



## 파일 분석을 사용하여 계획 XCP

NetApp  
January 22, 2026

# 목차

파일 분석을 사용하여 계획 .....	1
데이터 마이그레이션 계획 수립 .....	1
파일 분석 액세스 .....	1
File Analytics GUI에 로그인합니다 .....	1
SSO 자격 증명을 구성합니다 .....	2
파일 서버를 추가합니다 .....	4
스캔을 실행합니다 .....	5
그래프에 대해 알아보십시오 .....	6

# 파일 분석을 사용하여 계획

## 데이터 마이그레이션 계획 수립

파일 분석을 사용하여 데이터 마이그레이션 계획



xCP는 CLI인 반면 File Analytics에는 GUI가 있습니다.

• 개요 \*

xCP File Analytics는 xCP 스캔 API를 사용하여 NFS 또는 SMB 호스트에서 데이터를 수집합니다. 이 데이터는 XCP File Analytics GUI에 표시됩니다. xCP File Analytics에는 다음과 같은 세 가지 주요 구성 요소가 있습니다.

- xCP 서비스
- 파일 분석 데이터베이스
- 파일 분석 GUI를 통해 데이터를 관리하고 볼 수 있습니다

XCP File Analytics 구성 요소의 구축 방법은 필요한 솔루션에 따라 달라집니다.

- NFS 파일 시스템용 XCP File Analytics 솔루션 구축:
  - 동일한 Linux 호스트에 File Analytics GUI, 데이터베이스 및 XCP 서비스를 구축할 수 있습니다.
- SMB 파일 시스템용 XCP File Analytics 솔루션 구축: Linux 호스트에 File Analytics GUI 및 데이터베이스를 구축하고 Windows 호스트에 XCP 서비스를 배포해야 합니다.

## 파일 분석 액세스

File Analytics는 검사 결과의 그래픽 보기를 제공합니다.

### File Analytics GUI에 로그인합니다

XCP 파일 분석 GUI는 파일 분석을 시각화하기 위한 그래프가 포함된 대시보드를 제공합니다. XCP File Analytics GUI는 Linux 시스템에서 XCP를 구성할 때 활성화됩니다.



지원되는 브라우저에서 파일 분석에 액세스하려면 ["NetApp IMT를 참조하십시오"](#).

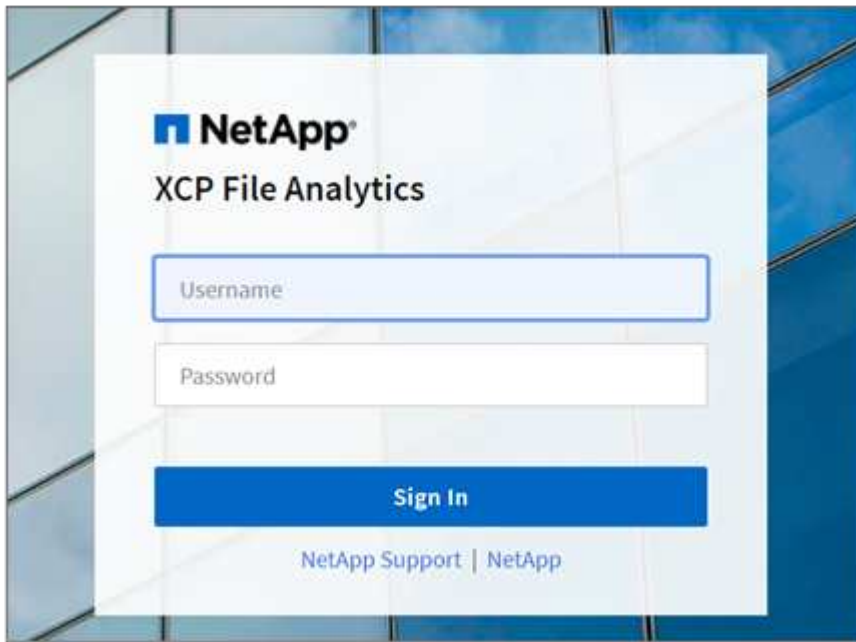
단계

1. File Analytics GUI에 액세스하려면 'https://<IP address of Linux machine > /xCP' 링크를 사용하십시오. 메시지가 표시되면 보안 인증서를 수락합니다.
  - a. 개인 정보 보호 정책 아래의 \* 고급 \* 을 선택합니다.
  - b. Proceed to(진행) 를 선택합니다 <IP address of linux machine>\* 링크.
2. File Analytics GUI에 로그인합니다.

파일 분석 GUI에 로그인하는 방법은 두 가지가 있습니다.

사용자 자격 증명을 사용하여 로그인합니다

- a. File Analytics를 설치할 때 얻은 사용자 자격 증명을 사용하여 GUI에 로그인합니다.



- b. 필요한 경우 암호를 자신의 암호로 변경합니다.

설치 중에 얻은 암호를 사용자 암호로 변경하려면 사용자 아이콘을 선택하고 \* 암호 변경 \* 을 선택합니다.

새 암호는 8자 이상이어야 하며 숫자 하나, 대문자 하나, 소문자 하나 및 특수 문자(! @#\$% & \*-\_)를 포함해야 합니다.



암호를 변경하면 GUI에서 자동으로 로그아웃되며 새로 만든 암호를 사용하여 다시 로그인해야 합니다.

### SSO 기능을 구성하고 활성화합니다

이 로그인 기능을 사용하여 특정 컴퓨터에서 XCP File Analytics를 설정하고 전사적으로 웹 UI URL을 공유하여 사용자가 SSO(Single Sign-On) 자격 증명을 사용하여 UI에 로그인할 수 있습니다.



SSO 로그인 은 선택 사항이며 영구적으로 구성 및 활성화할 수 있습니다. SAML(Security Assertion Markup Language) 기반 SSO 로그인을 설정하려면 을 참조하십시오 [SSO 자격 증명을 구성합니다](#).

3. 로그인한 후 NFS 에이전트를 볼 수 있습니다. 녹색 체크 표시는 Linux 시스템 및 XCP 버전의 최소 시스템 구성을 보여줍니다.
4. SMB 에이전트를 구성한 경우 동일한 에이전트 카드에 추가된 SMB 에이전트를 볼 수 있습니다.

## SSO 자격 증명을 구성합니다

SSO 로그인 기능은 SAML을 사용하는 XCP File Analytics에서 구현되며 ADFS(Active Directory Federation Services) ID 공급자를 통해 지원됩니다. SAML은 인증 작업을 기업의 IDP(타사 ID 공급자)로 오프로드하여 MFA(다단계 인증)에 대한 다양한 접근 방식을 활용할 수 있습니다.

## 단계

### 1. 엔터프라이즈 ID 공급자에 xCP File Analytics 애플리케이션을 등록합니다.

이제 파일 분석이 서비스 공급자로 실행되므로 엔터프라이즈 ID 공급자에 등록되어 있어야 합니다. 일반적으로 기업에는 이 SSO 통합 프로세스를 처리하는 팀이 있습니다. 첫 번째 단계는 관련 팀을 찾아 연락하고 파일 분석 애플리케이션 메타데이터 세부 정보를 해당 팀과 공유하는 것입니다.

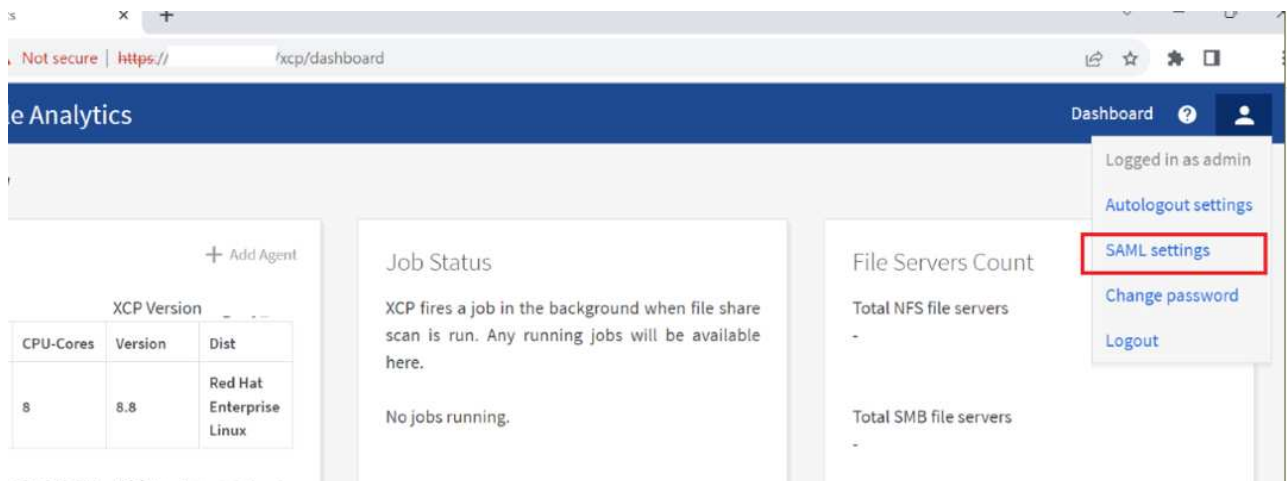
다음은 ID 공급자에 등록하기 위해 공유해야 하는 필수 세부 사항입니다.

- \* 서비스 공급자 엔티티 ID: \* `https://<IP address of linux machine>/xcp`
- \* 서비스 공급자 어설션 소비자 서비스(ACS) URL: \* `https://<IP address of linux machine>:5030/api/xcp/SAML/sp`

File Analytics UI에 로그인하여 이러한 세부 정보를 확인할 수도 있습니다.

- 에 설명된 단계를 사용하여 GUI에 로그인합니다 [File Analytics GUI에 로그인합니다](#).
- 페이지 오른쪽 상단의 \* 사용자 \* 아이콘을 선택한 다음 \* SAML settings \* 를 선택합니다.

나타나는 드롭다운 메뉴에서 \* 서비스 공급자 설정 \* 을 선택합니다.



등록 후 기업에 대한 IDP 끝점 세부 정보를 받게 됩니다. 이 IDP 끝점 메타데이터를 파일 분석 UI에 제공해야 합니다.

### 2. IDP 세부 정보 제공:

- 대시보드 \* 로 이동합니다. 페이지 오른쪽 상단의 \* 사용자 \* 아이콘을 선택하고 \* SAML settings \* 를 선택합니다.
- 등록 후 얻은 IDP 세부 정보를 입력합니다.
  - 예 \*

- a. SAML 기반 SSO를 영구적으로 활성화하려면 \* SAML \* 활성화 확인란을 선택합니다.
- b. 저장 \* 을 선택합니다.
- c. File Analytics에서 로그아웃하고 다시 로그인합니다.

엔터프라이즈 SSO 페이지로 리디렉션됩니다.

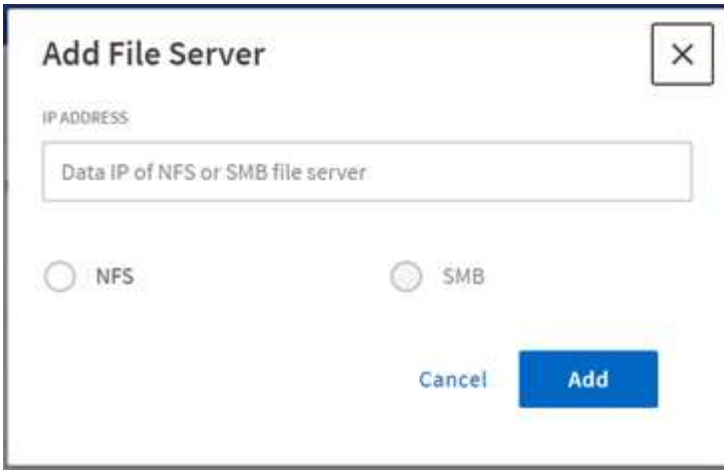
## 파일 서버를 추가합니다

xCP File Analytics GUI에서 NFS 및 SMB로 내보낸 파일 시스템을 구성할 수 있습니다.

XCP File Analytics는 이를 통해 파일 시스템에서 데이터를 검색하고 분석할 수 있습니다. NFS 또는 SMB 파일 서버를 추가하려면 다음 단계를 수행하십시오.

단계

1. 파일 서버를 추가하려면 \* 파일 서버 추가 \* 를 선택합니다.



The image shows a dialog box titled "Add File Server" with a close button (X) in the top right corner. Below the title, there is a label "IP ADDRESS" followed by a text input field containing the placeholder text "Data IP of NFS or SMB file server". Below the input field, there are two radio buttons: "NFS" (which is selected) and "SMB". At the bottom of the dialog, there are two buttons: "Cancel" and "Add".

파일 서버 IP 주소를 추가하고 NFS 또는 SMB 옵션을 선택한 다음 \* 추가 \* 를 클릭합니다.



SMB 에이전트가 GUI에 표시되지 않으면 SMB 서버를 추가할 수 없습니다.

파일 서버를 추가한 후 xCP에 다음이 표시됩니다.

- 사용 가능한 총 파일 공유 수입니다
- 분석 데이터와 파일 공유(초기 개수는 "0"이며, 이 업데이트는 스캔을 성공적으로 실행할 때 업데이트됩니다)
- 총 공간 사용률 - 모든 내보내기에서 사용하는 공간의 합계입니다
- 파일 공유 및 공간 활용률에 대한 데이터는 NFS/SMB 서버에서 직접 실시간 데이터입니다. 데이터를 수집하고 처리하는 데 몇 초 정도 걸립니다.



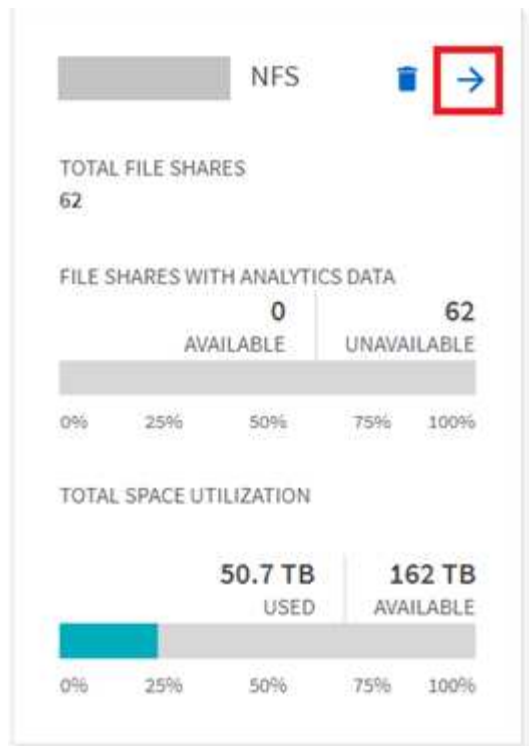
File Analytics에서 사용 가능한 공간과 사용된 공간은 NFS를 통해 사용 가능한 각 내보낸 파일 시스템에서 계산됩니다. 예를 들어, 볼륨이 qtree로 구성되고 내보내기가 qtree를 통해 생성되는 경우 전체 공간은 볼륨 크기와 qtree 크기의 누적 공간이 됩니다.

## 스캔을 실행합니다

NFS/SMB 파일 시스템이 XCP File Analytics GUI에 추가되면 파일 시스템 검사를 시작하여 데이터를 분석하고 표시할 수 있습니다.

단계

1. 파일 서버에서 파일 공유를 보려면 추가된 파일 서버 카드의 화살표를 선택합니다.

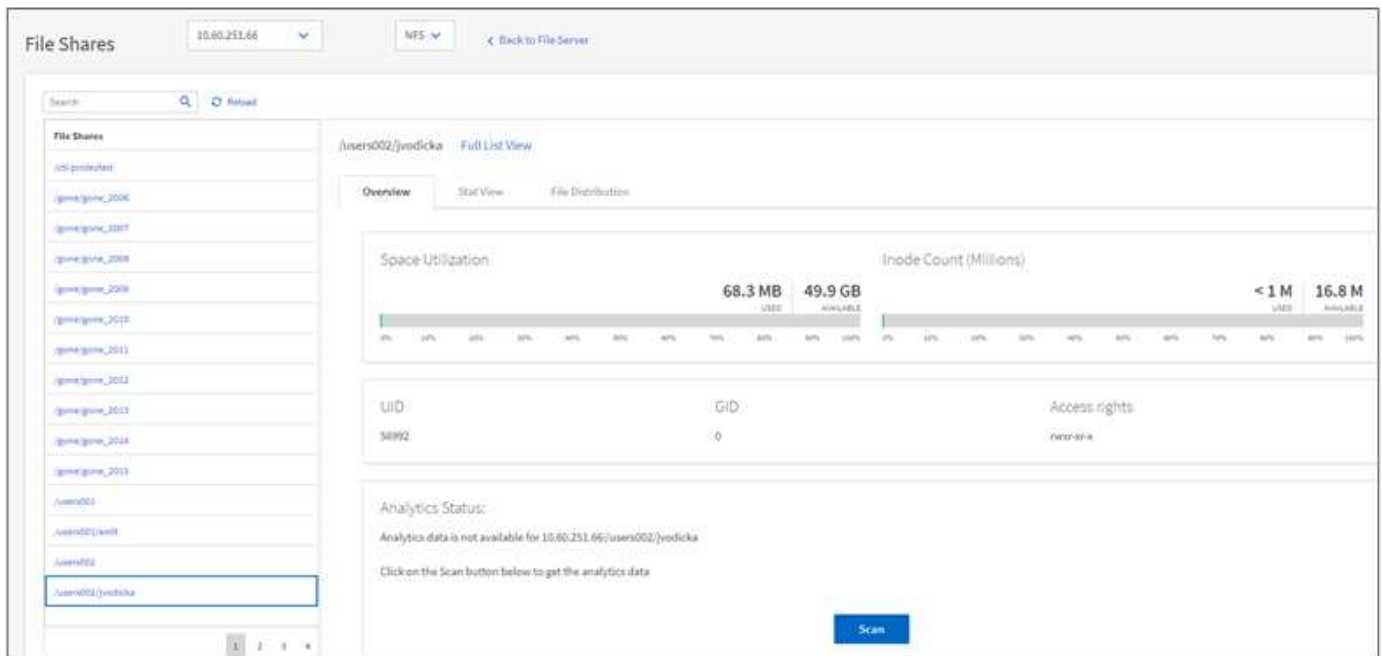


2. 파일 공유 목록에서 검색할 파일 공유의 이름을 선택합니다.

3. 스캔을 시작하려면 \* Scan \* (스캔 \*)을 선택합니다.

xCP는 검사에 대한 진행률 표시줄을 표시합니다.

4. 스캔이 완료되면 \* stat view \* 및 \* file distribution \* 탭이 활성화되어 그래프를 볼 수 있습니다.

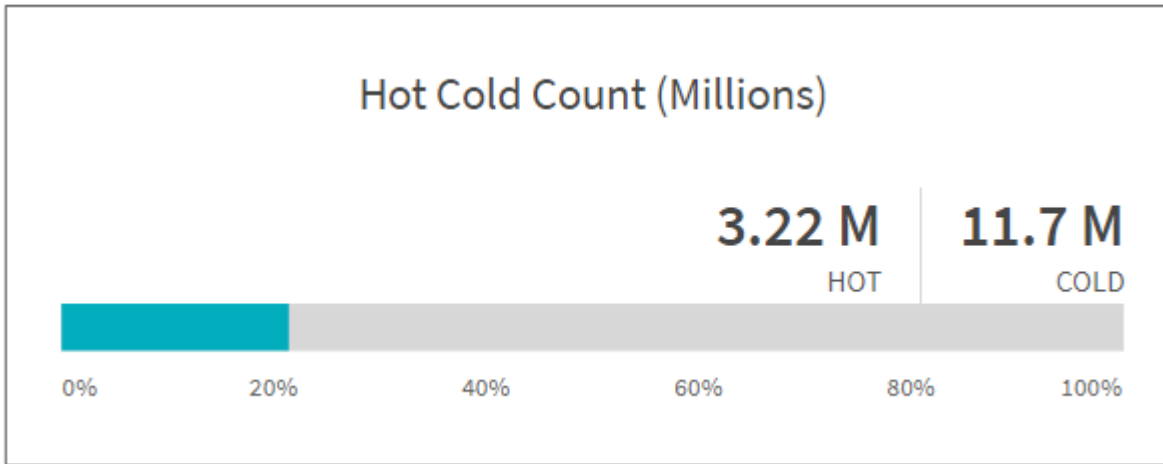


그래프에 대해 알아보십시오

File Analytics GUI 대시보드에는 파일 분석을 시각화하기 위한 여러 그래프가 표시됩니다.

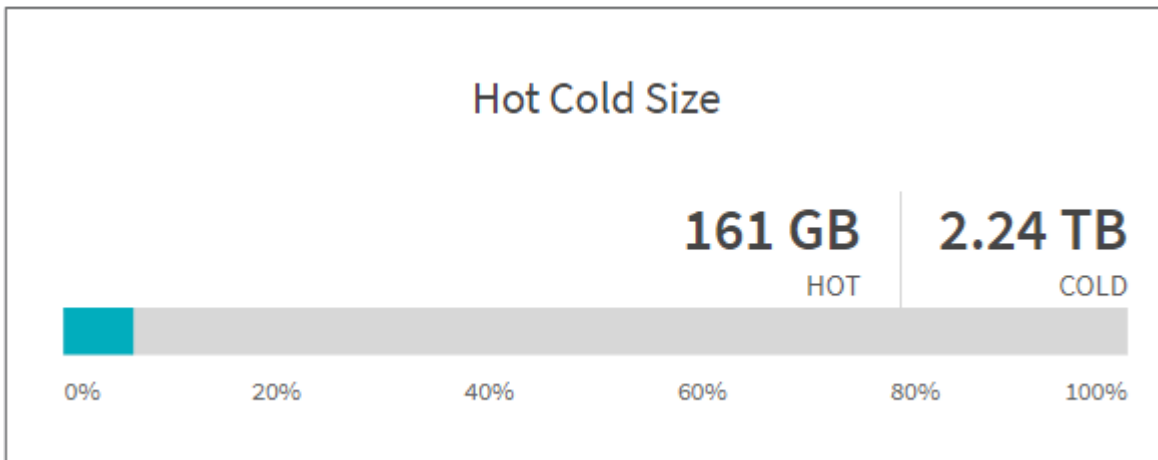
## 핫 콜드 카운트 그래프

xCP File Analytics는 90일 동안 액세스되지 않은 파일을 콜드 데이터로 분류합니다. 지난 90일 동안 액세스되는 파일은 핫 데이터입니다. 핫 데이터와 콜드 데이터를 정의하는 기준은 액세스 시간만을 기준으로 합니다.



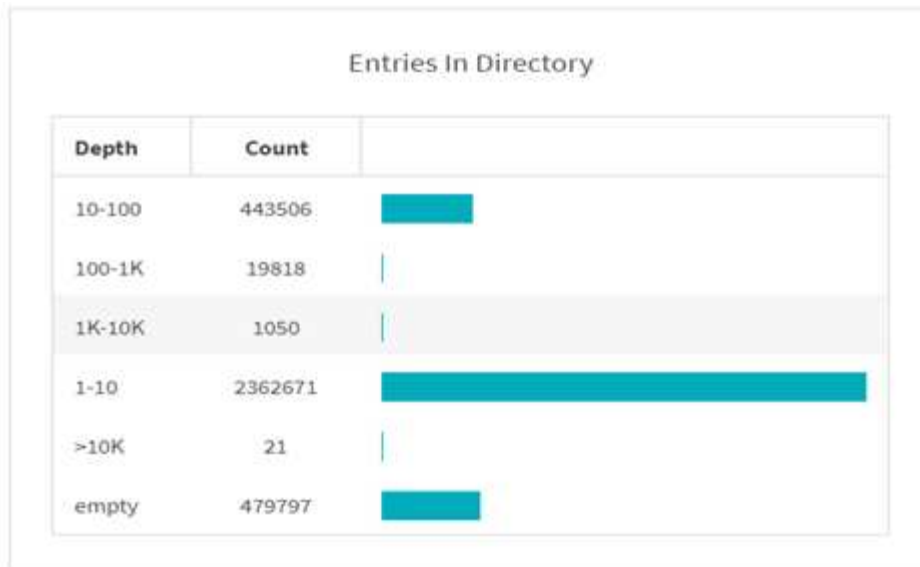
핫 콜드 수 그래프에는 XCP NFS에서 핫 또는 콜드 인 inode 수(단위: 백만)가 표시됩니다. xCP SMB에서 이 그래프는 핫 또는 콜드 파일 수를 나타냅니다. 컬러 막대는 핫 데이터를 나타내며 90일 이내에 액세스되는 파일의 비율을 표시합니다.

## 핫 콜드 크기 그래프



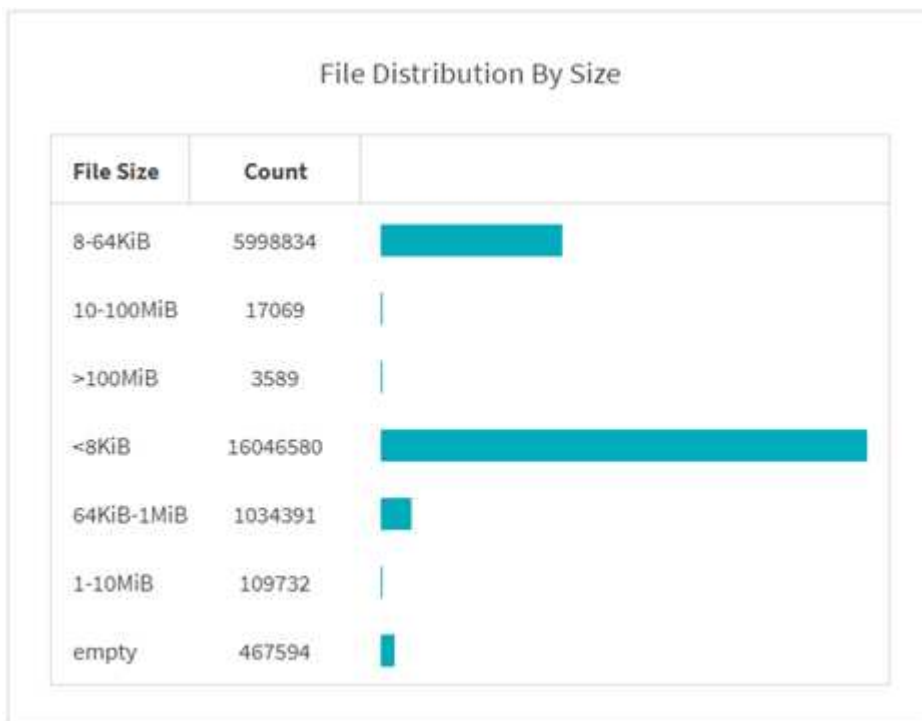
핫 콜드 크기 그래프에는 핫 및 콜드 파일 백분율과 각 범주에 있는 파일의 총 크기가 표시됩니다. 색이 지정된 막대는 핫 데이터를 나타내고 색이 없는 부분은 콜드 데이터를 나타냅니다. 핫 데이터와 콜드 데이터를 정의하는 기준은 액세스 시간만을 기준으로 합니다.

## 디렉터리 그래프의 항목



디렉터리 그래프의 항목에는 디렉터리의 항목 수가 표시됩니다. Depth 열에는 다른 디렉토리 크기가 포함되어 있으며 Count 열에는 각 디렉토리 깊이의 항목 수가 표시됩니다.

#### 크기 그래프별 파일 분포



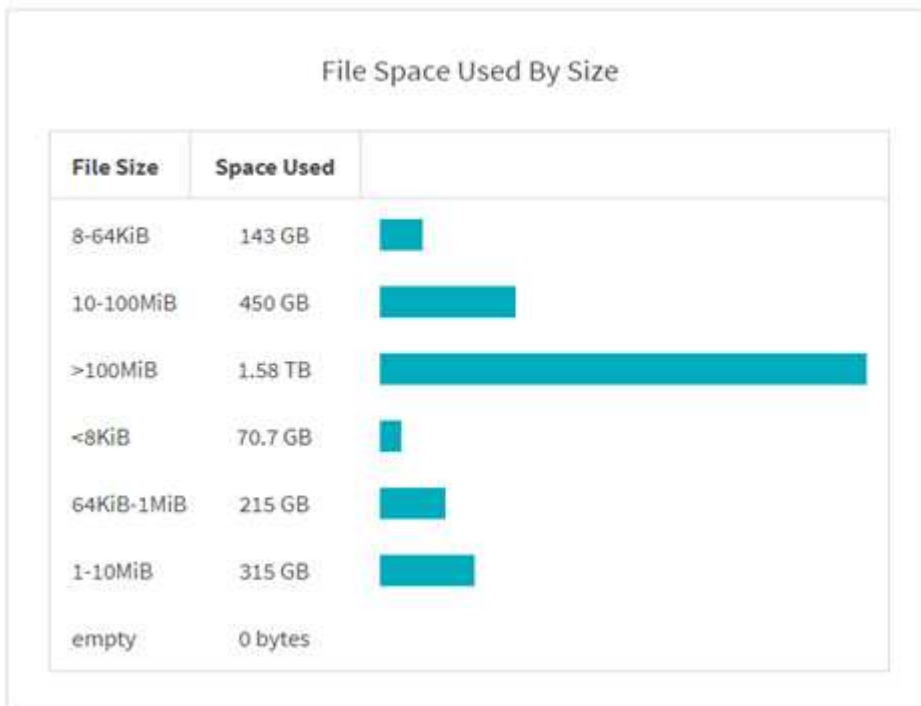
파일 크기별 분포 그래프에는 지정된 파일 크기 아래에 있는 파일 수가 표시됩니다. 파일 크기 열에는 파일 크기 범주가 포함되어 있고 개수 열은 파일 수의 분포를 나타냅니다.

#### 디렉터리 깊이 그래프



Directory Depth 그래프는 다양한 디렉토리 깊이 범위의 디렉토리 수를 분산하는 것을 나타냅니다. Depth 옆에는 다양한 디렉토리 깊이가 포함되어 있으며 Count 옆에는 파일 공유의 각 디렉토리 깊이의 개수가 포함됩니다.






크기 그래프에 사용되는 파일 공간입니다



크기 그래프에서 사용된 파일 공간 그래프에는 파일 크기 범위가 다른 파일 수가 표시됩니다. 파일 크기 옆에는 다른 파일 크기 범위가 포함되어 있으며 사용된 공간 옆은 각 파일 크기 범위에 사용되는 공간을 나타냅니다.

사용자 그래프가 차지하는 공간입니다

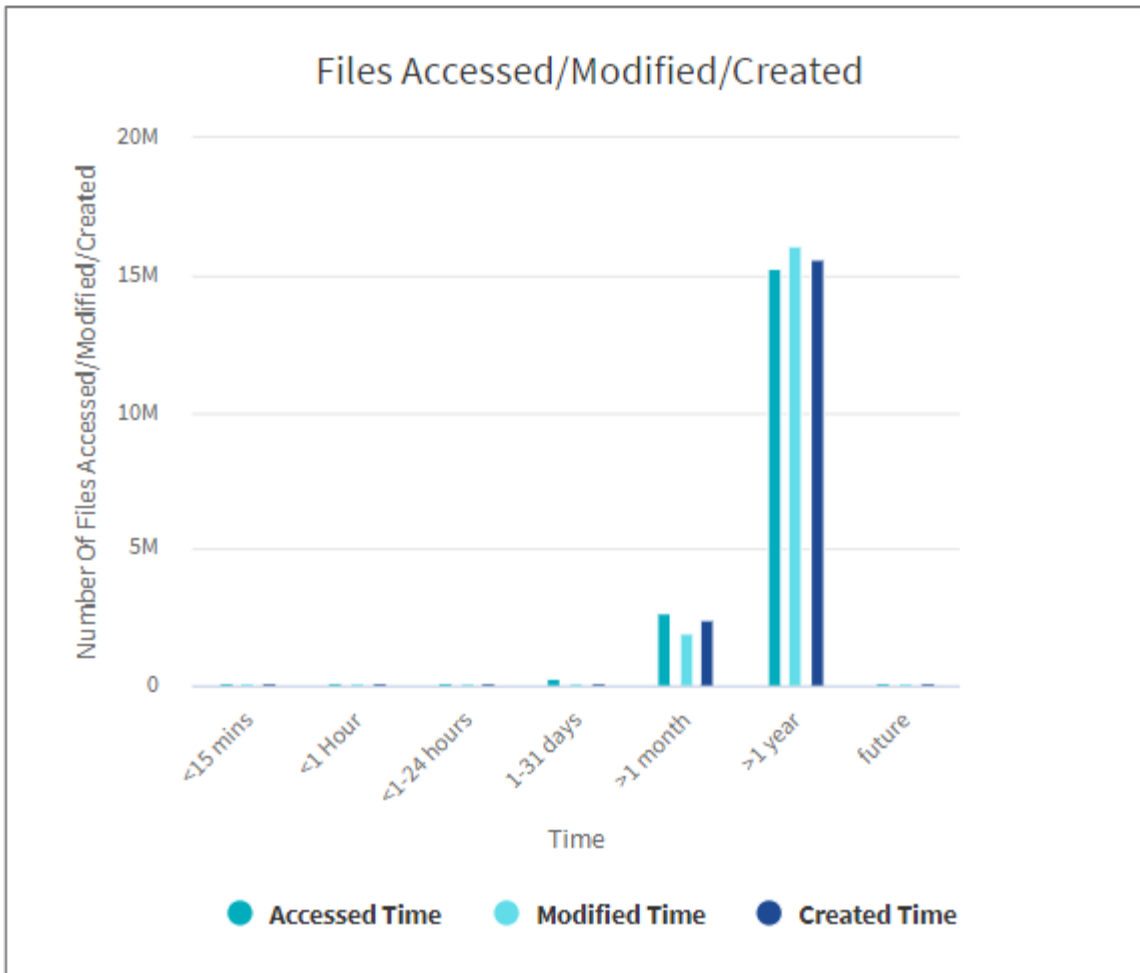
### Space Occupied By Users

Username	Space Used	
4568	47.8 GB	
14952	67.1 GB	
19592	48.2 GB	
48973	54.5 GB	
50900	47.3 GB	

1
2

사용자가 차지하는 공간 그래프에는 사용자가 사용하는 공간이 표시됩니다. Username(사용자 이름) 옆에는 사용자 이름(사용자 이름을 검색할 수 없는 경우 UID)이 포함되며 Space Used(사용된 공간) 옆은 각 사용자 이름에 사용되는 공간을 나타냅니다.

액세스된 파일/수정/작성된 그래프

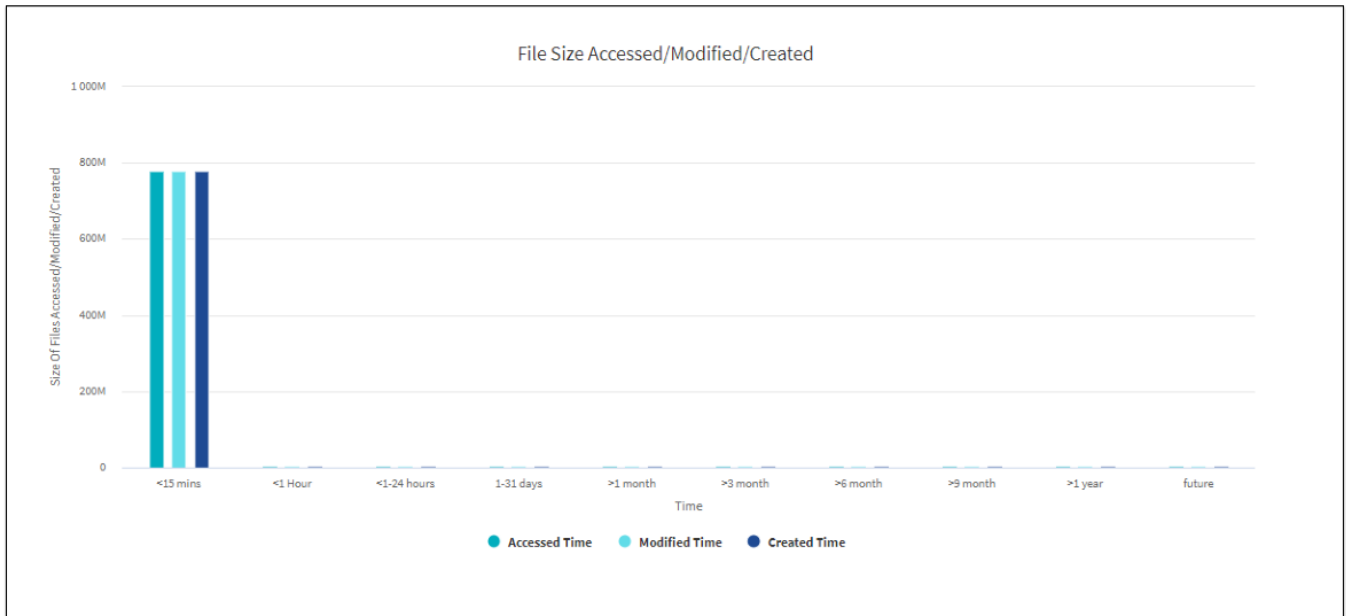


Files Accessed/Modified/Created 그래프에는 시간에 따라 변경된 파일 수가 표시됩니다. X축은 변경 기간을 나타내고 Y축은 변경된 파일 수를 나타냅니다.



SMB 스캔에서 액세스 시간(atime) 그래프를 얻으려면 스캔을 실행하기 전에 atime을 보존하려면 확인란을 선택합니다.

파일 크기 액세스/수정/생성 그래프



File Size Accessed/Modified/Created 그래프에는 시간에 따라 변경된 파일 크기가 표시됩니다. X축은 변경 기간을 나타내고 Y축은 변경된 파일의 크기를 나타냅니다.



SMB 스캔에서 액세스 시간(atime) 그래프를 얻으려면 스캔을 실행하기 전에 atime을 보존하려면 확인란을 선택합니다.

확장자에 의한 파일 분포 그래프

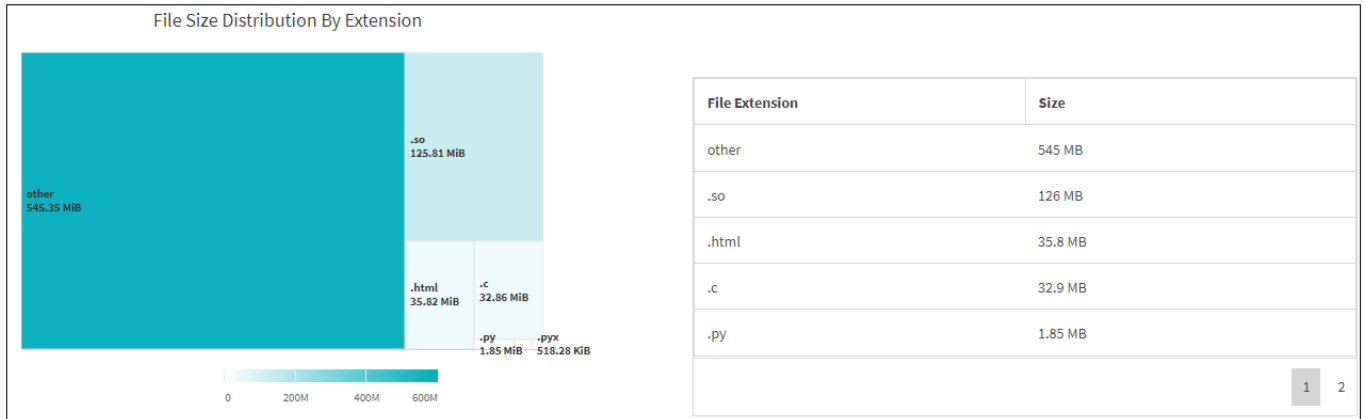


확장자별 파일 배포 그래프는 파일 공유에서 서로 다른 파일 확장자의 수를 나타냅니다. 확장자를 나타내는 분할의 크기는 각 확장자가 있는 파일 수를 기준으로 합니다.

또한 SMB 공유의 경우 검사를 실행하기 전에 대체 데이터 스트림 확인란을 선택하여 각 파일 확장자에 대한 대체 데이터 스트림 파일 수를 가져올 수 있습니다.

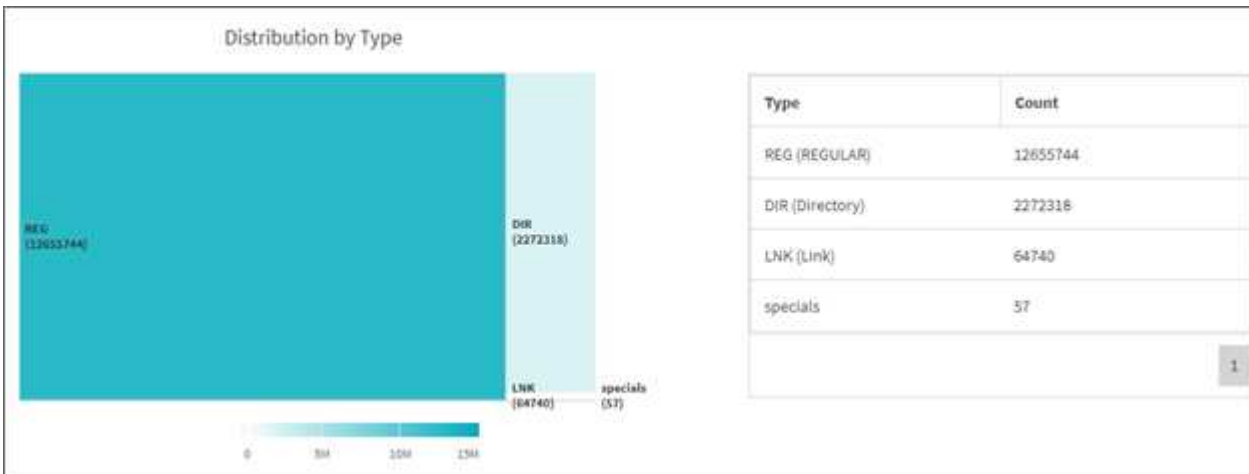


### 확장자 그래프별 파일 크기 분포



확장자별 파일 크기 분포 그래프는 파일 공유에서 서로 다른 파일 확장자의 누적 크기를 나타냅니다. 확장자를 나타내는 분할의 크기는 각 확장자를 가진 파일의 크기를 기준으로 합니다.

### 유형별 파일 분포 그래프

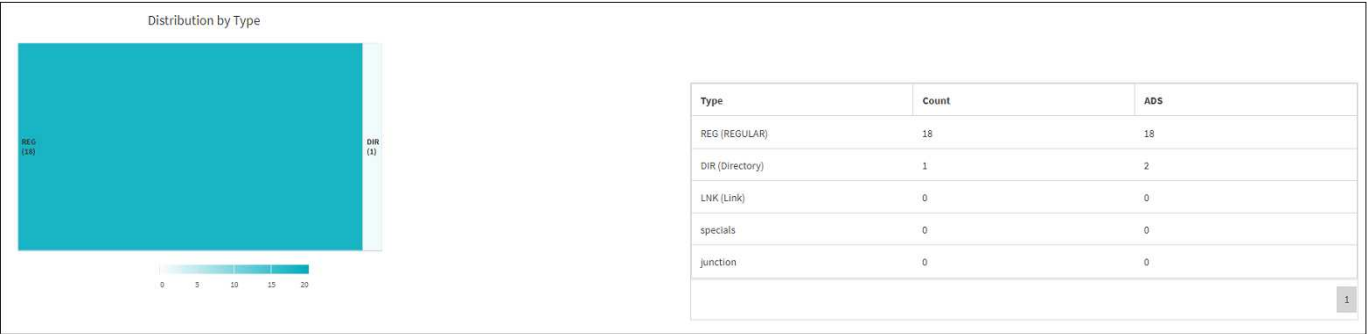


유형별 분포 그래프는 다음 파일 유형의 개수를 나타냅니다.

- REG: 일반 파일
- LNK: 링크가 있는 파일
- 특수: 장치 파일 및 문자 파일이 있는 파일.
- 디렉터리: 디렉터리가 있는 파일

- 집합: SMB에서만 사용 가능

또한 SMB 공유의 경우 검사를 실행하기 전에 대체 데이터 스트림 확인란을 선택하여 여러 유형의 대체 데이터 스트림 파일 수를 가져올 수 있습니다.



## 저작권 정보

Copyright © 2026 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.