



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Facultat d'Informàtica de Barcelona



Manual d'usuari per el GitLab



Index

Accés i perfil	3
Login	3
Pantalla de benvinguda	4
Anar al nostre perfil d'usuari	5
Claus SSH	6
Add Key (en Linux)	7
Add Key (altres Sistemes Operatius)	9
Crear un projecte nou	10



Accés i perfil

Login

Iniciarem sessió al gitlab a través del portal web <https://repo.fib.upc.edu>

Per entrar al nostre compte, ho farem a la pestanya “**Sign in**”. El **nom de usuari** (LDAP Login) i **contrasenya** (Password), seran els que utilitzem per accedir al **racó**.

Welcome to Gitlab FIB

GitLab is a single application for the entire software development lifecycle. From project planning and source code management to CI/CD, monitoring, and security.

LDAP

LDAP Username

Password

Remember me

Sign in



Pantalla de benvinguda

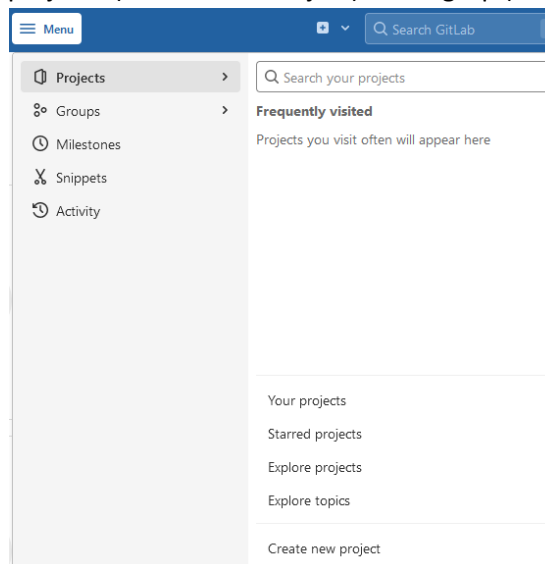


Des d'aquesta pantalla podem:

- Anar al nostre perfil d'Usuari



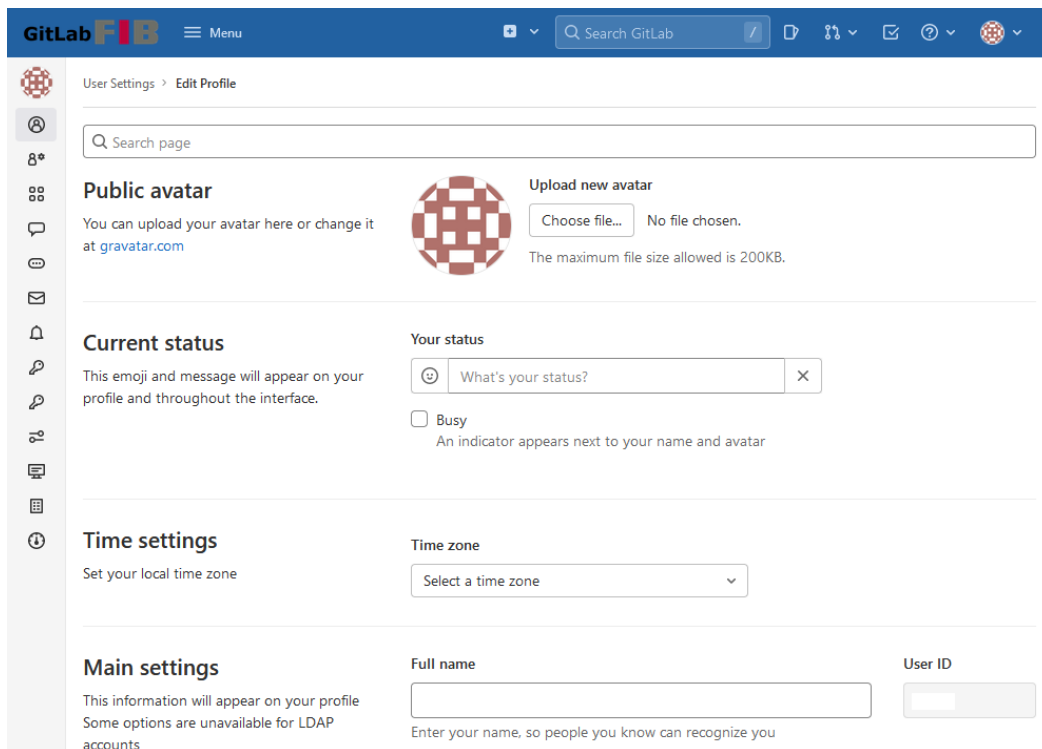
- Crear un nou projecte (Create New Project) o nou grup (Create Nou Grup)



A més les diferents pestanyes ens donen les opcions de anar a l'inici, consultar els nostres projectes, les Issues dels nostres projectes, o els Merge Request que hem rebut, a més de la pestanya de help, on podem trobar documentació del gitlab.



Anar al nostre perfil d'usuari



The screenshot shows the 'Edit Profile' page in GitLab FIB. The page is divided into several sections:

- Public avatar:** A section for uploading a new avatar. It includes a 'Choose file...' button, a 'No file chosen.' message, and a note that the maximum file size allowed is 200KB. A placeholder image of a red and white checkered pattern is shown.
- Current status:** A section for setting a status. It includes a text input field with a smiley face emoji icon and the text 'What's your status?'. There is also a 'Busy' checkbox with a note: 'An indicator appears next to your name and avatar'.
- Time settings:** A section for setting the local time zone. It includes a 'Time zone' label and a dropdown menu with the text 'Select a time zone'.
- Main settings:** A section for setting the full name and user ID. It includes a 'Full name' label and a text input field, and a 'User ID' label and a text input field. A note below the full name field says: 'Enter your name, so people you know can recognize you'.

En les diferents etiquetes podem afegir informació personal com Skype, twitter, web...

Seguint les indicacions de la pàgina, veiem que també podem modificar la imatge de perfil.



Claus SSH

A l'apartat SSH Keys, podrem gestionar les claus per treballar a través del secure Shell.

User Settings > SSH Keys

Search page

SSH Keys

SSH keys allow you to establish a secure connection between your computer and GitLab.

Add an SSH key

Add an SSH key for secure access to GitLab. [Learn more.](#)

Key

Begins with 'ssh-rsa', 'ssh-dss', 'ecdsa-sha2-nistp256', 'ecdsa-sha2-nistp384', 'ecdsa-sha2-nistp521', 'ssh-ed25519', 'sk-ecdsa-sha2-nistp256@openssh.com', or 'sk-ssh-ed25519@openssh.com'.

Title: Example: MacBook key

Expiration date: dd / mm / aaaa

Key titles are publicly visible. Key becomes invalid on this date.

Add key

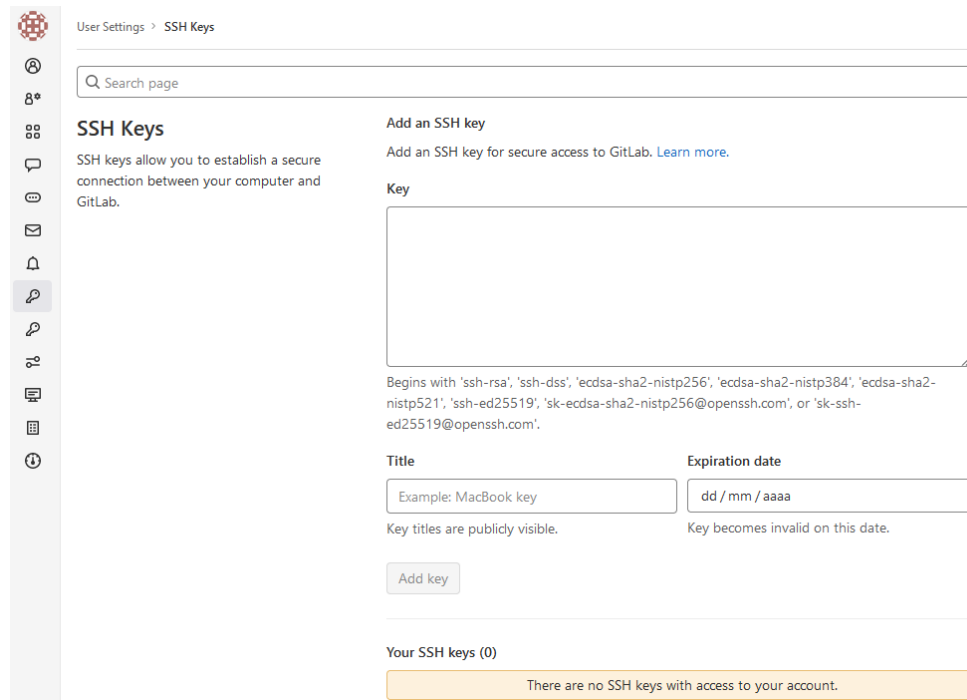
Your SSH keys (0)

There are no SSH keys with access to your account.

Per poder treballar remotament via secure shell, haurem de afegir una nova key, així que cliquem el botó "Add Key".

Add Key (en Linux)

Al **Title** haurem de posar el nom amb el que relacionem aquesta clau, normalment el nom de l'ordinador en el qual la generem (ex: PC_Casa, PC_feina, Portatil ...).



Per **generar la clau**, caldrà obrir una terminal, i escriure el següent (amb el correu de la FIB de l'usuari).

```
ssh-keygen -t rsa -C "nom.cognom@estudiantat.fib.upc.edu"
```

(Ens demanarà el directori on guardar la clau i un pasphrase(contrasenya per protegir la clau). Si senzillament premem la tecla de retorn, es guardarà al lloc per defecte i sense pasphrase).

La clau es generarà, i ens donarà un *FINGERPRINT*, que després podrem utilitzar per comprovar si la clau s'ha pujat correctament al repositori.

A continuació, per **veure la clau** generada, executeu la comanda que teniu a continuació (si heu canviat el lloc on guardar-la assegureu-vos de fer el *cat* del directori que heu posat)

```
cat ~/.ssh/id_rsa.pub
```

El resultat que s'ha mostrat a la pantalla, s'haurà de **copiar i enganxar** a la caixa de text amb l'etiqueta **"Key"**.

Si anem a la pestanya de SSH Keys, ens trobarem amb una imatge similar a la següent.



User Settings > SSH Keys > Key test

Search page

SSH Key	ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQgQCKAvZ64yZQQMASp1n4+mobeIni29r88sYcTb
Title: Key test	
Created on: Sep 30, 2022 9:24am	
Expires: Jan 1, 2023 12:00am	
Last used on: Never	

Fingerprints

MD5: 14:cb:44:b8:25:09:39:36:66:92:94:63:ef:f6:db:64

SHA256: gWwRDBQiBh3DSeavd2hiC/yDpapjToKCqUM6wCfugC8

Delete

Ara és el moment de comprovar que el fingerprint que apareix a la imatge darrera el nom és el mateix que ens ha donat en generar la clau. Si no havíem guardat el fingerprint generat en la creació de la clau, o ja no és accessible, podem utilitzar la següent comanda (igual que abans, aquest exemple és per el directori per defecte).

```
ssh-keygen -lf ~/.ssh/id_rsa.pub
```

Alerta!

- Procureu no agafar el prompt de la terminal quan copieu el que ha escrit.
- Si llegiu aquesta documentació d'un pdf vigileu al copiar les comandes perquè pot utilitzar símbols diferents a la terminal.
- Posar un passphrase a la vostre clau sempre serà més segur.
- És important comprovar que el fingerprint està bé, perquè podria haver-hi hagut un error de còpia de la clau o una acció maliciosa pel mig.



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Facultat d'Informàtica de Barcelona



Add Key (altres Sistemes Operatius)

Per afegir les claus en altres sistemes operatius, podeu trobar la informació al següent enllaç que us facilitem, on podreu trobar documentació del gitlab actualitzada:

<https://docs.gitlab.com/ee/user/ssh.html>



Crear un projecte nou

(convé tenir la Key creada, veure l'apartat "Add Key")

New project > Create blank project

Project name

My awesome project

Project URL

https://repo.fib.upces/

/

Project slug

my-awesome-project

Project description (optional)

Description format

Visibility Level [?](#)

- Private**
Project access must be granted explicitly to each user. If this project is part of a group, access will be granted to members of the group.
- Internal**
The project can be accessed by any logged in user except external users.
- Public**
The project can be accessed without any authentication.

Project Configuration

- Initialize repository with a README**
Allows you to immediately clone this project's repository. Skip this if you plan to push up an existing repository.
- Enable Static Application Security Testing (SAST)**
Analyze your source code for known security vulnerabilities. [Learn more.](#)

Create project

Cancel

La mateixa pàgina ens demana **nom** del projecte, i opcionalment escriure una **descripció** del mateix.

El RadioButton que cliquem determinarà si el projecte ha de ser visible per tothom, els usuaris, o només per tu (o a qui donis permís).


També tenim l'opció de **importar un projecte** ja existent amb l'enllaç que apareix a les opcions per crear projecte

Import project
Migrate your data from an external source like GitHub, Bitbucket, or another instance of GitLab.



Si creem el projecte amb aquesta darrera opció ja tindrà contingut, si no, l'haurem de inicialitzar i omplir.

Si us quedeu aquí, es generarà el projecte buit, i si algú intenta accedir al repositori a través del buscador on hi ha els projectes públics, ens donarà un error, així que quan creem un projecte nou caldrà inicialitzar-lo.

Si heu abandonat la pàgina, per inicialitzar-lo haureu de clicar la vostra imatge de usuari,  i allà trobareu el repositori (tant a "Projects" com a "Activitats recents" (si no heu fet altres accions)).

The screenshot shows a GitLab project page for "Project Creation Test". At the top, a notification states "Project 'Project Creation Test' was successfully created." Below this, the project name "Project Creation Test" is displayed with its ID "717". The page shows "1 Commit", "1 Branch", "0 Tags", and "61 KB Project Storage". The current branch is "main". There are buttons for "Find file", "Web IDE", and "Clone". The "Initial commit" section shows the commit message "Initial commit" and the commit hash "52fa2bfa". Below this, there are several buttons for adding features like "Add LICENSE", "Add CHANGELOG", "Add CONTRIBUTING", and "Add Kubernetes cluster". A table lists the files in the repository:

Name	Last commit	Last update
README.md	Initial commit	just now

The README.md file content is visible, showing the title "Project Creation Test" and the section "Getting started".

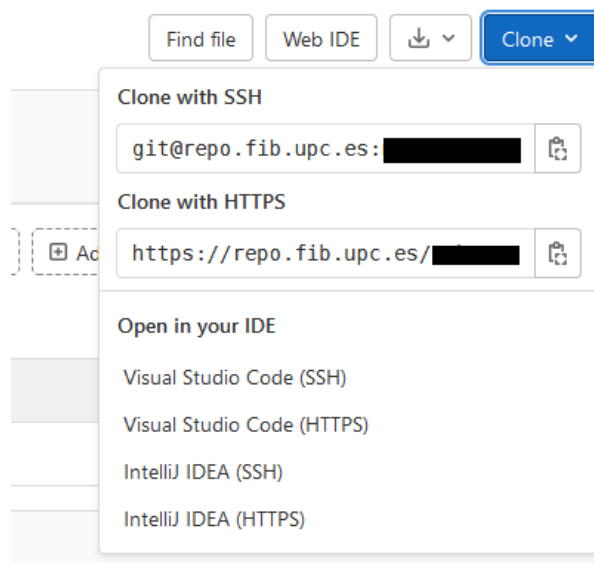
LA PRIMERA VEGADA que configurem git a la màquina, haurem de executar les comandes que trobem sota el títol "*Git global setup*" (amb el nom de usuari "username" i correu "nom.cognom@estudiantat.fib.upc.edu" que utilitzi l'usuari).

```
git config --global user.name "username"  
git config --global user.email "nom.cognom@estudiantat.fib.upc.edu"
```



PER CADA PROJECTE que vulguem iniciar en una màquina, haurem de fer el següent:

Primerament, seleccionem si volem accedir-hi via SSH o HTTPS.



Una vegada tinguem la opció de les dues que ens interessa, seguirem els passos que ens indica sota l'etiqueta "Create Repository" (en aquest exemple s'ha de canviar USUARI per el vostre usuari, i REPO per el nom del repositori).

Per HTTPS:

```
mkdir CarpetaDeProjecte cd
CarpetaDeProjecte git init
touch README git add README
git commit -m 'first commit'
git remote add origin https://repo.fib.upc.edu/USUARI/REPO.git
git push -u origin master
```

Per SSH:

```
mkdir CarpetaDeProjecte cd
CarpetaDeProjecte git init
touch README git add README
git commit -m 'first commit'
git remote add origin git@repo.fib.upc.edu:USUARI/REPO.git
git push -u origin master
```



Per un projecte de git ja existent, farem

Per HTTPS:

```
cd existing_git_repo
git remote add origin https://repo.fib.upc.edu/USUARI/REPO.git
git push -u origin master
```

Per SSH:

```
cd existing_git_repo'
git remote add origin git@repo.fib.upc.edu:USUARI/REPO.git
git push -u origin master
```

Si per algun motiu heu de canviar el repositori que heu agafat en l'anterior pas, la comanda a executar serà

```
git remote set-url origin https://repo.fib.upc.edu/usuari/repositori.git
```

on *usuari* serà el vostre usuari, i *repositori* serà el nom del repositori nou que esteu creant.

Si voleu assegurar-vos que ho heu fet bé, executeu “*git remote -v*”, i us ha de donar el que li heu passat com a paràmetre a la comanda anterior precedit de (fetch) i (push).

Una vegada creat el projecte, si volem treballar-hi conjuntament amb un altre usuari, serà molt senzill afegir-lo. Des del projecte al que volem afegir usuaris anem a la pestanya de “*Project Information*”, i cliquem sobre “*Members*” i veurem la finestra següent



Project Creation Test > Project Creation Test > Members



Project members

You can invite a new member to **Project Creation Test** or invite another group.

Import from a project Invite a group **Invite members**

Members 1

Filter members Account ↓

Account	Source	Access granted	Max role	Expiration	Created on	Last activity
 [Redacted] @ [Redacted]	Direct member	15 minutes ago by [Redacted]	Owner	Expiration date 	11 May, 2022	30 Sep, 2022

Clicant *Invite Members*, *Import from a project* o *invite a group*, podem afegir els membres que vulguem ja siguin nous o important els membres de un altre projecte existent.