rclone e backup su Google Drive

Disporre il backup dei dati da un sistema Linux con l'utilità rclone e usare Google Drive come destinazione.

Google Drive è un ottimo strumento per la memorizzazione dei propri backup. Nell'articolo Google Drive backup in Windows: come procedere da riga di comando abbiamo visto com'è possibile procedere per dialogare con il servizio di Google dal prompt dei comandi di Windows.

Questa volta proviamo a raggiungere il medesimo obiettivo ricorrendo alla nota utilità *rclone*.

Descritta come "rsync for cloud storage", rclone si occupa di sincronizzare file e cartelle locali con tutti i principali servizi di storage cloud, Google Drive compreso.

Supponendo di utilizzare un sistema Debian o una distribuzione Linux derivata, per usare rclone per effettuare il backup dei dati su Google Drive basta seguire alcuni semplici passi.

Illustriamo una procedura di base che può essere evidentemente personalizzata e raffinata secondo le proprie necessità ed esigenze.

Per installare e configurare rclone su una distribuzione Linux Debian e derivate, ad esempio Ubuntu si dovrà innanzi tutto aprire una finestra del terminale e supponendo di aver già acquisito i privilegi *root* (usare eventualmente il comando sudo) digitare:

```
apt-get install curl -y
curl https://rclone.org/install.sh | bash
rclone config
```

Alla comparsa del messaggio "No remotes found - make a new one", si dovrà premere "n" quindi il tasto Invio.

Come nome della nuova connessione remota, si può inserirne una a propria scelta, ad esempio drive.

```
michele@debian: ~
File Modifica Visualizza Cerca Terminale Aiuto
2019/12/27 16:07:03 NOTICE: Config file "/root/.config/rclone/rclone.conf" not f
ound - using defaults
No remotes found - make a new one
n) New remote
s) Set configuration password
q) Quit config
n/5/q> n
name> drive
Type of storage to configure.
Enter a string value. Press Enter for the default ("").
Choose a number from below, or type in your own value
 1 / 1Fichier
   \ "fichier"
 2 / Alias for an existing remote
  \ "alias"
 3 / Amazon Drive
  \ "amazon cloud drive"
4 / Amazon S3 Compliant Storage Provider (AWS, Alibaba, Ceph, Digital Ocean, Dr
eamhost, IBM COS, Minio, etc)
 \ "53"
 5 / Backblaze B2
  \ "b2"
6 / Box
  \ "box"
```

Il lungo menu di scelta consente di selezionare a quale servizio cloud si desidera collegare rclone. Per scegliere Google Drive, basterà digitare 13 (verificare comunque il numero associato al servizio perché potrebbe essere diverso) e premere Invio.

Alla comparsa del prompt client_id premere semplicemente Invio comportandosi nello stesso modo alla successiva richiesta client_secret.

```
michele@debian: ~
                                                                                ×
File Modifica Visualizza Cerca Terminale Aiuto
30 / Union merges the contents of several remotes
  \ "union"
31 / Webday
   \ "webdav"
32 / Yandex Disk
   yandex"
33 / http Connection
   \ "http"
34 / premiumize.me
   \ "premiumizeme"
Storage> 13
** See help for drive backend at: https://rclone.org/drive/ **
Google Application Client Id
Setting your own is recommended.
See https://rclone.org/drive/#making-your-own-client-id for how to create your o
If you leave this blank, it will use an internal key which is low performance.
Enter a string value. Press Enter for the default ("").
client id>
Google Application Client Secret
Setting your own is recommended.
Enter a string value. Press Enter for the default ("").
client secret>
```

La successiva richiesta "scope" consente di indicare la "libertà d'azione" di cui potrà godere rclone sul contenuto dell'account Google. Digitando 1 e premendo Invio si darà carta bianca a rclone (accesso completo a tutti i file e cartelle).

```
michele@debian: ~
File Modifica Visualizza Cerca Terminale Aiuto
Enter a string value. Press Enter for the default ("").
client id>
Google Application Client Secret
Setting your own is recommended.
Enter a string value. Press Enter for the default ("").
client secret>
Scope that rclone should use when requesting access from drive.
Enter a string value. Press Enter for the default ("").
Choose a number from below, or type in your own value
 1 / Full access all files, excluding Application Data Folder.
   \ "drive"
 2 / Read-only access to file metadata and file contents.
   \ "drive.readonly"
   / Access to files created by rclone only.
 3 | These are visible in the drive website.
   File authorization is revoked when the user deauthorizes the app.
   \ "drive.file"
   / Allows read and write access to the Application Data folder.
 4 | This is not visible in the drive website.
   \ "drive.appfolder"
   / Allows read-only access to file metadata but
 5 | does not allow any access to read or download file content.
  \ "drive.metadata.readonly"
scope> 1
```

In corrispondenza delle successive richieste

(root_folder_id e service_account_file) premere solo il tasto Invio rispondendo quindi con "n" alla domanda "Edit advanced config?"

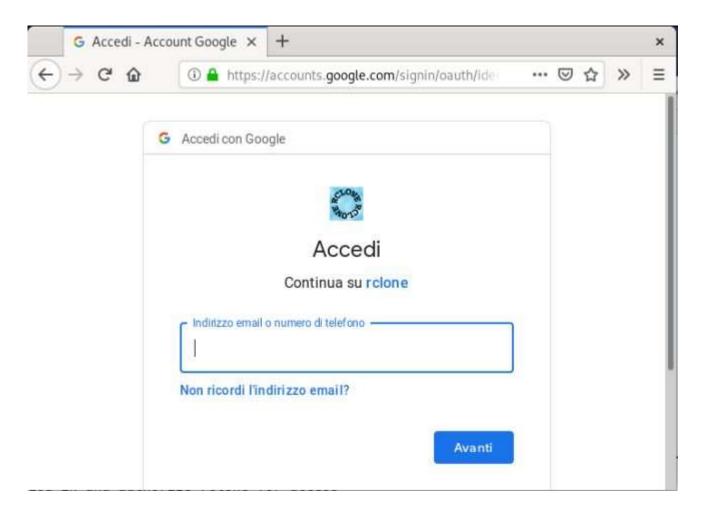
Rispondendo invece "y" al quesito "*Use auto config*?", lo script di configurazione provvederà a collegare rclone con Google Drive e a generare un token autorizzativo.

Nel caso in cui il browser non dovesse aprirsi automaticamente, basterà copiare l'URL indicato e incollarlo nella barra degli indirizzi.

```
michele@debian: ~
 File Modifica Visualizza Cerca Terminale Aiuto
Enter a string value. Press Enter for the default ("").
root folder id>
Service Account Credentials JSON file path
Leave blank normally.
Needed only if you want use SA instead of interactive login.
Enter a string value. Press Enter for the default ("").
service account file>
Edit advanced config? (y/n)
y) Yes
n) No
y/n> n
Remote config
Use auto config?
* Say Y if not sure
* Say N if you are working on a remote or headless machine
y) Yes
n) No
y/n> y
If your browser doesn't open automatically go to the following link: http://127.
0.0.1:53682/auth?state=lDByF
Log in and authorize rclone for access
Waiting for code...
```

Inserendo le credenziali di accesso al proprio account Google, si dovrà autorizzare rclone (clic sul pulsante *Consenti*).

Se si lavora su una macchina remota digitare n verrà fornito un link da copiare nel browser per completare la procedura dia autenticazione

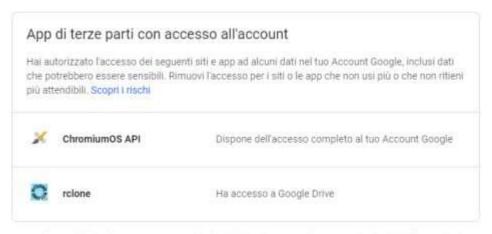


La comparsa del messaggio *Success* conferma che l'installazione locale di rclone è adesso collegata con l'account Google specificato.

Tornando alla finestra del terminale, si dovrà rispondere "n" al quesito "Configure this as a team drive" quindi "y" alla richiesta "Yes, Edit, Delete". La procedura di installazione e configurazione di rclone sarà così completata: per uscire, basterà premere "q" e Invio.



← App che accedono al tuo account



Google potrebbe inoltre avere accesso ad alcuni dei tuoi account di terze parti. Ulteriori informazioni su come gestire queste connessioni.

Nel caso in cui, in futuro, si volesse revocare a rclone l'autorizzazione per accedere all'account Google, basterà <u>visitare questa pagina</u> quindi cliccare su *Revoca accesso* in corrispondenza di rclone.

Per verificare che tutto funzioni, basta digitare nella finestra del terminale: rclone ls drive:

L'utilità rclone mostrerà in questo modo l'intero contenuto della directory radice di Google Drive. A *drive* dovrà essere ovviamente sostituito il nome per la connessione con Google Drive scelto in fase di configurazione di rclone.

Il comando relone la drive:/lavori mostrerà il contenuto della sottocartella *lavori* di Google Drive.

Utilizzando rclone insieme con le opzioni illustrate nella guida ufficiale pubblicata <u>a questo indirizzo</u>, è possibile richiedere il backup su Google Drive di qualunque tipo di contenuto.

Creando uno script con estensione .sh usando ad esempio il comando nano backup.sh, si può inserirvi quanto segue:

```
#!/bin/bash
/usr/bin/rclone copy --update --verbose --transfers 30 --checkers 8 --
contimeout 60s --timeout 300s --retries 3 --low-level-retries 10 --stats
1s "/home/utente/Documents" "drive:/lavori"
```

Nell'esempio, il contenuto della cartella

locale /home/utente/Documents sarà copiato nella directory lavori su
Google Drive.

Lo script dovrà essere reso eseguibile utilizzando il comando

chmod +x.

rclone (opzione --update) eviterà che file più recenti salvati su Google Drive