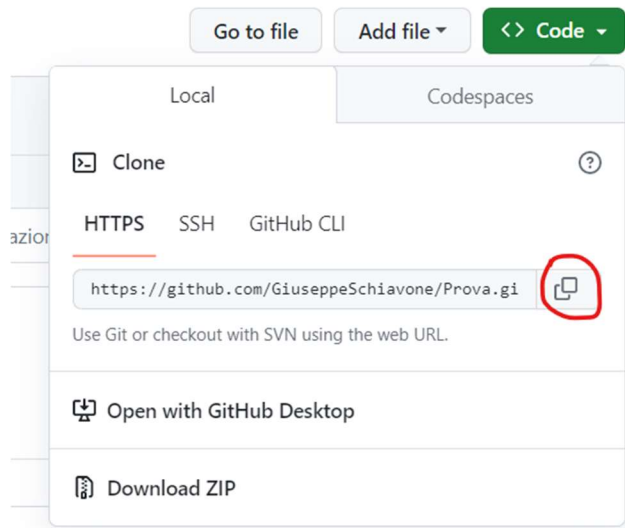


In questa esercitazione andremo a simulare la procedura di Pull Request a partire da un Branch di sviluppo.

- 1- Posizionati sul proprio desktop e crea una cartella col proprio cognome;
- 2- Scegliere una Repository a disposizione sul proprio account di GitHub e clonarla nella cartella del punto precedente così da averne una copia in locale.



```
giuse@LAPTOP-G55M5URU MINGW64 ~/onedrive/desktop/SCHIAVONE (master)
$ git clone https://github.com/GiuseppeSchiavone/Prova.git
Cloning into 'Prova'...
remote: Enumerating objects: 6, done.
remote: Counting objects: 100% (6/6), done.
remote: Compressing objects: 100% (3/3), done.
remote: Total 6 (delta 0), reused 3 (delta 0), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (6/6), done.
```

- 3- Posizionarsi nella cartella di progetto ed effettuare il comando **git log** per conoscere lo stato dei commit sulla repository clonata:

```
giuse@LAPTOP-G55M5URU MINGW64 ~/onedrive/desktop/SCHIAVONE (master)
$ cd Prova

giuse@LAPTOP-G55M5URU MINGW64 ~/onedrive/desktop/SCHIAVONE/Prova (main)
$ git log
commit 5310754ce4b64fc0c6d0edc6facb2c73d7836be5 (HEAD -> main, origin/main, origin/HEAD)
Author: GiuseppeSchiavone <giuseppeschiavone1995@gmail.com>
Date: Mon Apr 3 19:51:12 2023 +0200

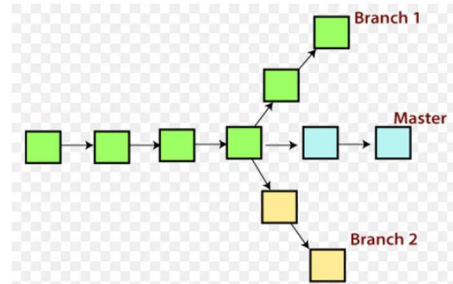
    Aggiunta del file di informazioni

commit 84c9a277a513e42e2330cf126d8b8bb1cbff47b1
Author: GiuseppeSchiavone <127351520+GiuseppeSchiavone@users.noreply.github.com>
Date: Mon Apr 3 18:02:56 2023 +0200
```

- 4- Crearsi un branch (**git branch <nomebranch>**):

```
giuse@LAPTOP-G55M5URU MINGW64 ~/onedrive/desktop/SCHIAVONE/Prova (main)
$ git branch primo_branch
```

- 5- Spostarsi sul branch creato (**git checkout** <nomebranch>):



```
giuse@LAPTOP-G55M5URU MINGW64 ~/onedrive/desktop/SCHIAVONE/Prova (main)
$ git checkout primo_branch
Switched to branch 'primo_branch'

giuse@LAPTOP-G55M5URU MINGW64 ~/onedrive/desktop/SCHIAVONE/Prova (primo_branch)
$
```

- 6- Digitando il comando **git log** abbiamo la possibilità di osservare come i commit precedenti risultano essere gli stessi visti in precedenza, con la differenza che i branch in cui ci troviamo, risulti essere primo_branch:

```
giuse@LAPTOP-G55M5URU MINGW64 ~/onedrive/desktop/SCHIAVONE/Prova (primo_branch)
$ git log
commit 5310754ce4b64fc0c6d0edc6facb2c73d7836be5 (HEAD -> primo_branch, origin/main, origin/HEAD, main)
Author: GiuseppeSchiavone <giuseppeschiavone1995@gmail.com>
Date: Mon Apr 3 19:51:12 2023 +0200

    Aggiunta del file di informazioni

commit 84c9a277a513e42e2330cf126d8b8bb1cbff47b1
Author: GiuseppeSchiavone <127351520+GiuseppeSchiavone@users.noreply.github.com>
Date: Mon Apr 3 18:02:56 2023 +0200

    Initial commit
```

- 7- Effettuare qualche modifica relativa alla versione in locale della repository, così da poterla committare sul branch creato. E' consigliabile modificare il file attraverso *editor di testo* <info.txt> (qualora il file non fosse presente, crearne uno analogo).

```
giuse@LAPTOP-G55M5URU MINGW64 ~/onedrive/desktop/SCHIAVONE/Prova (primo_branch)
$ git status
On branch primo_branch
nothing to commit, working tree clean
```

```
giuse@LAPTOP-G55M5URU MINGW64 ~/onedrive/desktop/SCHIAVONE/Prova (primo_branch)
$ git status
On branch primo_branch
Changes not staged for commit:
  (use "git add <file>..." to update what will be committed)
  (use "git restore <file>..." to discard changes in working directory)
        modified:   info.txt

no changes added to commit (use "git add" and/or "git commit -a")
```

Dall'immagine precedente, possiamo notare come il comando **git status** mostra il file *info.txt* in rosso, in quanto risulta essere modificato ma tali modifiche non sono state aggiunte a quelle da committare.

Seguirà quindi un **git add**.

```
giuse@LAPTOP-G55M5URU MINGW64 ~/onedrive/desktop/SCHIAVONE/Prova (primo_branch)
$ git add info.txt

giuse@LAPTOP-G55M5URU MINGW64 ~/onedrive/desktop/SCHIAVONE/Prova (primo_branch)
$ git status
On branch primo_branch
Changes to be committed:
  (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
        modified:   info.txt
```

In seguito al **git add**, l'immagine risulta essere in verde in quanto questa è pronta per poter essere committata.

```
giuse@LAPTOP-G55M5URU MINGW64 ~/onedrive/desktop/SCHIAVONE/Prova (primo_branch)
$ git commit -m "Modifica al file info.txt"
[primo_branch a95bb8b] Modifica al file info.txt
1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)
```

```
giuse@LAPTOP-G55M5URU MINGW64 ~/onedrive/desktop/SCHIAVONE/Prova (primo_branch)
$ git status
On branch primo_branch
nothing to commit, working tree clean
```

Eseguite la fase di commit delle modifiche in locale, il **git status** mostrerà che non ci sarà nessuna modifica da committare.

E' possibile osservare la presenza di un commit aggiuntivo rispetto ai git log effettuati negli step precedenti. ATTENZIONE: l'ultimo commit risulta essere solo in locale

```
giuse@LAPTOP-G55M5URU MINGW64 ~/onedrive/desktop/SCHIAVONE/Prova (primo_branch)
$ git log
commit a95bb8baeffc8d7e8df1493992172cd9dc337da5 (HEAD -> primo_branch)
Author: GiuseppeSchiavone <giuseppeschiavone1995@gmail.com>
Date:   Tue Apr 25 11:58:28 2023 +0200

    Modifica al file info.txt

commit 5310754ce4b64fc0c6d0edc6facb2c73d7836be5 (origin/main, origin/HEAD, main)
Author: GiuseppeSchiavone <giuseppeschiavone1995@gmail.com>
Date:   Mon Apr 3 19:51:12 2023 +0200

    Aggiunta del file di informazioni

commit 84c9a277a513e42e2330cf126d8b8bb1cbff47b1
Author: GiuseppeSchiavone <127351520+GiuseppeSchiavone@users.noreply.github.com>
Date:   Mon Apr 3 18:02:56 2023 +0200

    Initial commit
```

- 8- Per poter essere visibile da remoto (seppur ancora sul branch) sarà necessario effettuare un **git push**:

```
giuse@LAPTOP-G55M5URU MINGW64 ~/onedrive/desktop/SCHIAVONE/Prova (primo_branch)
$ git push --set-upstream origin primo_branch
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
Delta compression using up to 4 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (3/3), 308 bytes | 308.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote:
remote: Create a pull request for 'primo_branch' on GitHub by visiting:
remote:   https://github.com/GiuseppeSchiavone/Prova/pull/new/primo_branch
remote:
To https://github.com/GiuseppeSchiavone/Prova.git
 * [new branch]      primo_branch -> primo_branch
branch 'primo_branch' set up to track 'origin/primo_branch'.
```

In seguito all'operazione di push, già da git log è possibile verificare che le modifiche siano state riportate anche in remoto.

```
giuse@LAPTOP-G55M5URU MINGW64 ~/onedrive/desktop/SCHIAVONE/Prova (primo_branch)
$ git log
commit a95bb8baeffc8d7e8df1493992172cd9dc337da5 (HEAD -> primo_branch, origin/primo_branch)
Author: GiuseppeSchiavone <giuseppeschiavone1995@gmail.com>
Date:   Tue Apr 25 11:58:28 2023 +0200

    Modifica al file info.txt

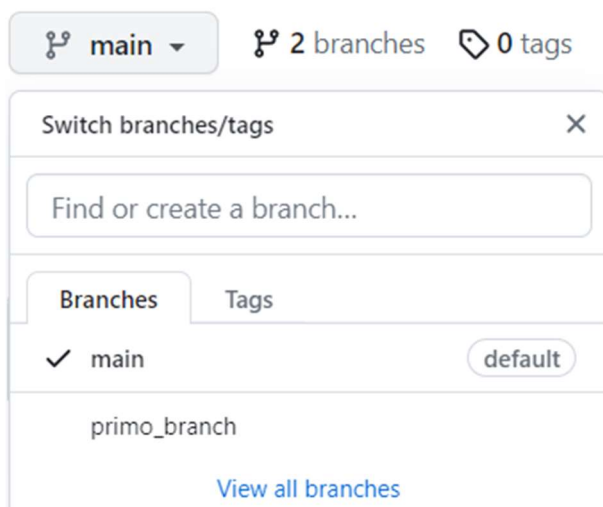
commit 5310754ce4b64fc0c6d0edc6facb2c73d7836be5 (origin/main, origin/HEAD, main)
Author: GiuseppeSchiavone <giuseppeschiavone1995@gmail.com>
Date:   Mon Apr 3 19:51:12 2023 +0200

    Aggiunta del file di informazioni

commit 84c9a277a513e42e2330cf126d8b8bb1cbff47b1
Author: GiuseppeSchiavone <127351520+GiuseppeSchiavone@users.noreply.github.com>
Date:   Mon Apr 3 18:02:56 2023 +0200

    Initial commit
```

Volendo verificare anche da interfaccia grafica da GitHub, è possibile selezionare il branch di interesse (come da immagine che segue):



Selezionare i commit:

primo_branch had recent pushes 10 minutes ago Compare & pull request

primo_branch ▾ 2 branches 0 tags Go to file Add file ▾ <> Code ▾

This branch is 1 commit ahead of main. Contribute ▾

GiuseppeSchiavone Modifica al file info.txt a95bb8b 19 minutes ago 🕒 3 commits

README.md Initial commit 3 weeks ago

info.txt Modifica al file info.txt 19 minutes ago

README.md

Prova

Selezionare il commit di interesse:

Commits on Apr 25, 2023

Modifica al file info.txt a95bb8b <>
 GiuseppeSchiavone committed 19 minutes ago

Commits on Apr 3, 2023

Aggiunta del file di informazioni 5318754 <>
 GiuseppeSchiavone committed 3 weeks ago

Initial commit Verified 84c9a27 <>
 GiuseppeSchiavone committed 3 weeks ago

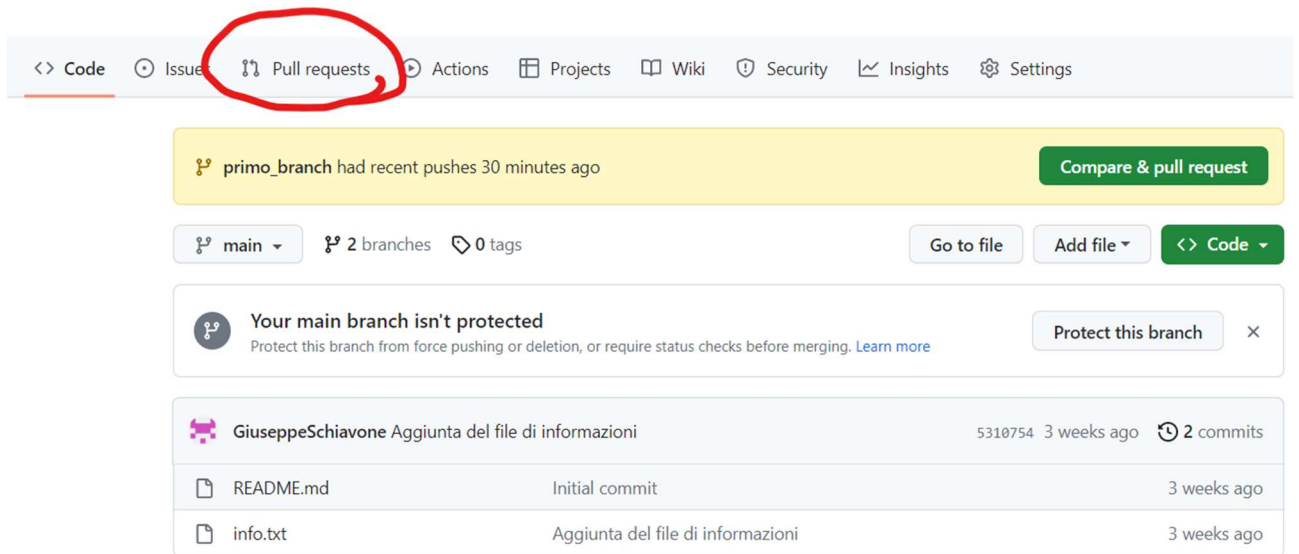
Newer Older

Possiamo notare quali sono state le specifiche modifiche riportate dal commit in questione.

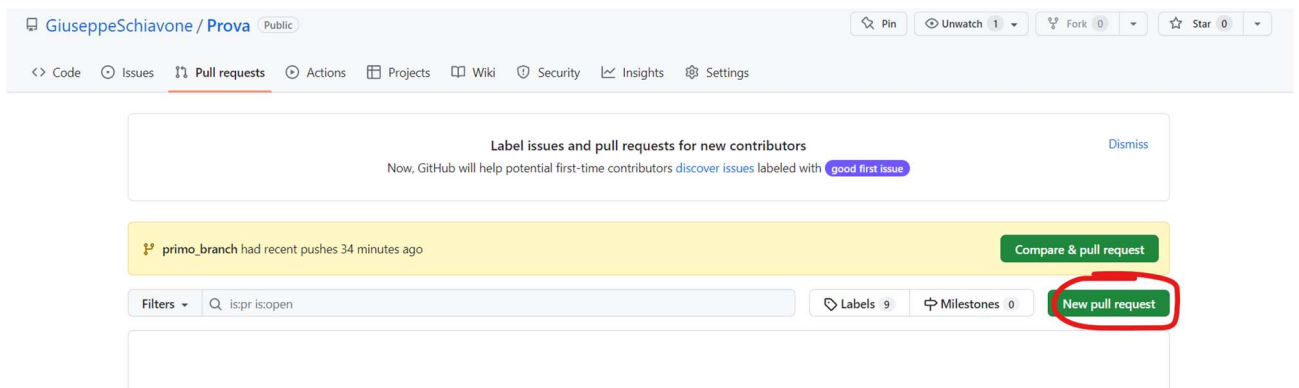
| ▼ 2 info.txt | |
|--------------|----------------------|
| ... | @@ -1 +1 @@ |
| 1 | - GIUSEPPE SCHIAVONE |
| 1 | + GIUSEPPE |

9- Pull Request

Per poter creare una Pull request, bisogna risalire all'interfaccia grafica proposta di GitHub per il progetto specifico, cliccando sul bottone evidenziato di seguito:



Cliccare su New pull request:

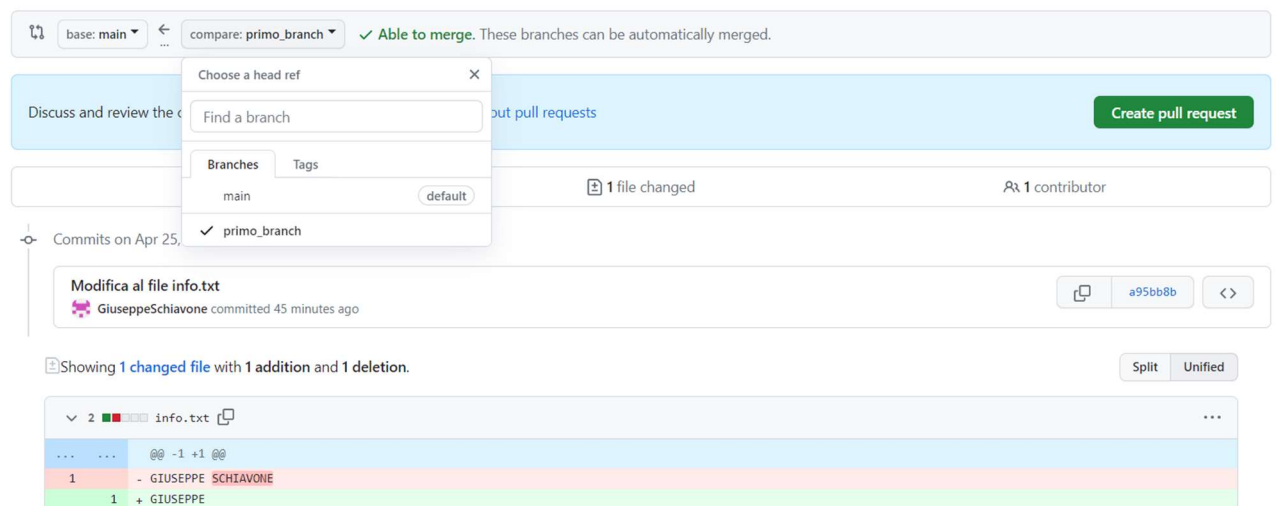


L'interfaccia propone la scelta di due branch:

- base, sta a rappresentare il branch di destinazione della repository;
- compare: primo_branch, sta a rappresentare il branch sulla quale sono state effettuate le modifiche e che vuole essere promosso a "main".

Comparing changes

Choose two branches to see what's changed or to start a new pull request. If you need to, you can also [compare across forks](#).



Come si evince dall'immagine di sopra, selezionando i branch base e compare, si avrà modo di visualizzare l'elenco di commit coinvolti e le modifiche dal punto di vista del codice stesso.

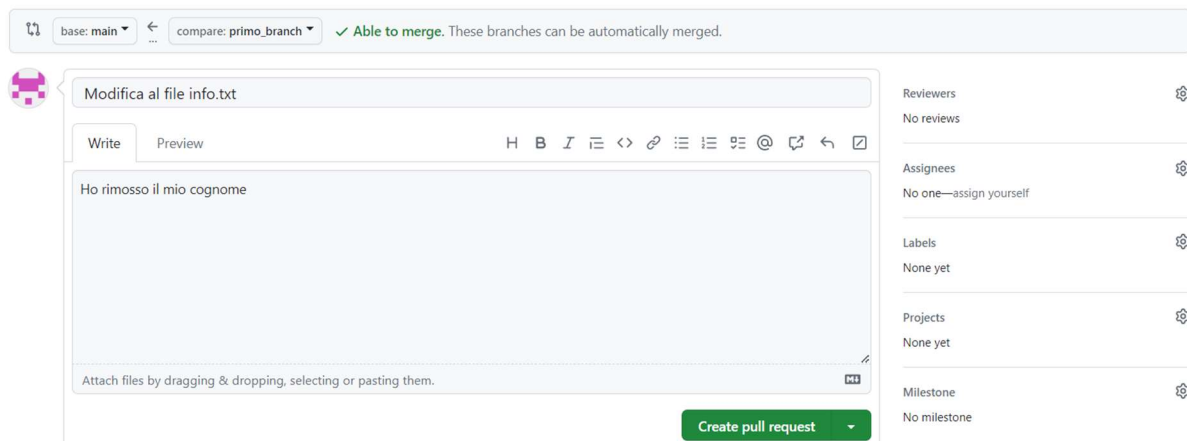
➔ Cliccare Create pull request

Sarà necessario definire una descrizione delle modifiche apportate al codice (nel mio caso, avendo rimosso solo il cognome dal file info.txt, la descrizione è stata "Ho rimosso il mio cognome").

Nella colonna di destra, è possibile notare tra le diverse impostazioni la possibilità di aggiungere eventuali Reviewers. Il compito dei reviewers è quello di rivedere le modifiche apportate al codice e approvare la Pull Request solo se si ritiene che il tutto sia soddisfacente.


Open a pull request


Create a new pull request by comparing changes across two branches. If you need to, you can also [compare across forks](#).








➔ Create pull request

Modifica al file info.txt #1

 Open


 GiuseppeSchiavone wants to merge 1 commit into `main` from `primo_branch` 



 Conversation 0  Commits 1  Checks 0  Files changed 1




GiuseppeSchiavone commented 2 minutes ago Owner ...


Ho rimosso il mio cognome





  Modifica al file info.txt a95bb8b

Add more commits by pushing to the `primo_branch` branch on GiuseppeSchiavone/Prova.



 **Require approval from specific reviewers before merging**
[Branch protection rules](#) ensure specific people approve pull requests before they're merged. Add rule ×

 **Continuous integration has not been set up**
[GitHub Actions](#) and [several other apps](#) can be used to automatically catch bugs and enforce style.

 **This branch has no conflicts with the base branch**
Merging can be performed automatically.

Merge pull request ▼

You can also [open this in GitHub Desktop](#) or view [command line instructions](#).

Come atteso, non ci sono conflitti e quindi si può procedere con il Merge della pull request.

Dopodiché, è possibile andare a verificare che le modifiche desiderate siano state riportate sul branch di destinazione..