

**ESCUELA DE INFORMATICA/ DESARROLLO DE
SOFTWARE**

SEGUNDO SEMESTRE

PROGRAMACION WEB PARA CIENCIA DE DATOS – 6791

IMPLEMENTACIÓN DE GIT Y GITHUB



INTEGRANTES:

ANTHONY CHAMBA

EVELYN MOROCHO

JORDI IZA

DOCENTE:

MGS. CRISTIAN MUÑOZ

FECHA: 12/12/2025

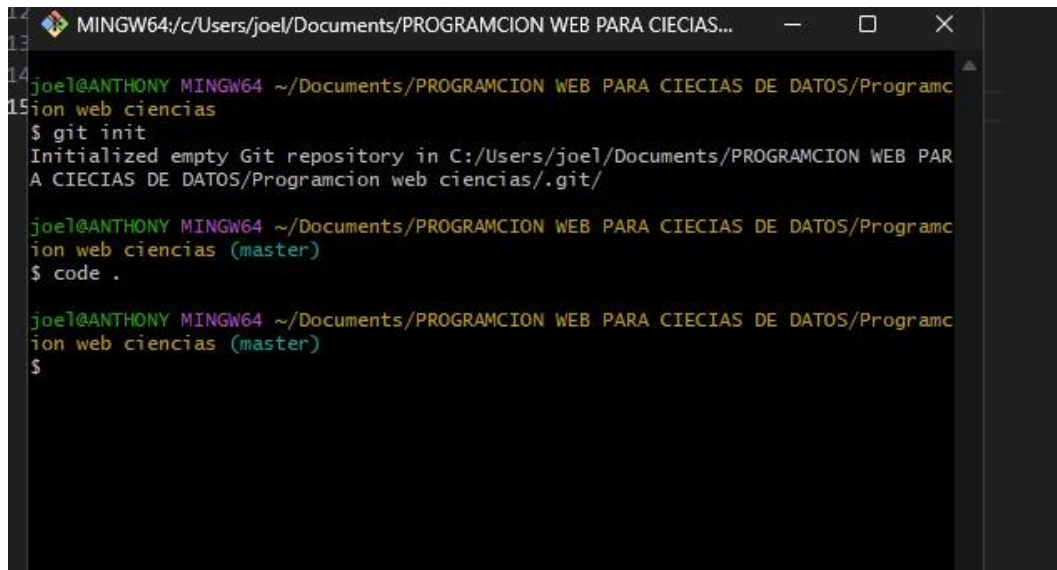
Tabla de contenido

Instrucciones Generales.....	3
Configuración de GIT.....	3
Configuración de llave SSH.....	4
Creación de un repositorio	5
Conclusiones	7
Referencias	7

Instrucciones Generales

Configurar Git y GitHub

Configuración de GIT



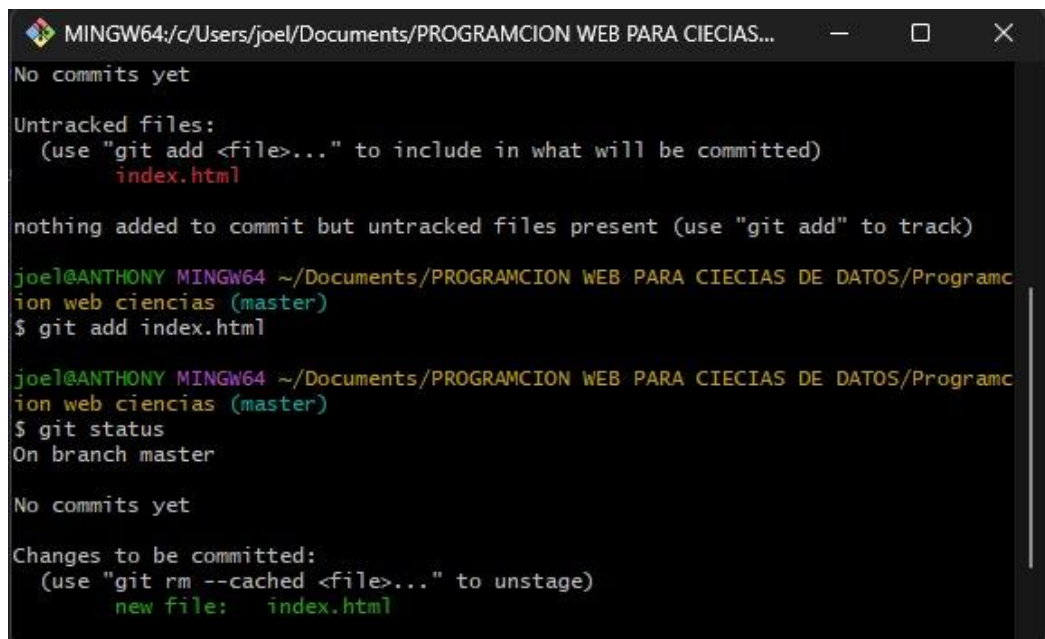
```

MINGW64/c/Users/joel/Documents/PROGRAMCION WEB PARA CIECIAS...
joel@ANTHONY MINGW64 ~/Documents/PROGRAMCION WEB PARA CIECIAS DE DATOS/Programc
ion web ciencias
$ git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/joel/Documents/PROGRAMCION WEB PAR
A CIECIAS DE DATOS/Programcion web ciencias/.git/

joel@ANTHONY MINGW64 ~/Documents/PROGRAMCION WEB PARA CIECIAS DE DATOS/Programc
ion web ciencias (master)
$ code .

joel@ANTHONY MINGW64 ~/Documents/PROGRAMCION WEB PARA CIECIAS DE DATOS/Programc
ion web ciencias (master)
$
  
```

En la consola usamos el comando `git init` para inicializar un repositorio de git en el directorio actual.



```

MINGW64/c/Users/joel/Documents/PROGRAMCION WEB PARA CIECIAS...
No commits yet

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
  index.html

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)

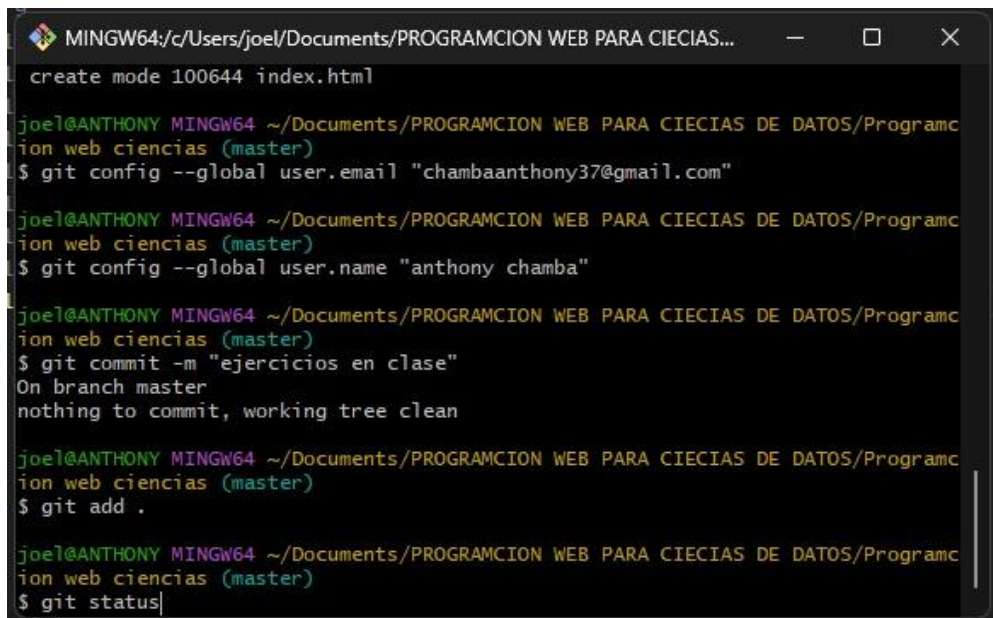
joel@ANTHONY MINGW64 ~/Documents/PROGRAMCION WEB PARA CIECIAS DE DATOS/Programc
ion web ciencias (master)
$ git add index.html

joel@ANTHONY MINGW64 ~/Documents/PROGRAMCION WEB PARA CIECIAS DE DATOS/Programc
ion web ciencias (master)
$ git status
On branch master

No commits yet

Changes to be committed:
  (use "git rm --cached <file>..." to unstage)
  new file:   index.html
  
```

Con el comando `git add index.html` se agrega el archivo `index.html` al `stage` de `git`, es decir se agrega para que empiece a observar los cambios. También el comando `git status` muestra el estado de los archivos, en este caso dice que el `index.html` esta modificado y listo para confirmar los cambios.



```

MINGW64:/c/Users/joel/Documents/PROGRAMCION WEB PARA CIECIAS...
create mode 100644 index.html

joel@ANTHONY MINGW64 ~/Documents/PROGRAMCION WEB PARA CIECIAS DE DATOS/Programc
ion web ciencias (master)
$ git config --global user.email "chambaanthony37@gmail.com"

joel@ANTHONY MINGW64 ~/Documents/PROGRAMCION WEB PARA CIECIAS DE DATOS/Programc
ion web ciencias (master)
$ git config --global user.name "anthony chamba"

joel@ANTHONY MINGW64 ~/Documents/PROGRAMCION WEB PARA CIECIAS DE DATOS/Programc
ion web ciencias (master)
$ git commit -m "ejercicios en clase"
On branch master
nothing to commit, working tree clean

joel@ANTHONY MINGW64 ~/Documents/PROGRAMCION WEB PARA CIECIAS DE DATOS/Programc
ion web ciencias (master)
$ git add .

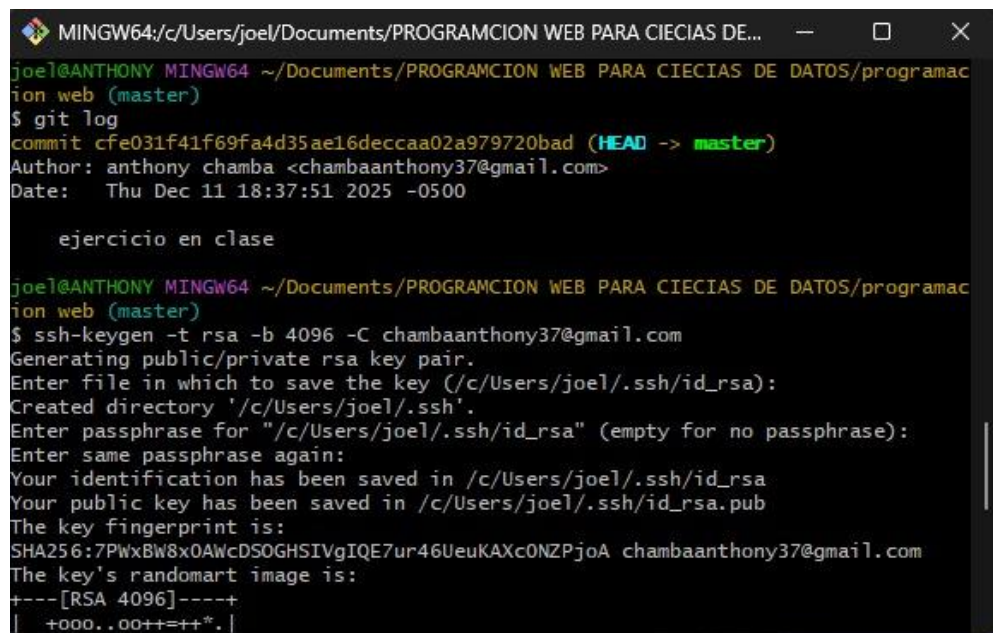
joel@ANTHONY MINGW64 ~/Documents/PROGRAMCION WEB PARA CIECIAS DE DATOS/Programc
ion web ciencias (master)
$ git status

```

En la consola se muestra los siguientes comandos:

- `git config --global user.email 'coreo@hotmail.com'`: configura el correo que se va usar para confirmar los cambios.
- `git config --global user.name Evelyn`: configura el correo que se va usar para confirmar los cambios.
- `git commit -m 'comentario'`: confirma los cambios del stage.

Configuración de llave SSH



```

MINGW64:/c/Users/joel/Documents/PROGRAMCION WEB PARA CIECIAS DE...
joel@ANTHONY MINGW64 ~/Documents/PROGRAMCION WEB PARA CIECIAS DE DATOS/programac
ion web (master)
$ git log
commit cfe031f41f69fa4d35ae16deccaa02a979720bad (HEAD -> master)
Author: anthony chamba <chambaanthony37@gmail.com>
Date: Thu Dec 11 18:37:51 2025 -0500

    ejercicio en clase

joel@ANTHONY MINGW64 ~/Documents/PROGRAMCION WEB PARA CIECIAS DE DATOS/programac
ion web (master)
$ ssh-keygen -t rsa -b 4096 -C chambaanthony37@gmail.com
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/c/Users/joel/.ssh/id_rsa):
Created directory '/c/Users/joel/.ssh'.
Enter passphrase for "/c/Users/joel/.ssh/id_rsa" (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /c/Users/joel/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /c/Users/joel/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:7PwxBW8x0AwcDSOGHSIVgIQE7ur46UeuKAXc0NZPjoA chambaanthony37@gmail.com
The key's randomart image is:
+---[RSA 4096]---+
| +ooo..oo++=++*.|

```

Con el comando `ssh-keygen -t rsa -b 4096 -C correo@hotmail.com` se genera la llave SSH. Esta clave es necesaria para poder subir repositorios de Git en GitHub. Al ejecutar el comando se visualiza la ruta de nuestra clave SSH.

Creación de un repositorio

```

MINGW64:/c/Users/joel/Documents/PROGRAMCION WEB PARA CIECIAS DE...
| ..      S . . + |
| .. .    . . . = |
| .. o    .   o   |
|+.  .o          |
|++=o           |
+-----[SHA256]-----+

joel@ANTHONY MINGW64 ~/Documents/PROGRAMCION WEB PARA CIECIAS DE DATOS/programac
ion web (master)
$ cat /c/Users/joel/.ssh/id_rsa.pub
ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQCAQDQsk6BvARQ41ZC96aKGcFrVwZ5Ia9DJE8oM8+P0gvS
B7HMmfkE/G5wAnLfi9cppCk+F8X9jeHwXqAqN97rFw5TcTL5pALeINEBPomK3qxAY0K2VGjjJrfgePL
6tSw/4se3s0PROHNOblAqRRp15GMCJh/T1wY/4Y657tYfGGfzadMde9LTRbbqoaPMjiA2J+4BZ/I8RSX
Mg0CrpX/e1v7Lc42TyDuLYwb+ufvvm//S57So2FU0wwFD9ZMsk0+Sh+i6vwphXBx26nocc5/ORjnzE/h
vOP3Bfj/UontueQ11CNXuViiELaDP/H/EfngmObEAxMwVJfX2Y46KGA6FGicnqFkP4GX9oBAj8Iev71
bRwIPewD9L7+y+ckS6q008VY6nFGBt046Q5qQ+2fQ1h5b9GpV/JtsJhm0gy1Bd0kbcw1TOZHrAnXzsAd
WoMeJmhAdTQDKSDJDFPKZshc75jP+nwYYMwWgLO6I5pncRFEIwISS+e61cV0eA9VW67SGqT0Qqv/V0Jo
Akugupnm2hChX1w42P+jzoZsgs1zfAC3TmouoFxrSdyLUPodDkXvRMZxXap3bTPPV109dZXEWLTGwjJh
oMKS1xF10xikL00EHVXxsDwnqMLDjrZxOImZxQD/Sur1+u017EyrR51C+q7uz7FM70VIzEPgh9tYgtMg
2w== chambaanthony37@gmail.com

joel@ANTHONY MINGW64 ~/Documents/PROGRAMCION WEB PARA CIECIAS DE DATOS/programac
ion web (master)
$ |

```

Con el comando `cat /c/Users/jhoel/.ssh/id_rsa.pub` se puede imprimir el contenido de la llave publica que se generó con el comando anterior.

```

MINGW64:/c/Users/joel/Documents/PROGRAMCION WEB PARA CIECIAS DE DATOS/programacio...
$ git remote add origin https://github.com/chambaanthony37-wq/programacion-web-p
ara-ciancias-de-datos.git

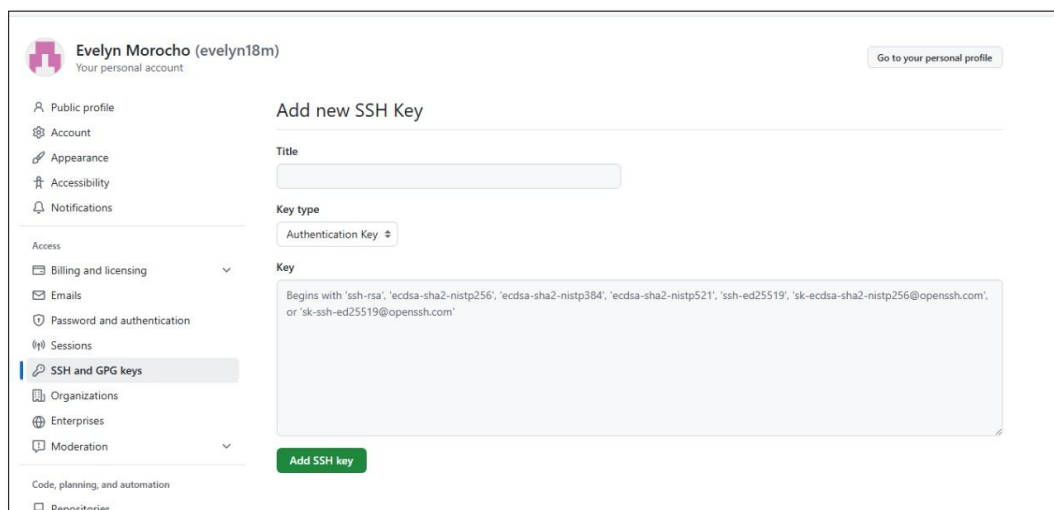
joel@ANTHONY MINGW64 ~/Documents/PROGRAMCION WEB PARA CIECIAS DE DATOS/programac
ion web (master)
$ git status
On branch master
nothing to commit, working tree clean

joel@ANTHONY MINGW64 ~/Documents/PROGRAMCION WEB PARA CIECIAS DE DATOS/programac
ion web (master)
$ git push origin master
info: please complete authentication in your browser...
Enumerating objects: 3, done.
Counting objects: 100% (3/3), done.
Delta compression using up to 4 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (3/3), 401 bytes | 18.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
To https://github.com/chambaanthony37-wq/programacion-web-para-ciancias-de-datos.git
 * [new branch]      master -> master

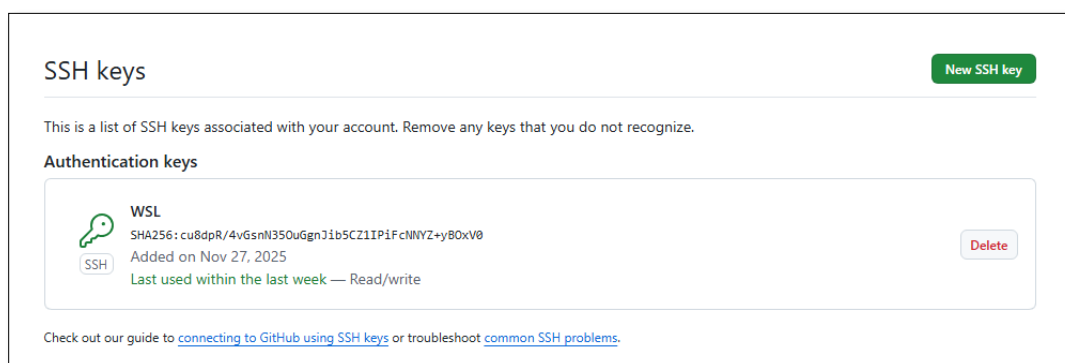
joel@ANTHONY MINGW64 ~/Documents/PROGRAMCION WEB PARA CIECIAS DE DATOS/programacion web (master)
$ |

```

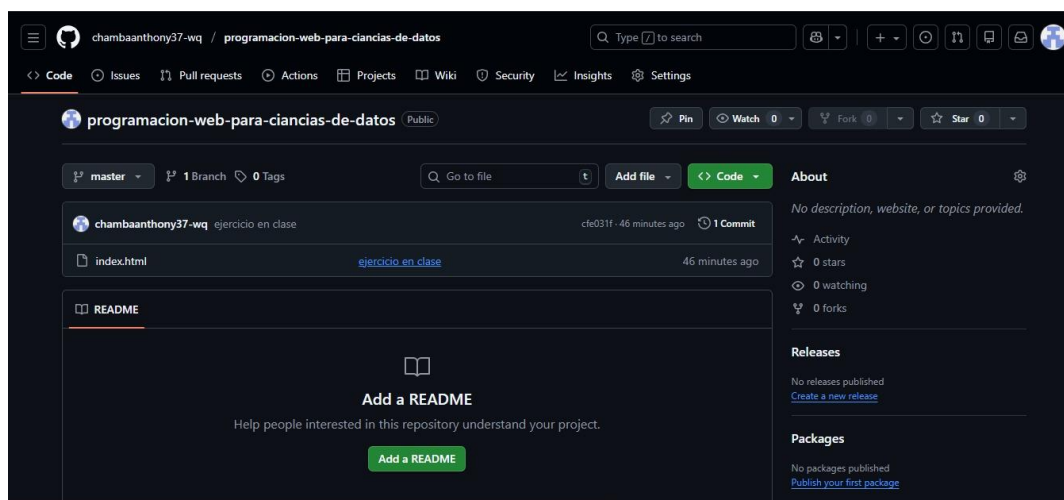
Aquí se agrega el repositorio remoto con el comando `git remote add origin git@github.com/...` después sube los archivos al repositorio con el comando `git push -u origin master`.



Presionamos el botón New SSH key , completamos el Título y en el cuadro de texto de Key, pegamos el contenido de nuestra clave ssh.



Al presionar el botón Add SSH key regresamos a la lista de llaves y encontraremos la llave que acabamos de registrar.



Aquí se puede observar el repositorio de github.

The screenshot shows a GitHub repository for 'chambaanthony37-wq' with the path 'programacion-web-para-ciencias-de-datos'. The file 'index.html' is selected, showing 18 lines of JavaScript code. The code includes two exercises: 'EJERCICIO 1: PAR O IMPAR' which checks if a number is even or odd, and 'EJERCICIO 2: MAYOR O MENOR' which compares two numbers. The code is as follows:

```

1  EJERCICIO 1: PAR O IMPAR
2
3  let numero = 8;
4  if (numero % 2 === 0) {
5    console.log("El numero es par");
6  } else {
7    console.log("El numero es impar");
8  }
9
10 EJERCICIO 2 : MAYOR O MENOR
11
12 let a = 2;
13 let b = 45;
14 if (a > b) {
15   console.log(a + "es mayor y " + b + "es menor");
16 } else if (b > a) {
17   console.log(b + "es mayor y " + a + "es menor");
18 }

```

Se puede observar el archivo que subió al repositorio de github. Que en este caso era uno de los ejercicios realizados en la clase anterior.

Conclusiones

- El uso de Git nos permite que cada estudiante tenga un historial ordenado de sus avances en su propia computadora. Al usar comandos básicos, se puede saber exactamente qué archivos se han creado o modificado antes de guardarlos definitivamente.
- Configurar el nombre y el correo electrónico es fundamental para que el sistema reconozca quién realizó cada cambio en el proyecto.
- Crear una "llave" digital (llave SSH) funciona como una contraseña automática que nos permite conectar la computadora personal con GitHub de forma protegida. Sin este paso, no sería posible subir los trabajos a la plataforma de manera segura.

Referencias

- Git (<https://git-scm.com>)
- GitHub (<https://github.com>)
- Visual Studio Code (<https://code.visualstudio.com/>)