Git clone

GUIDA Git e GITHUB

La documentazione relativa a GIT è disponibile a questo [link](https://git-scm.com/doc).

1. Creare un account GitHub

Per iniziare a usare GitHub, è necessario avere un account. Se non ne hai uno, segui questi passaggi:

1. Vai su [GitHub](https://github.com/).
2. Clicca su "Sign up" (Registrati).
3. Compila le informazioni richieste (username, email e password).
4. Completa il processo di registrazione.
5. Creare un nuovo repository

Un "repository" (o repo) è un progetto che contiene i tuoi file, la cronologia delle modifiche e altre informazioni legate al progetto.

1. Accedi al tuo account GitHub.
2. In alto a destra, clicca sul tuo avatar (l'immagine del profilo) e seleziona Your repositories.
3. Clicca sul tasto verde New per creare un nuovo repository.
4. Nella pagina successiva, inserisci il nome del repository (ad esempio, "devhub-nodejs" o “devhub-vuejs”).
5. Puoi aggiungere una descrizione del progetto (opzionale).
6. Scegli se il repository deve essere pubblico o privato:
   1. Pubblico: chiunque può vedere il progetto (puoi clonare il progetto senza autenticazione).
   2. Privato: solo tu e le persone con cui condividerai l'accesso possono vedere il progetto (anche per clonarlo sul tuo pc dovrai attivare un access token).
7. Puoi selezionare l'opzione per inizializzare il repository con un README (questo è un file che descrive il progetto).
8. Infine, clicca su Create repository.
9. Configurare Git sul tuo computer

Per caricare file dal tuo computer su GitHub, devi avere Git installato.

1. Vai su [Git Downloads](https://git-scm.com/downloads) e scarica la versione per il tuo sistema operativo.
2. Segui le istruzioni per l'installazione.
3. Una volta installato, apri il terminale (o il prompt dei comandi su Windows) e verifica l'installazione con il comando: **git –version**
4. Clonare il repository sul tuo computer

Ora che hai creato il repository su GitHub, puoi clonarlo sul tuo computer per iniziare a lavorarci:

1. Vai nella pagina del tuo repository su GitHub.
2. Clicca sul bottone verde Code e copia l'URL sotto la sezione Clone with HTTPS.
3. Apri il terminale sul tuo computer, naviga nella cartella dove vuoi salvare il progetto e usa il comando: **git clone <URL del repository>** 
   1. Se il repository è pubblico non sarà necessario fare altro
   2. Se il repository è privato dovrete creare un personal access token.

Per farlo dovete:

* In alto a destra, clicca sul tuo avatar (l'immagine del profilo) e selezionare Settings
* Nel menu a sinistra cliccare su developer settings
* Cliccare poi su personal access token > Tokens (classic)
* Dopodichè cliccare su generate new token e selezionare generate new token classic
* Impostare questa configurazione:

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

* Cliccare su generate token

1. Accedi alla cartella del progetto con il comando: **cd <progetto-personale>**
2. Aggiungere e modificare file

A questo punto, puoi aggiungere e modificare i file del tuo progetto.

1. Crea o modifica i file e sorgenti del tuo codice
2. Una volta fatto, aggiungi i cambiamenti all'area di staging di Git con: **git add .**
3. Fai un commit dei cambiamenti con: **git commit -m "<Descrizione delle modifiche effettuate>"**
4. Per caricare i tuoi cambiamenti su GitHub, usa il comando: **git push origin main**

Dopo aver fatto il push, il tuo progetto sarà visibile su GitHub.

1. Condividere il progetto con altri utenti

Se desideri condividere il progetto con altri utenti o collaboratori, hai diverse opzioni:

* 1. Condividere il link del repository (se il repository è pubblico)

Puoi semplicemente copiare l'URL del tuo repository e condividerlo con chiunque desideri che veda o contribuisca al progetto. Per esempio: https://github.com/tuo-username/progetto-personale

* 1. Aggiungere collaboratori (se il repository è privato)

Se hai un repository privato e vuoi dare accesso a delle persone specifiche, segui questi passaggi:

1. Vai nel tuo repository su GitHub.

2. Clicca su Settings (Impostazioni) nella parte superiore del repository.

3. Nella barra laterale sinistra, seleziona Manage access (Gestisci accesso).

4. Clicca su Invite a collaborator.

5. Inserisci il nome utente GitHub della persona a cui vuoi dare accesso e clicca su Add.

( [davide.pesenti@elmec.it](mailto:davide.pesenti@elmec.it) e [stefano.sosio@elmec.it](mailto:stefano.sosio@elmec.it) )

* 1. Continuare a lavorare sul progetto

Ogni volta che fai delle modifiche, ripeti i seguenti passaggi:

1. Aggiungi i cambiamenti con **git add .**

2. Fai un commit con **git commit -m "Descrizione delle modifiche"**

3. Carica i cambiamenti su GitHub con **git push**

Ogni volta che eseguirete un comando di push vi verranno richieste le credenziali di accesso (username e token), per evitare che questo avvenga eseguite questi comandi:

1. **cd <progetto-personale>**
2. **git remote set-url origin https://<personal access token>@github.com/tuo-username/progetto-personale**