 을 클릭합니다 ... 및 \* 템플릿 실행 \* 을 참조하십시오.



Run Template\_페이지가 나타납니다.

3. 편집 가능 필드에 값을 입력하여 작업 환경과 첫 번째 볼륨을 생성하고 \* 템플릿 실행 \* 을 클릭합니다.



기존 자원을 찾는 템플릿을 선택하여 실행합니다

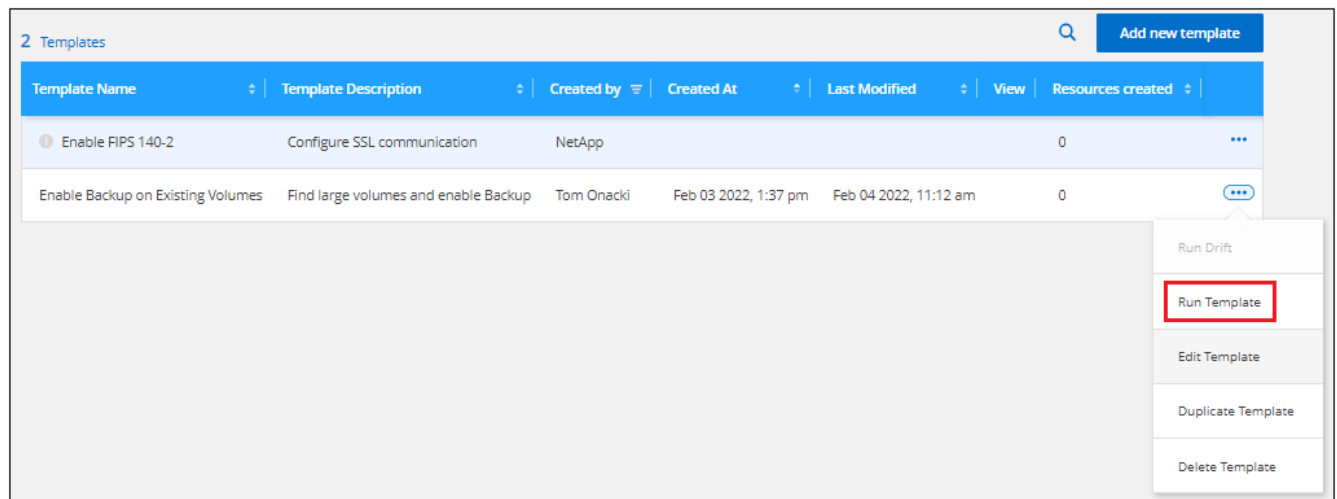
회사에서 이 기능을 사용하여 템플릿을 만든 경우 특정 리소스(예: 볼륨)를 찾는 템플릿을 실행한 다음 해당 리소스(예: BlueXP 백업 및 복구)에서 클라우드 서비스를 활성화할 수 있습니다. 템플릿을 실행할 때 약간의 조정을 통해 클라우드 서비스를 적절한 리소스에만 적용할 수 있습니다.

단계

1. 상태 > 수정 \* 을 선택하고 \* 템플릿 \* 탭을 클릭합니다.

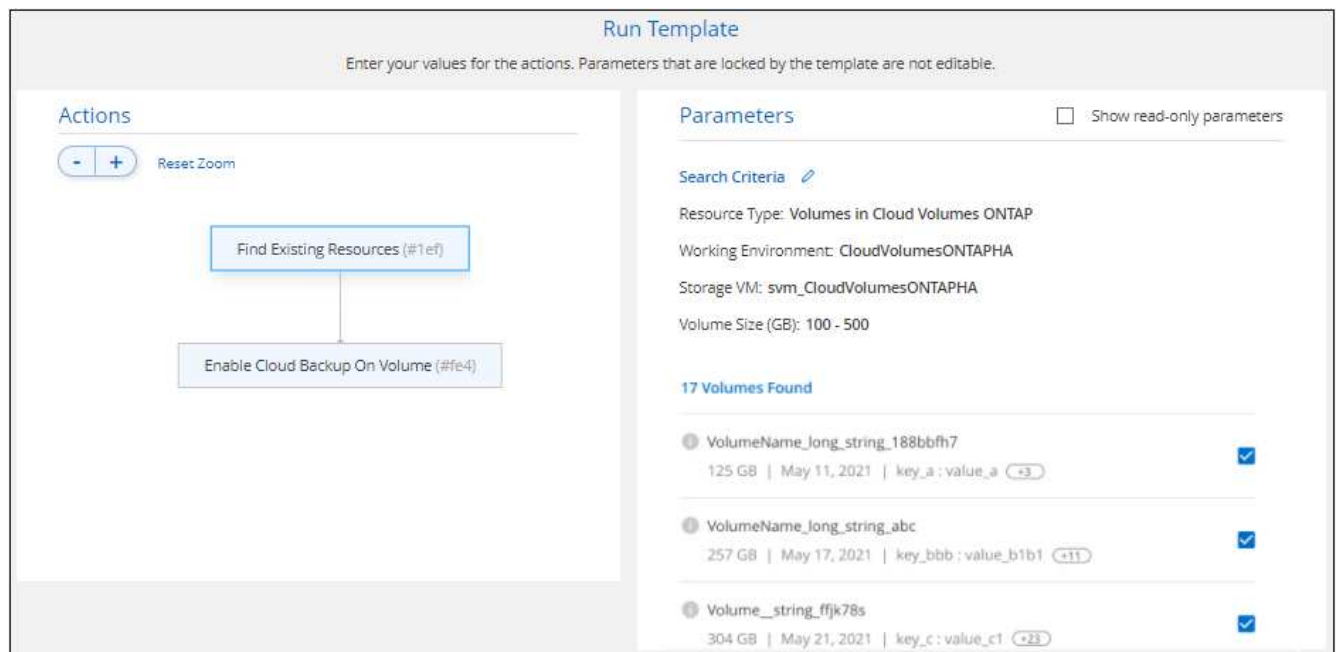
Templates Dashboard\_가 표시됩니다.

2. 사용할 서식 파일의 경우 을 클릭합니다 ... 및 \* 템플릿 실행 \* 을 참조하십시오.




Run Template\_페이지가 나타나고 템플릿에 정의된 검색을 즉시 실행하여 기준과 일치하는 볼륨을 찾습니다.

3. 볼륨 결과 영역에서 반환된 볼륨 목록을 봅니다.



4. 결과가 예상과 다를 경우 템플릿의 \_Volume\_ 부분에 클라우드 백업 사용\_의 기준을 사용하여 BlueXP 백업 및 복구를 활성화할 각 볼륨에 대한 확인란을 선택하고 \* 템플릿 실행 \* 을 클릭합니다.

결과가 예상과 다른 경우 를 클릭합니다  검색 기준 \_ 옆에 있는 을(를) 클릭하고 검색을 더 구체화합니다.

결과

템플릿이 실행되고 검색 기준에서 확인한 각 볼륨에서 BlueXP 백업 및 복구가 활성화됩니다.

모든 오류는 \_ 템플릿 실행 \_ 페이지에서 호출되며 필요한 경우 문제를 해결할 수 있습니다.



## 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.