



# **Pianificare utilizzando file Analytics**

## **XCP**

NetApp  
January 22, 2026

# Sommario

Pianificare utilizzando file Analytics . . . . .	1
Pianifica la migrazione dei dati . . . . .	1
Accedere a file Analytics . . . . .	1
Accedere alla GUI di file Analytics . . . . .	1
Configurare le credenziali SSO . . . . .	3
Aggiungere file server . . . . .	4
Eseguire una scansione . . . . .	5
Scopri i grafici . . . . .	7

# Pianificare utilizzando file Analytics

## Pianifica la migrazione dei dati

Pianifica la migrazione dei dati con file Analytics.



XCP è una CLI, mentre file Analytics ha una GUI.

### Panoramica

XCP file Analytics utilizza l'API di scansione XCP per raccogliere dati da host NFS o SMB. Questi dati vengono quindi visualizzati nella GUI di XCP file Analytics. XCP file Analytics include tre componenti principali:

- Servizio XCP
- Database di file Analytics
- GUI di file Analytics per gestire e visualizzare i dati

Il metodo di implementazione per i componenti di XCP file Analytics dipende dalla soluzione richiesta:

- Implementazione delle soluzioni XCP file Analytics per i file system NFS:
  - È possibile implementare la GUI di file Analytics, il database e il servizio XCP nello stesso host Linux.
- Implementazione delle soluzioni XCP file Analytics per file system SMB: È necessario implementare la GUI e il database di file Analytics in un host Linux e implementare il servizio XCP su un host Windows.

## Accedere a file Analytics

File Analytics offre una vista grafica dei risultati della scansione.

### Accedere alla GUI di file Analytics

La GUI di XCP file Analytics fornisce un dashboard con grafici per la visualizzazione di file Analytics. La GUI di XCP file Analytics viene attivata quando si configura XCP su una macchina Linux.



Per verificare i browser supportati per l'accesso a file Analytics, consultare ["NetApp IMT"](#).

### Fasi

1. Utilizzare il link `https://<IP address of linux machine>/xcp` Per accedere alla GUI di file Analytics. Quando richiesto, accettare il certificato di sicurezza:
  - a. Selezionare **Avanzate** sotto l'informativa sulla privacy.
  - b. Selezionare il pulsante \*Procedi a. '<IP address of linux machine>' collegamento \*.
2. Accedere alla GUI di file Analytics.

Esistono due modi per accedere alla GUI di file Analytics:

## Accedere utilizzando le credenziali utente

- Accedere alla GUI utilizzando le credenziali utente ottenute quando si installa file Analytics.



- Se si desidera, modificare la password con la propria password.

Se si desidera modificare la password ottenuta durante l'installazione con la propria password, selezionare l'icona utente e selezionare **Modifica password**.

La nuova password deve contenere almeno otto caratteri e contenere almeno un numero, una lettera maiuscola, una lettera minuscola e un carattere speciale (! @ # \$ % ^ e \* - \_).



Dopo aver modificato la password, l'utente viene automaticamente disconnesso dalla GUI ed è necessario effettuare nuovamente l'accesso utilizzando la nuova password creata.

## Configurare e abilitare la funzionalità SSO

È possibile utilizzare questa funzionalità di accesso per impostare XCP file Analytics su un determinato computer e condividere l'URL dell'interfaccia utente Web a livello aziendale, consentendo agli utenti di accedere all'interfaccia utente utilizzando le credenziali SSO (Single Sign-on).



L'accesso SSO è opzionale e può essere configurato e attivato in modo permanente. Per impostare l'accesso SSO basato su SAML (Security Assertion Markup Language), vedere [Configurare le credenziali SSO](#).

- Dopo aver effettuato l'accesso, viene visualizzato l'agente NFS; è presente un segno di spunta verde che mostra la configurazione minima del sistema Linux e la versione XCP.
- Se è stato configurato un agente SMB, è possibile visualizzare l'agente SMB aggiunto nella stessa scheda agente.

## Configurare le credenziali SSO

La funzionalità di accesso SSO è implementata in XCP file Analytics utilizzando SAML ed è supportata con il provider di identità Active Directory Federation Services (ADFS). SAML trasferisce l'attività di autenticazione al provider di identità di terze parti (IdP) della tua azienda, che può utilizzare qualsiasi numero di approcci per l'autenticazione multifattore (MFA).

### Fasi

1. Registra l'applicazione XCP file Analytics con il tuo provider di identità aziendale.

File Analytics viene ora eseguito come service provider e pertanto deve essere registrato con il provider di identità aziendale. In genere, esiste un team nell'azienda che gestisce questo processo di integrazione SSO. Il primo passo consiste nel trovare e contattare il team pertinente e condividere con loro i dettagli dei metadati dell'applicazione file Analytics.

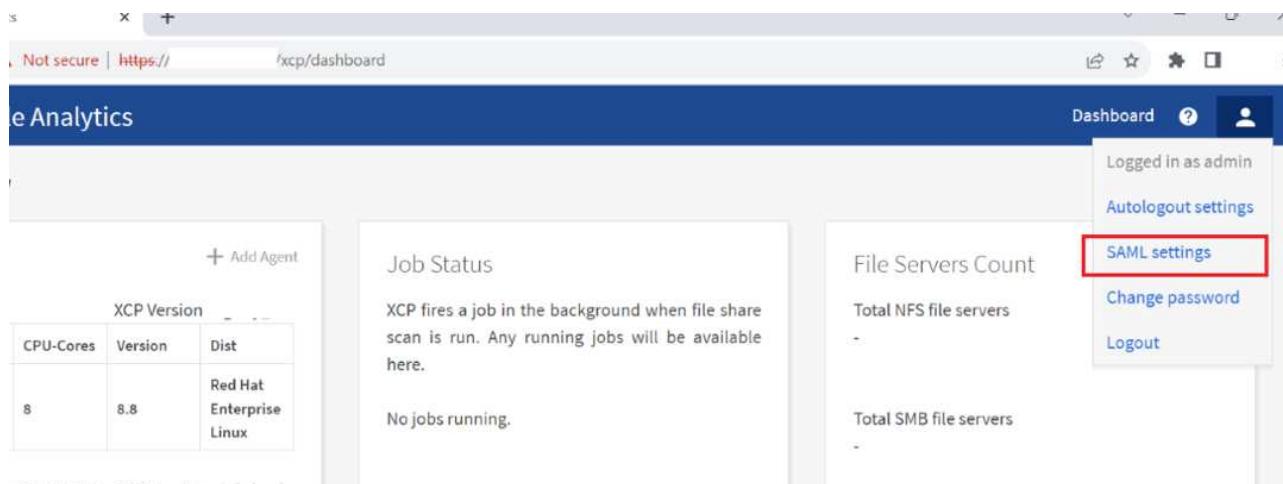
Di seguito sono riportati i dettagli obbligatori da condividere per la registrazione con il provider di identità:

- **ID entità provider di servizi:** `https://<IP address of linux machine>/xcp`
- **URL ACS (Service Consumer Service) del service provider:** `https://<IP address of linux machine>:5030/api/xcp/SAML/sp`

Puoi anche verificare questi dettagli accedendo all'interfaccia utente di file Analytics:

- i. Accedere alla GUI seguendo i passaggi descritti in [Accedere alla GUI di file Analytics](#).
- ii. Selezionare l'icona **utente** nell'angolo in alto a destra della pagina, quindi selezionare **SAML settings** (Impostazioni SAML).

Selezionare **Impostazioni provider di servizi** nel menu a discesa visualizzato.

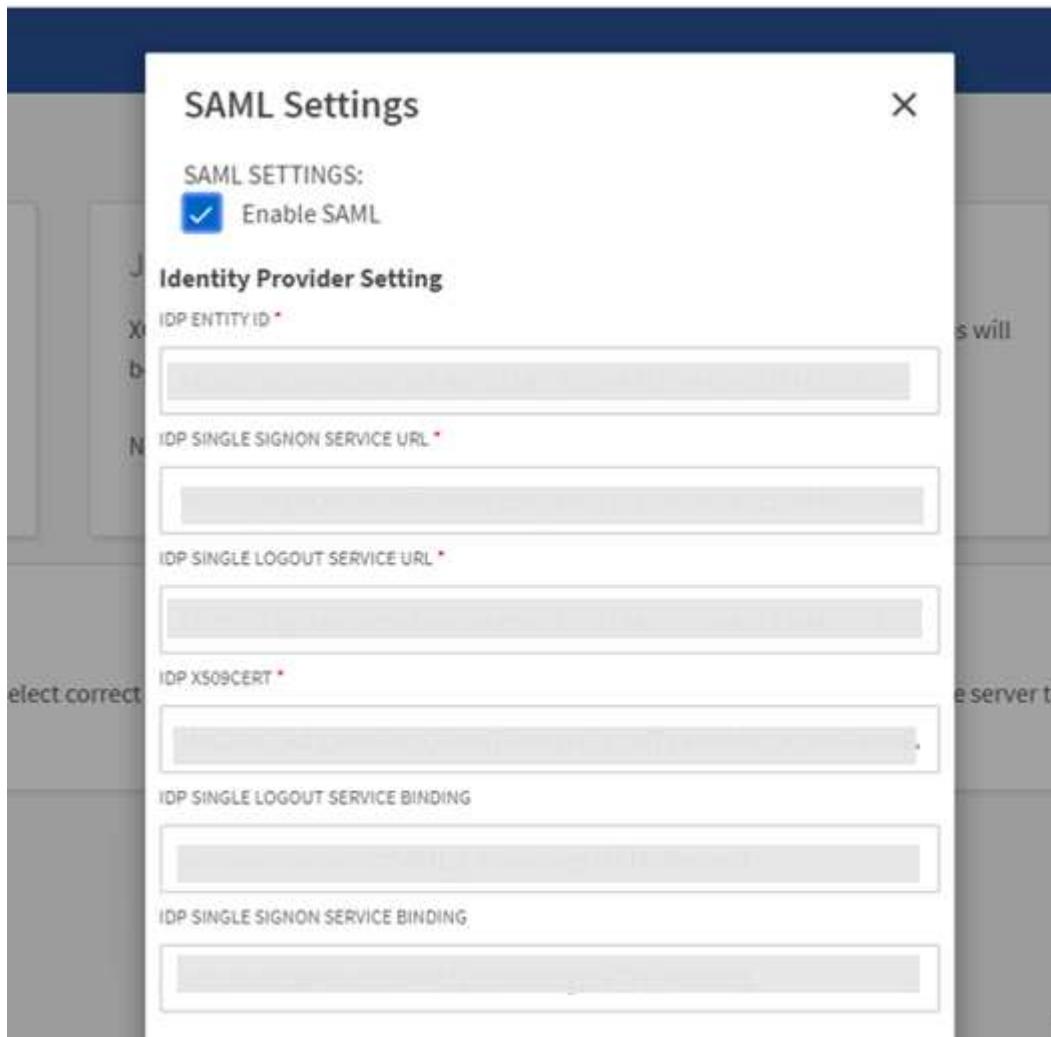


Dopo la registrazione, riceverai i dettagli dell'endpoint IdP per la tua azienda. Devi fornire questi metadati dell'endpoint IdP all'interfaccia utente di file Analytics.

2. Fornire i dettagli dell'IdP:

- a. Accedere a **Dashboard**. Selezionare l'icona **utente** nell'angolo in alto a destra della pagina e selezionare **Impostazioni SAML**.
- b. Inserire i dettagli IdP ottenuti dopo la registrazione.

## Esempio



- a. Selezionare la casella di controllo **Enable SAML** (attiva SAML) per abilitare in modo permanente l'SSO basato su SAML.
- b. Selezionare **Salva**.
- c. Disconnettersi da file Analytics e accedere nuovamente.

Si viene reindirizzati alla pagina SSO aziendale.

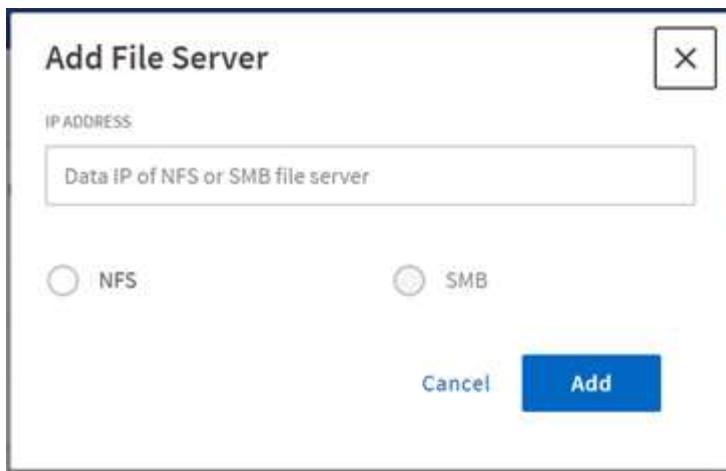
## Aggiungere file server

È possibile configurare i file system esportati da NFS e SMB nella GUI di XCP file Analytics.

Ciò consente a XCP file Analytics di eseguire la scansione e l'analisi dei dati nel file system. Per aggiungere file server NFS o SMB, procedere come segue.

### Fase

1. Per aggiungere file server, selezionare **Aggiungi file server**.



Aggiungere l'indirizzo IP del file server, selezionare l'opzione NFS o SMB e fare clic su **Aggiungi**.

**i** Se un agente SMB non è visibile nella GUI, non sarà possibile aggiungere un server SMB.

Dopo aver aggiunto il file server, XCP visualizza:

- Totale condivisioni file disponibili
- File share con i dati di analisi (il numero iniziale è "0", che si aggiorna quando si esegue una scansione riuscita)
- Total space Utilization (utilizzo totale dello spazio): La somma dello spazio utilizzato da tutte le esportazioni
- I dati per le condivisioni di file e l'utilizzo dello spazio sono dati in tempo reale direttamente dal server NFS/SMB. La raccolta e l'elaborazione dei dati richiede alcuni secondi.

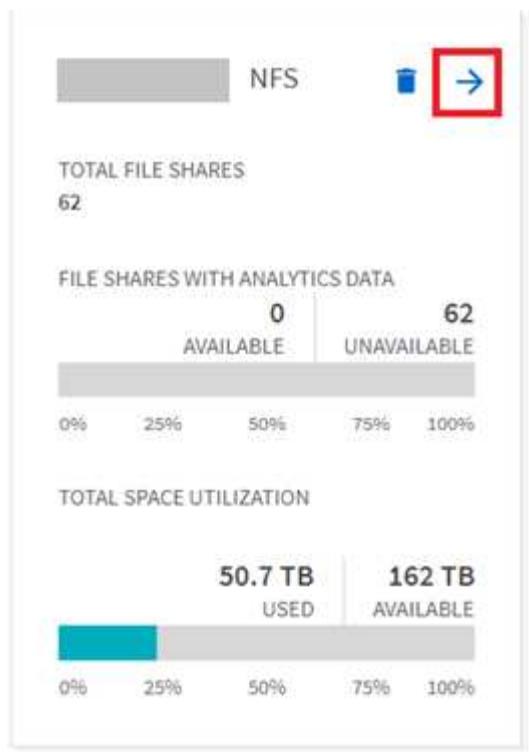
**i** Lo spazio disponibile rispetto allo spazio utilizzato in file Analytics viene calcolato da ogni file system esportato disponibile su NFS. Ad esempio, se i volumi sono costituiti da qtree e le esportazioni vengono create su un qtree, lo spazio complessivo è lo spazio cumulativo delle dimensioni del volume e della dimensione del qtree.

## Eseguire una scansione

Quando il file system NFS/SMB viene aggiunto alla GUI di XCP file Analytics, è possibile avviare una scansione del file system per analizzare e rappresentare i dati.

### Fasi

1. Selezionare la freccia sulla scheda del file server aggiunta per visualizzare le condivisioni di file sul file server.



2. Dall'elenco delle condivisioni file, selezionare il nome della condivisione file da acquisire.
3. Selezionare **Scan** per avviare la scansione.

XCP visualizza una barra di avanzamento per la scansione.

4. Una volta completata la scansione, le schede **stat view** e **file distribution** sono abilitate per consentire la visualizzazione dei grafici.

File Shares

File Shares
/tmp
/home/jvndicka
/home/jvndicka_2006
/home/jvndicka_2007
/home/jvndicka_2008
/home/jvndicka_2009
/home/jvndicka_2010
/home/jvndicka_2011
/home/jvndicka_2012
/home/jvndicka_2013
/home/jvndicka_2014
/home/jvndicka_2015
/home001
/home001/jvndicka
/home001/jvndicka_2006
/home001/jvndicka_2007
/home001/jvndicka_2008
/home001/jvndicka_2009
/home001/jvndicka_2010
/home001/jvndicka_2011
/home001/jvndicka_2012
/home001/jvndicka_2013
/home001/jvndicka_2014
/home001/jvndicka_2015
/home001/jvndicka_2016

10.60.251.66 /users002/jvndicka Full List View

**Overview** **Stat View** **File Distribution**

**Space Utilization** **inode Count (Millions)**

USED	AVAILABLE
68.3 MB	49.9 GB

<1 M USED 16.8 M AVAILABLE

**UID**: 34892 **GID**: 0 **Access rights**: rw-rw-rw-

**Analytics Status**: Analytics data is not available for 10.60.251.66:/users002/jvndicka. Click on the Scan button below to get the analytics data.

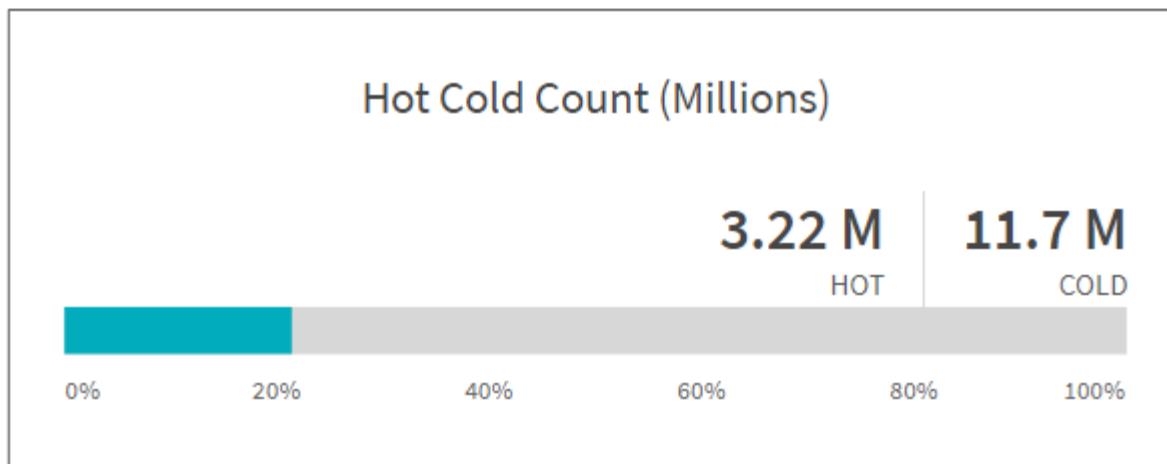
**Scan**

## Scopri i grafici

La dashboard GUI di file Analytics visualizza più grafici per la visualizzazione di file Analytics.

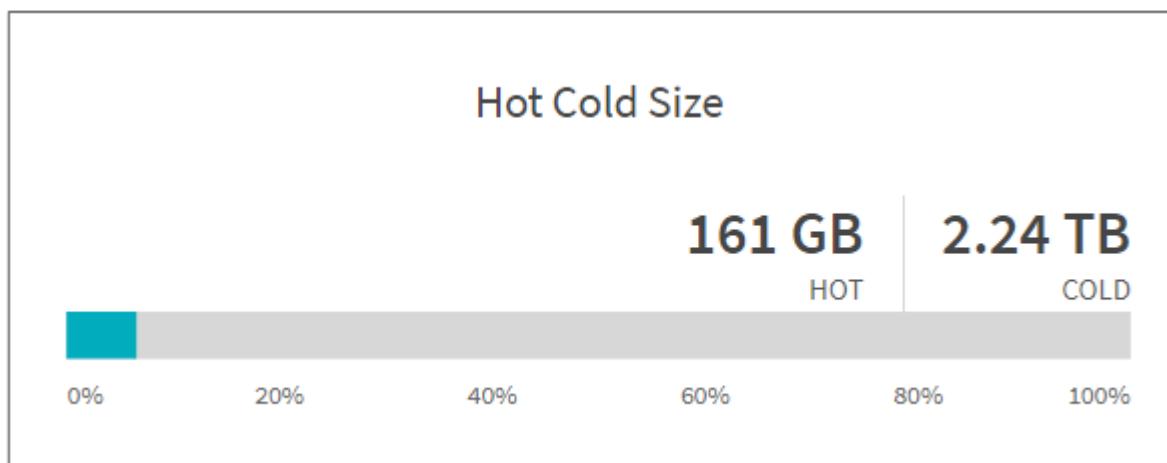
### Grafico conteggio a caldo a freddo

XCP file Analytics classifica i file a cui non si accede per 90 giorni come dati cold. I file a cui si accede negli ultimi 90 giorni sono dati hot. I criteri per definire i dati hot e cold si basano solo sul tempo di accesso.



Il grafico Hot Cold Count mostra il numero di inode (in milioni) caldi o freddi in XCP NFS. In XCP SMB, questo grafico indica il numero di file hot o cold. La barra colorata rappresenta i dati hot e mostra la percentuale di file a cui si accede entro 90 giorni.

### Grafico dimensione a caldo a freddo



Il grafico Hot Cold Size visualizza la percentuale di file hot e cold e la dimensione totale dei file in ciascuna categoria. La barra colorata rappresenta i dati caldi e la parte non colorata i dati freddi. I criteri per definire i dati hot e cold si basano solo sul tempo di accesso.

### Voci nel grafico della directory

Entries In Directory

Depth	Count	
10-100	443506	
100-1K	19818	
1K-10K	1050	
1-10	2362671	
>10K	21	
empty	479797	

Il grafico voci nelle directory visualizza il numero di voci nelle directory. La colonna Depth (profondità) contiene diverse dimensioni di directory e la colonna Count (numero) indica il numero di voci in ciascuna profondità di directory.

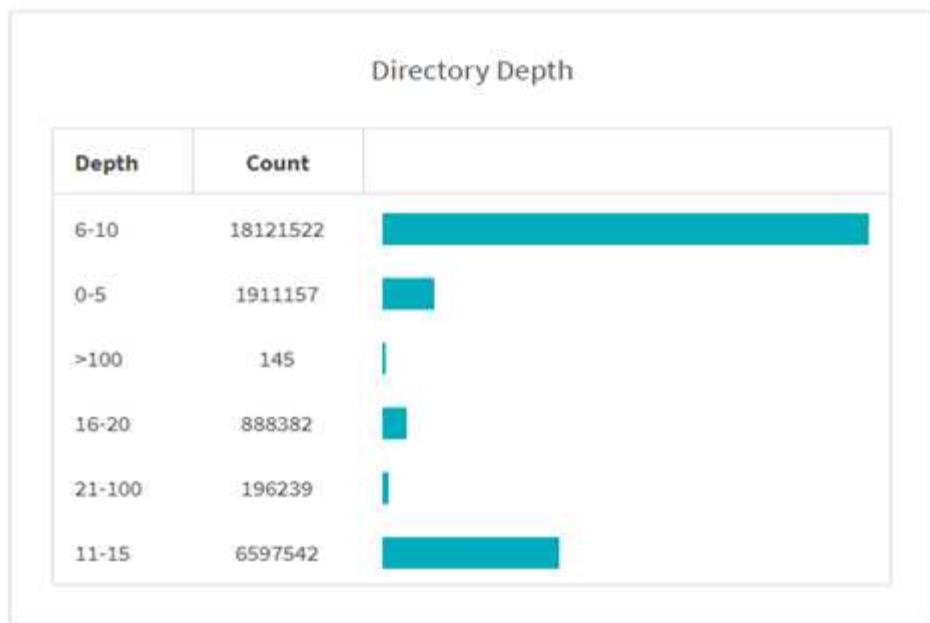
Grafico distribuzione file per dimensione

File Distribution By Size

File Size	Count	
8-64KiB	5998834	
10-100MiB	17069	
>100MiB	3589	
<8KiB	16046580	
64KiB-1MiB	1034391	
1-10MiB	109732	
empty	467594	

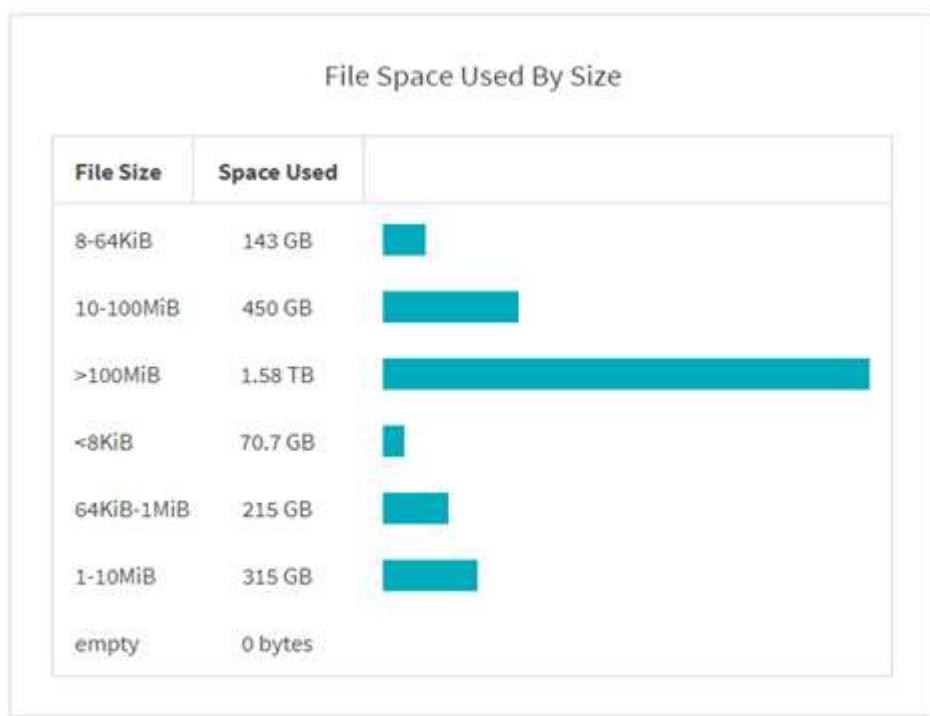
Il grafico distribuzione file per dimensione visualizza il numero di file sotto le dimensioni indicate. La colonna dimensione file contiene le categorie di dimensione file e la colonna Conteggio indica la distribuzione del numero di file.

Grafico profondità directory



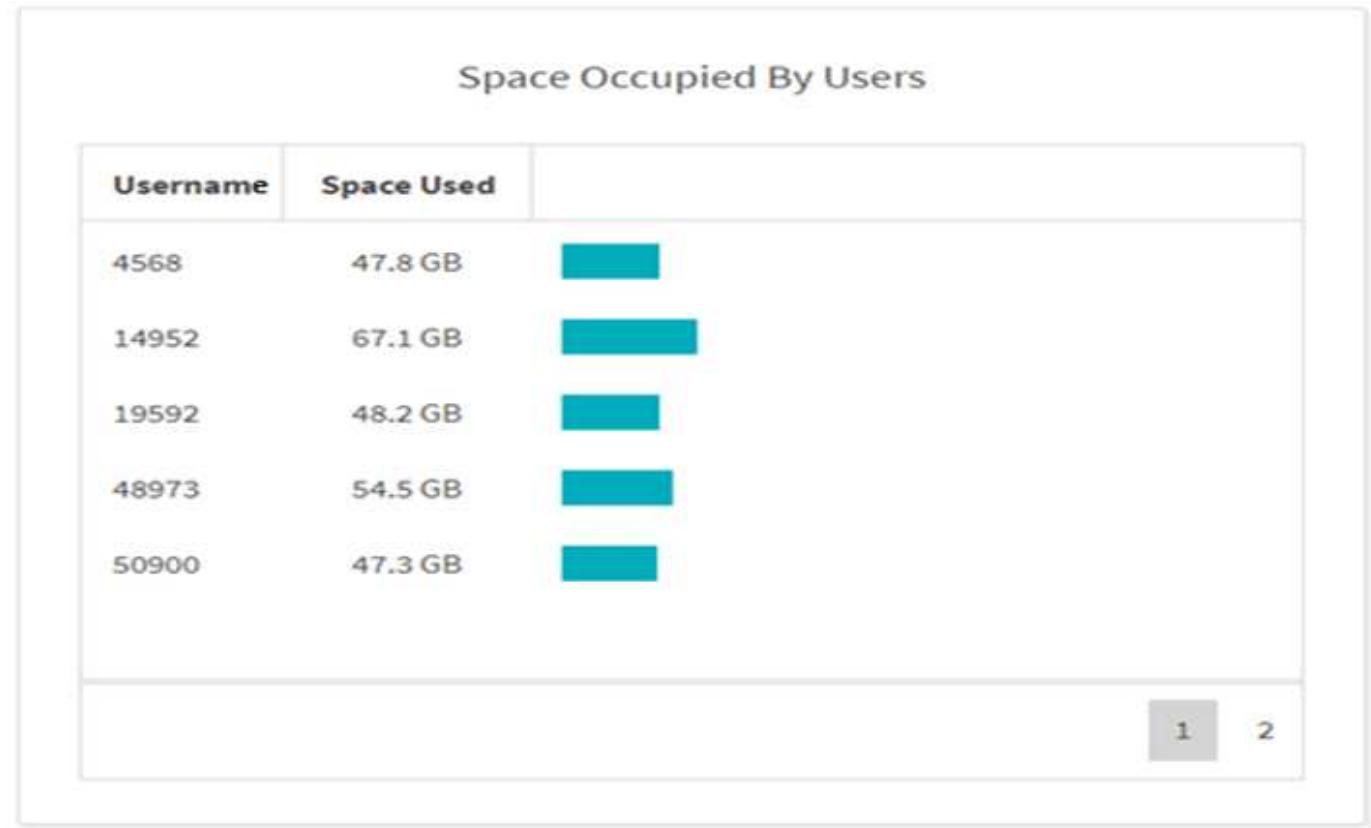
Il grafico profondità directory rappresenta la distribuzione del numero di directory in diversi intervalli di profondità directory. La colonna Depth (profondità) contiene diverse profondità di directory e la colonna Count (Conteggio) contiene il numero di ogni profondità di directory nella condivisione file.

#### Spazio del file utilizzato dal grafico delle dimensioni



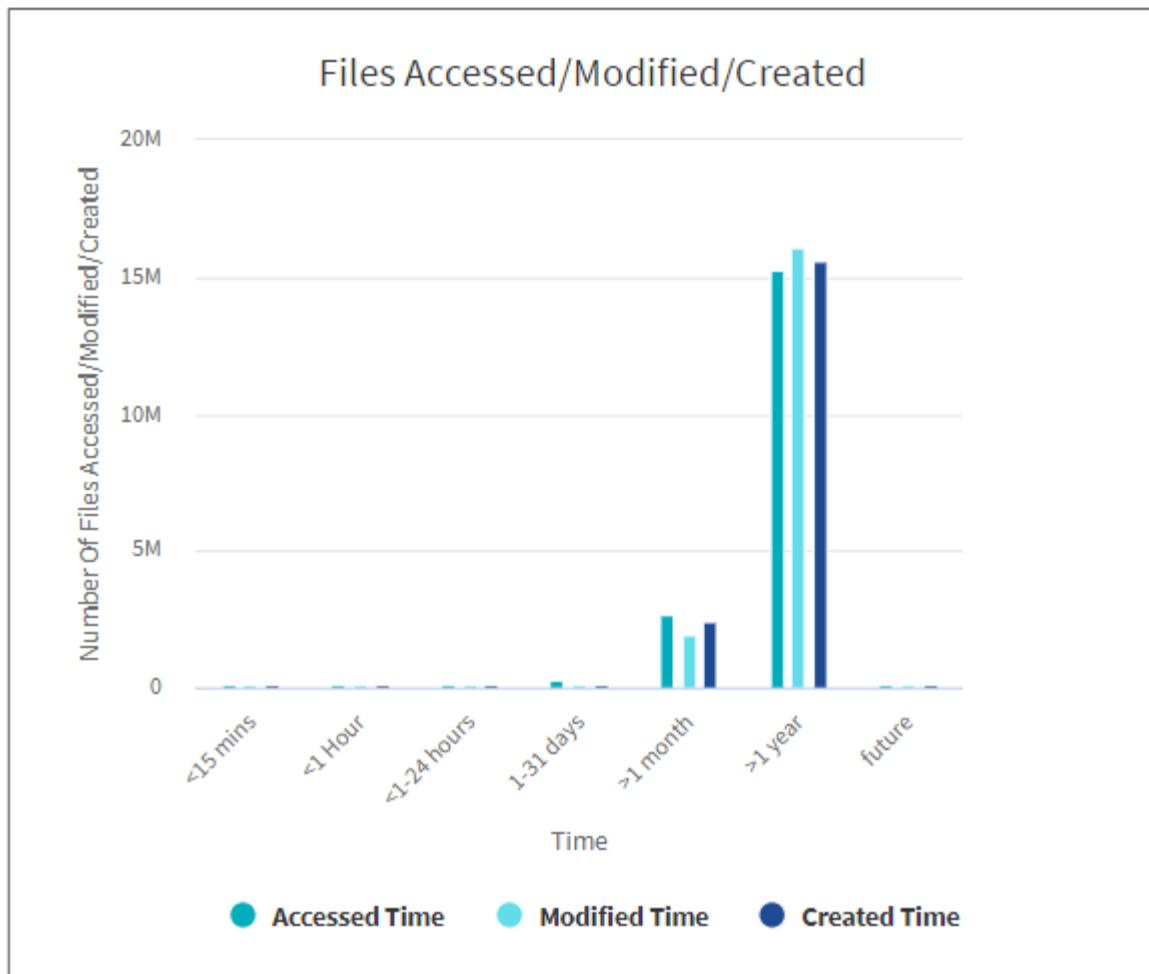
Il grafico spazio file utilizzato per dimensione visualizza il numero di file in diversi intervalli di dimensione file. La colonna dimensione file contiene diversi intervalli di dimensioni file e la colonna spazio utilizzato indica lo spazio utilizzato da ciascun intervallo di dimensioni file.

## Grafico spazio occupato dagli utenti



Il grafico spazio occupato dagli utenti visualizza lo spazio utilizzato dagli utenti. La colonna Nome utente contiene i nomi degli utenti (UID quando non è possibile recuperare i nomi utente) e la colonna spazio utilizzato indica lo spazio utilizzato da ciascun nome utente.

## File acceduto/modificato/creato grafico

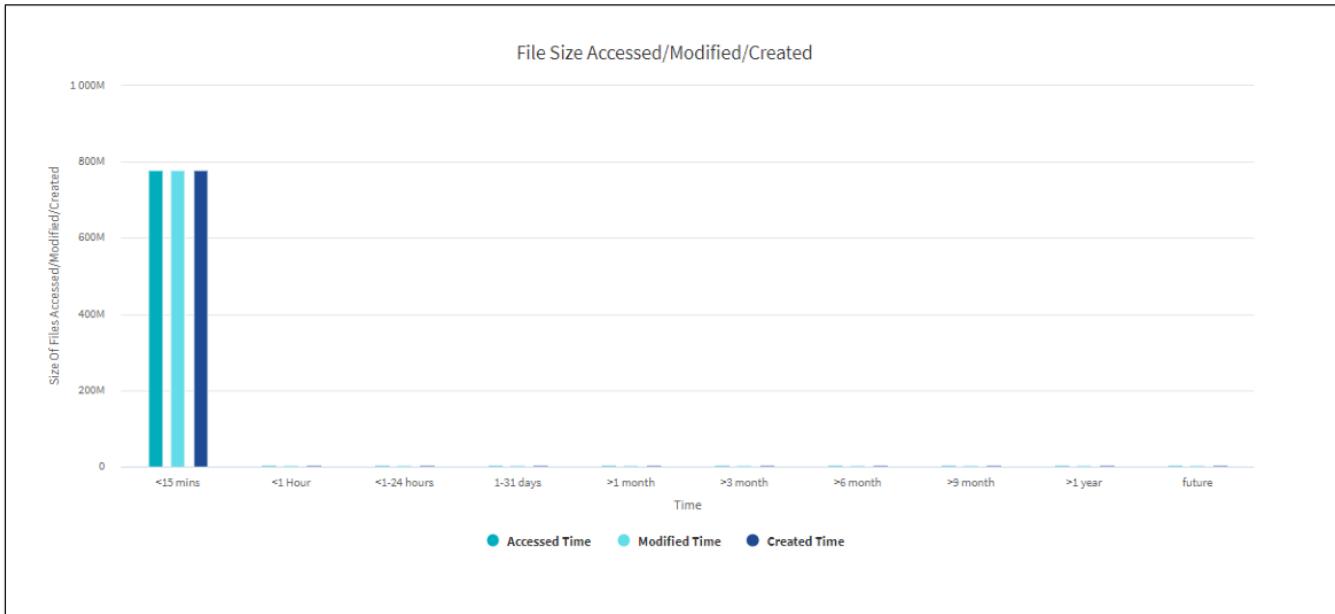


Il grafico file utilizzati/modificati/creati visualizza il numero di file modificati nel tempo. L'asse X rappresenta il periodo di tempo entro il quale sono state apportate le modifiche e l'asse Y rappresenta il numero di file modificati.



Per ottenere il grafico del tempo di accesso (atime) nelle scansioni SMB, selezionare la casella di controllo per preservare atime prima di eseguire una scansione.

#### Grafico dimensione file raggiunta/modificata/creata

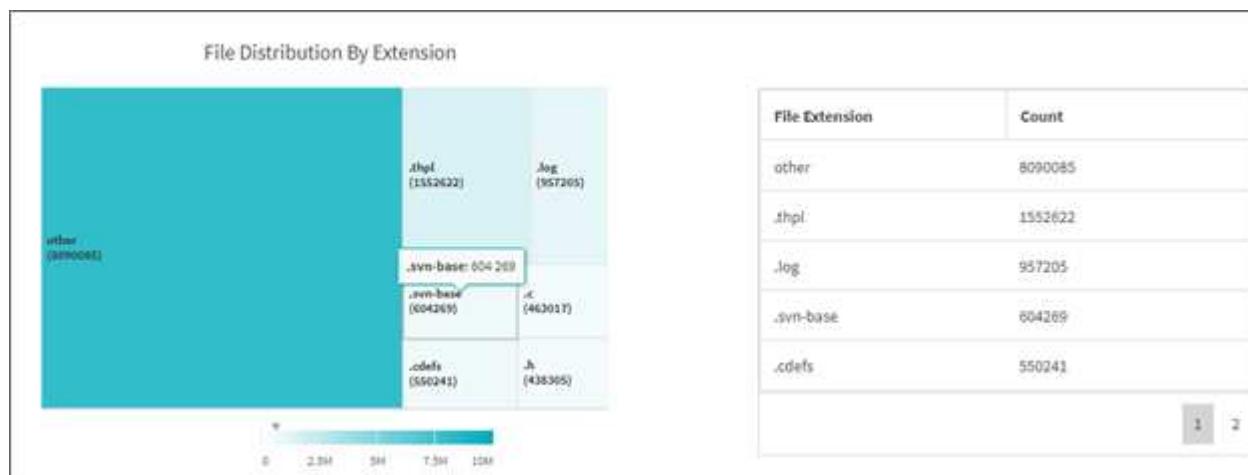


Il grafico dimensione file raggiunta/modificata/creata visualizza le dimensioni dei file modificate nel tempo. L'asse X rappresenta il periodo di tempo entro il quale sono state apportate le modifiche e l'asse Y rappresenta la dimensione dei file modificati.



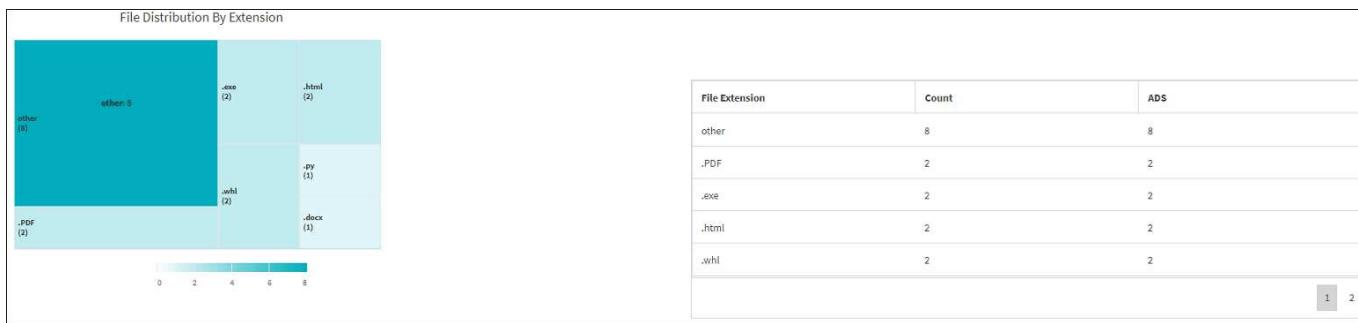
Per ottenere il grafico del tempo di accesso (atime) nelle scansioni SMB, selezionare la casella di controllo per preservare atime prima di eseguire una scansione.

### Distribuzione file per grafico estensione



Il grafico distribuzione file per estensione rappresenta il numero delle diverse estensioni di file in una condivisione file. La dimensione delle divisioni che rappresentano le estensioni si basa sul numero di file con ciascuna estensione.

Inoltre, per le condivisioni SMB, è possibile ottenere il numero di file di flussi di dati alternativi per ogni estensione file selezionando la casella per flussi di dati alternativi prima di eseguire una scansione.

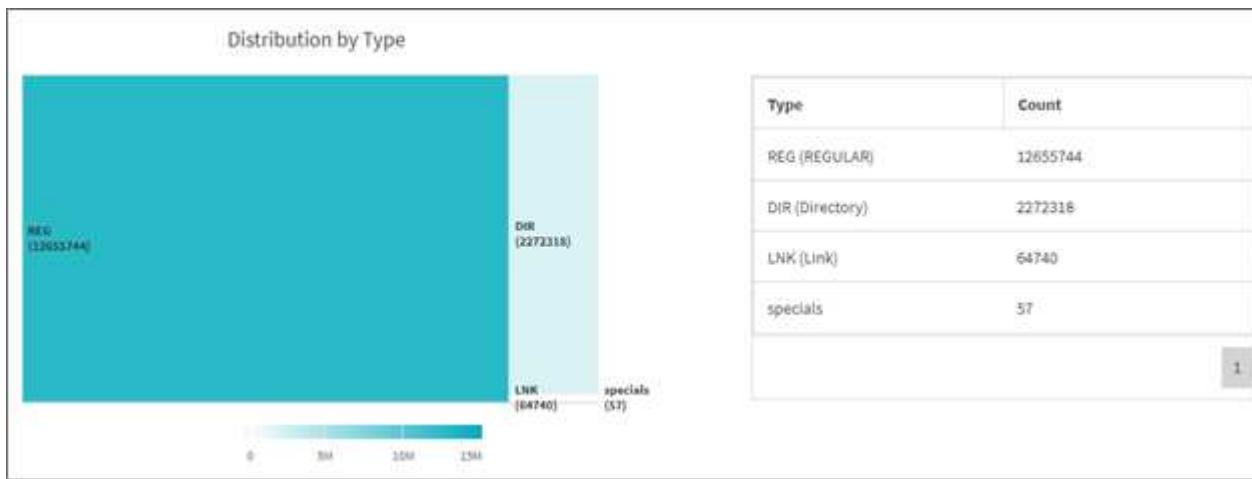


## Distribuzione dimensione file per grafico estensione



Il grafico distribuzione dimensioni file per estensione rappresenta la dimensione cumulativa delle diverse estensioni di file in una condivisione file. Le dimensioni delle divisioni che rappresentano le estensioni si basano sulle dimensioni dei file con ciascuna estensione.

## Distribuzione file per tipo grafico



Il grafico distribuzione per tipo rappresenta il numero dei seguenti tipi di file:

- REG: File regolari
- LNK: File con collegamenti
- Speciali: File con file di dispositivi e file di caratteri.

- DIR: File con directory
- Giunzione: Disponibile solo in SMB

Inoltre, per le condivisioni SMB, è possibile ottenere il numero di file di flussi di dati alternativi per diversi tipi selezionando la casella relativa a flussi di dati alternativi prima di eseguire una scansione.



## Informazioni sul copyright

Copyright © 2026 NetApp, Inc. Tutti i diritti riservati. Stampato negli Stati Uniti d'America. Nessuna porzione di questo documento soggetta a copyright può essere riprodotta in qualsiasi formato o mezzo (grafico, elettronico o meccanico, inclusi fotocopie, registrazione, nastri o storage in un sistema elettronico) senza previo consenso scritto da parte del detentore del copyright.

Il software derivato dal materiale sottoposto a copyright di NetApp è soggetto alla seguente licenza e dichiarazione di non responsabilità:

IL PRESENTE SOFTWARE VIENE FORNITO DA NETAPP "COSÌ COM'È" E SENZA QUALSIVOGLIA TIPO DI GARANZIA IMPLICITA O ESPRESSA FRA CUI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALITÀ E IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO, CHE VENGONO DECLINATE DAL PRESENTE DOCUMENTO. NETAPP NON VERRÀ CONSIDERATA RESPONSABILE IN ALCUN CASO PER QUALSIVOGLIA DANNO DIRETTO, INDIRETTO, ACCIDENTALE, SPECIALE, ESEMPLARE E CONSEGUENZIALE (COMPRESI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, PROCUREMENT O SOSTITUZIONE DI MERCI O SERVIZI, IMPOSSIBILITÀ DI UTILIZZO O PERDITA DI DATI O PROFITTI OPPURE INTERRUZIONE DELL'ATTIVITÀ AZIENDALE) CAUSATO IN QUALSIVOGLIA MODO O IN RELAZIONE A QUALUNQUE TEORIA DI RESPONSABILITÀ, SIA ESSA CONTRATTUALE, RIGOROSA O DOVUTA A INSOLVENZA (COMPRESA LA NEGLIGENZA O ALTRO) INSORTA IN QUALSIASI MODO ATTRAVERSO L'UTILIZZO DEL PRESENTE SOFTWARE ANCHE IN PRESENZA DI UN PREAVVISO CIRCA L'EVENTUALITÀ DI QUESTO TIPO DI DANNI.

NetApp si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento qualunque prodotto descritto nel presente documento senza fornire alcun preavviso. NetApp non si assume alcuna responsabilità circa l'utilizzo dei prodotti o materiali descritti nel presente documento, con l'eccezione di quanto concordato espressamente e per iscritto da NetApp. L'utilizzo o l'acquisto del presente prodotto non comporta il rilascio di una licenza nell'ambito di un qualche diritto di brevetto, marchio commerciale o altro diritto di proprietà intellettuale di NetApp.

Il prodotto descritto in questa guida può essere protetto da uno o più brevetti degli Stati Uniti, esteri o in attesa di approvazione.

LEGENDA PER I DIRITTI SOTTOPOSTI A LIMITAZIONE: l'utilizzo, la duplicazione o la divulgazione da parte degli enti governativi sono soggetti alle limitazioni indicate nel sottoparagrafo (b)(3) della clausola Rights in Technical Data and Computer Software del DFARS 252.227-7013 (FEB 2014) e FAR 52.227-19 (DIC 2007).

I dati contenuti nel presente documento riguardano un articolo commerciale (secondo la definizione data in FAR 2.101) e sono di proprietà di NetApp, Inc. Tutti i dati tecnici e il software NetApp forniti secondo i termini del presente Contratto sono articoli aventi natura commerciale, sviluppati con finanziamenti esclusivamente privati. Il governo statunitense ha una licenza irrevocabile limitata, non esclusiva, non trasferibile, non cedibile, mondiale, per l'utilizzo dei Dati esclusivamente in connessione con e a supporto di un contratto governativo statunitense in base al quale i Dati sono distribuiti. Con la sola esclusione di quanto indicato nel presente documento, i Dati non possono essere utilizzati, divulgati, riprodotti, modificati, visualizzati o mostrati senza la previa approvazione scritta di NetApp, Inc. I diritti di licenza del governo degli Stati Uniti per il Dipartimento della Difesa sono limitati ai diritti identificati nella clausola DFARS 252.227-7015(b) (FEB 2014).

## Informazioni sul marchio commerciale

NETAPP, il logo NETAPP e i marchi elencati alla pagina <http://www.netapp.com/TM> sono marchi di NetApp, Inc. Gli altri nomi di aziende e prodotti potrebbero essere marchi dei rispettivi proprietari.