



# Python으로 액세스하십시오

## ONTAP Select

NetApp  
April 12, 2024

# 목차

Python으로 액세스하십시오 .....	1
Python을 사용하여 API에 액세스하기 전에 .....	1
Python 스크립트를 이해합니다 .....	1

# Python으로 액세스하십시오

## Python을 사용하여 API에 액세스하기 전에

샘플 Python 스크립트를 실행하기 전에 환경을 준비해야 합니다.

Python 스크립트를 실행하기 전에 환경이 제대로 구성되어 있는지 확인해야 합니다.

- 해당하는 최신 버전의 Python2를 설치해야 합니다.  
샘플 코드는 Python2를 사용하여 테스트되었습니다. 또한 Python3으로 이식할 수 있지만 호환성 테스트를 거치지 않았습니다.
- 요청 및 urllib3 라이브러리가 설치되어 있어야 합니다.  
PIP 또는 다른 Python 관리 도구를 환경에 맞게 사용할 수 있습니다.
- 스크립트가 실행되는 클라이언트 워크스테이션에는 ONTAP Select 배포 가상 시스템에 대한 네트워크 액세스 권한이 있어야 합니다.

또한 다음 정보도 있어야 합니다.

- 구축 가상 머신의 IP 주소입니다
- 배포 관리자 계정의 사용자 이름 및 암호

## Python 스크립트를 이해합니다

샘플 Python 스크립트를 사용하여 여러 가지 작업을 수행할 수 있습니다. 라이브 배포 인스턴스에서 스크립트를 사용하기 전에 스크립트를 이해해야 합니다.

### 공통된 설계 특성

스크립트는 다음과 같은 일반적인 특성을 사용하여 설계되었습니다.

- 클라이언트 시스템의 명령줄 인터페이스에서 실행합니다  
올바르게 구성된 모든 클라이언트 시스템에서 Python 스크립트를 실행할 수 있습니다. 자세한 내용은 시작하기 전에 \_을(를) 참조하십시오.
- CLI 입력 매개 변수를 허용합니다  
각 스크립트는 CLI에서 입력 매개 변수를 통해 제어됩니다.
- 입력 파일을 읽습니다  
각 스크립트는 용도에 따라 입력 파일을 읽습니다. 클러스터를 생성하거나 삭제할 때 JSON 구성 파일을 제공해야 합니다. 노드 라이선스를 추가할 때는 유효한 라이선스 파일을 제공해야 합니다.
- 일반 지원 모듈을 사용합니다  
공통 지원 module\_deploy\_requests.py\_에는 단일 클래스가 포함되어 있습니다. 각 스크립트에서 가져오고 사용합니다.

### 클러스터를 생성합니다

script cluster.py를 사용하여 ONTAP Select 클러스터를 생성할 수 있습니다. JSON 입력 파일의 CLI 매개 변수 및 콘텐츠를 기준으로 다음과 같이 스크립트를 배포 환경에 수정할 수 있습니다.



- ONTAP Select 9.10.1부터는 KVM 하이퍼바이저에 새 클러스터를 더 이상 구축할 수 없습니다.
- ONTAP Select 9.11.1부터는 오프라인 및 삭제 기능을 제외한 모든 관리 기능을 기존 KVM 클러스터와 호스트에서 사용할 수 없습니다.

- 하이퍼바이저  
배포 릴리스에 따라 ESXi 또는 KVM에 배포할 수 있습니다. ESXi에 배포할 때 vCenter에서 하이퍼바이저를 관리하거나 독립 실행형 호스트로 사용할 수 있습니다.
- 클러스터 크기  
단일 노드 또는 다중 노드 클러스터를 구축할 수 있습니다.
- 평가 또는 운영 라이선스  
운영을 위해 평가 또는 구입한 라이선스가 있는 클러스터를 배포할 수 있습니다.

스크립트의 CLI 입력 매개 변수는 다음과 같습니다.

- 배포 서버의 호스트 이름 또는 IP 주소입니다
- admin 사용자 계정의 암호입니다
- JSON 구성 파일의 이름입니다
- 메시지 출력에 대한 자세한 정보 표시 플래그입니다

## 노드 라이선스를 추가합니다

운영 클러스터를 배포하려면 `script_add_license.py` 를 사용하여 각 노드에 대한 라이선스를 추가해야 합니다. 클러스터를 구축하기 전이나 후에 라이선스를 추가할 수 있습니다.

스크립트의 CLI 입력 매개 변수는 다음과 같습니다.

- 배포 서버의 호스트 이름 또는 IP 주소입니다
- admin 사용자 계정의 암호입니다
- 라이선스 파일의 이름입니다
- 라이선스를 추가할 수 있는 권한이 있는 ONTAP 사용자 이름입니다
- ONTAP 사용자의 암호입니다

## 클러스터를 삭제합니다

`script_delete_cluster.py` 를 사용하여 기존 ONTAP Select 클러스터를 삭제할 수 있습니다.

스크립트의 CLI 입력 매개 변수는 다음과 같습니다.

- 배포 서버의 호스트 이름 또는 IP 주소입니다
- admin 사용자 계정의 암호입니다
- JSON 구성 파일의 이름입니다

## 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.