

Versión: V1.1

[V1.1]

Queda prohibido cualquier tipo de explotación y, en particular, la reproducción, distribución, comunicación pública y/o transformación, total o parcial, por cualquier medio, de este documento sin el previo consentimiento expreso y por escrito del Ing. Luis Daniel Lepe Rodríguez.



Impartido por: Ing. Luis Daniel Lepe Rodríguez

Organismo	Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (FIME)		
Curso	Programación Web		
Entregable	Laboratorio 6		
Autor	Ing. Luis Daniel Lepe Rodríguez		
	I	N.º Total de Páginas	11

ÍNDICE

3
4
11
11
11
11
•



Impartido por:
Ing. Luis Daniel Lepe Rodríguez

1 ACERCA DEL LABORATORIO

En este laboratorio haremos uso de GIT para usar una herramienta de control de versiones dentro de la página web que creemos. Se debe tener instalada la última versión de GIT y aunque se pueda utilizar cualquier editor de texto para realizar la página recomendamos utilizar un IDE especializado como Visual Studio Code, Sublime o Atom.

1.1 Objetivos

Al finalizar este laboratorio, se espera que los participantes:

- Conozcan para que sirve la herramienta GIT.
- Sepan crear commits y subirlos a un servidor.
- Generen sus propios repositorios.
- Comprendan la importancia de una herramienta de control de versiones.

1.2 Instrucciones

Las instrucciones de los ejercicios que se realizarán son las siguientes:

- Generar una cuenta de GitHub
- Generar un repositorio.
- Clonar el repositorio en su computadora.
- Añadir archivos y cambios específicos a ese repositorio.
- Revisar los cambios y subirlos al repositorio.



Impartido por:

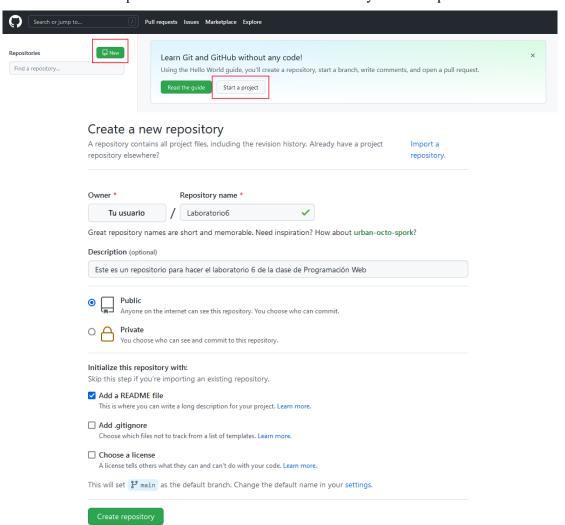
Ing. Luis Daniel Lepe Rodríguez

2 Guía de solución

1. Genere una cuenta dentro de la página https://github.com/.



2. Cree un nuevo repositorio con el nombre "Laboratorio 6" y una descripción.

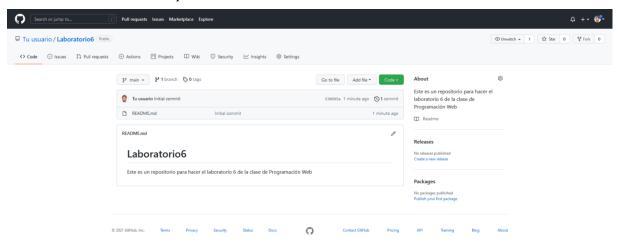




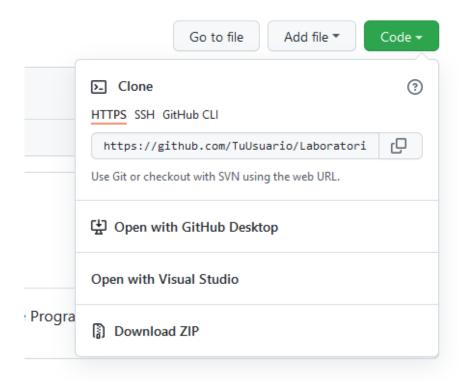
Impartido por:

Ing. Luis Daniel Lepe Rodríguez

3. Una vez creado el repositorio debería verse como a continuación:



4. Ahora debe clonar el repositorio en su computadora, para eso necesita tomar el URL de su repositorio ubicado en el botón verde que dice "code":



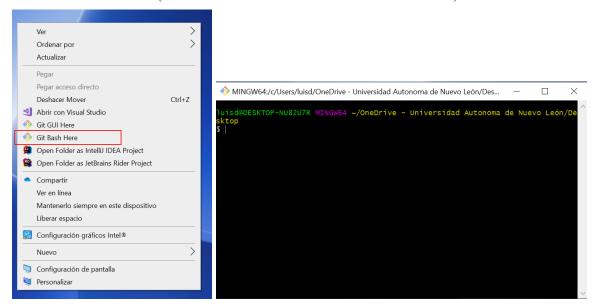
**Nota: No debe descargar el proyecto como zip, descargar el proyecto como zip solo descarga los archivos sin embargo clonarlo lo descarga como un proyecto de GIT lo que permite el control de versiones.



Impartido por:

Ing. Luis Daniel Lepe Rodríguez

5. Ahora haga clic derecho en el escritorio o donde quiera clonar el repositorio, debería aparecer una opción que diga "Abrir Git Bash aquí" una vez que se le dé clic se abrirá la línea de comandos de GIT. (Esto solo funcionará si instaló correctamente GIT)



6. Escriba en la terminal el comando "git clone tuURL", ejecute el comando e ingrese sus credenciales de ser necesario.

```
MINGW64:/c/Users/luisd/OneDrive - Universidad Autonoma de Nuevo León/Des... — 

luisd@DESKTOP-NU82U7R MINGW64 ~/OneDrive - Universidad Autonoma de Nuevo León/Desktop

$ git clone https://github.com/TuUsuario/Laboratorio6.git
cloning into 'Laboratorio6'...
remote: Enumerating objects: 3, done.
remote: Counting objects: 100% (3/3), done.
remote: Compressing objects: 100% (2/2), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (3/3), done.

luisd@DESKTOP-NU82U7R MINGW64 ~/OneDrive - Universidad Autonoma de Nuevo León/Desktop

$
```



Impartido por:

Ing. Luis Daniel Lepe Rodríguez

- 7. Ahora dentro de la carpeta que se generó realice el ejercicio 3.1
- 8. Asegúrate de que consola esté localizada dentro de la carpeta que se generó, puedes abrir una nueva consola que apunte a la carpeta que se creó. Para saber que estás dentro de un repositorio de Git debe aparecer entre paréntesis y letras azules el nombre de la rama usualmente "(main)".



MINGW64:/c/Users/Luis Lepe/OneDrive - Universidad Autonoma de Nuevo ... — X

Luis Lepe@DESKTOP-6HKJ49R MINGW64 ~/OneDrive - Universidad Autonoma de Nuevo Leó
n/Desktop/Laboratorio6 (main)

\$ |



Impartido por:

Ing. Luis Daniel Lepe Rodríguez

9. Ejecute la función "git status", se utiliza para mostrar el estado del repositorio y el área de preparación (staging area). Nos permite ver los archivos rastreados y no rastreados y sus cambios.

```
MINGW64:/c/Users/luisd/OneDrive - Universidad Autonoma de Nuevo León/Des... — 

Luis Lepe@DESKTOP-6HKJ49R MINGW64 ~/OneDrive - Universidad Autonoma de Nuevo León/Desktop/Laboratorio6 (main)

§ git status
On branch main
Your branch is up to date with 'origin/main'.

Untracked files:

(use "git add <file>..." to include in what will be committed)

index.html

zapato.jpg

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

Luis Lepe@DESKTOP-6HKJ49R MINGW64 ~/OneDrive - Universidad Autonoma de Nuevo León/Desktop/Laboratorio6 (main)

§
```

10. Ahora que conoce los cambios en su repositorio añada los archivos no rastreados y los cambios al área de preparación utilizando el comando "git add -A" el parámetro -A significa que agregue todo. Después ejecute de nuevo el comando "status" para verificar que los cambios se agregaron correctamente (aparecen en verde).

```
MINGW64:/c/Users/luisd/OneDrive - Universidad Autonoma de Nuevo León/Des... — 

Luis Lepe@DESKTOP-6HKJ49R MINGW64 ~/OneDrive - Universidad Autonoma de Nuevo Leó
n/Desktop/Laboratorio6 (main)
$ git add -A

Luis Lepe@DESKTOP-6HKJ49R MINGW64 ~/OneDrive - Universidad Autonoma de Nuevo Leó
n/Desktop/Laboratorio6 (main)
$ git status
On branch main
Your branch is up to date with 'origin/main'.

Changes to be committed:
    (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
        new file: index.html
        new file: zapato.jpg

Luis Lepe@DESKTOP-6HKJ49R MINGW64 ~/OneDrive - Universidad Autonoma de Nuevo Leó
n/Desktop/Laboratorio6 (main)
```



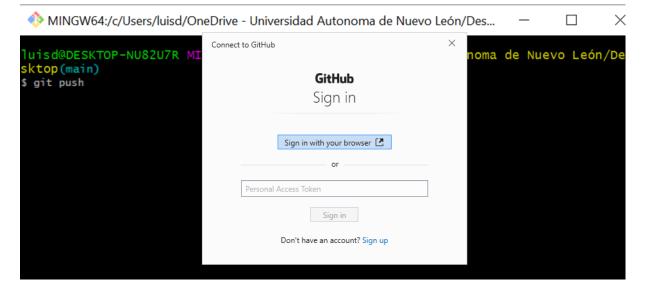
Impartido por:

Ing. Luis Daniel Lepe Rodríguez

11. Genere ahora su primer cambio (commit) utilizando el comando (git commit -m "Una descripción del cambio"), con el comando "git log" podrá visualizar cuales son los cambios existentes (el primero fue autogenerado).

```
X
 🥎 MINGW64:/c/Users/luisd/OneDrive - Universidad Autonoma de Nuevo León/Des...
 uis Lepe@DESKTOP-6HKJ49R MINGW64 ~/OneDrive - Universidad Autonoma de Nuevo Lec
 /Desktop/Laboratorio6 (main)
 git commit -m "Añadidos archivos del ejercicio 3.1"
main 4435db1] Añadidos archivos del ejercicio 3.1
2 files changed, 58 insertions(+) create mode 100644 index.html
create mode 100644 zapato.jpg
 uis Lepe@DESKTOP-6HKJ49R MINGW64 ~/OneDrive - Universidad Autonoma de Nuevo Leó
 /Desktop/Laboratorio6 (main)
$ git log
commit 4435db154fce28b2fa69db058030fa10a62014a3 (HEAD -> main)
Author: llepe <luisdaniel.lepe@gmail.com>
        Tue Oct 12 05:02:13 2021 -0500
    Añadidos archivos del ejercicio 3.1
commit 530995a993b4e0c9eaa97d41377e60006878c5a7 (origin/main, origin/HEAD)
Author: Luis Lepe <luisdaniel.lepe@gmail.com>
        Sun Oct 3 02:29:18 2021 -0500
    Initial commit
```

12. Suba los cambios del proyecto al repositorio remoto (GitHub). Para ello use el comando "git push" e ingrese sus credenciales de GitHub.





Impartido por:

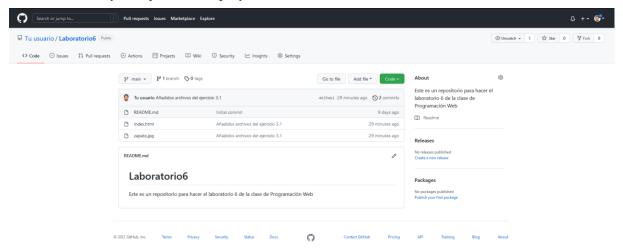
Ing. Luis Daniel Lepe Rodríguez

```
MINGW64:/c/Users/luisd/OneDrive - Universidad Autonoma de Nuevo León/Des... — 

Luis Lepe@DESKTOP-6HKJ49R MINGW64 ~/OneDrive - Universidad Autonoma de Nuevo León/Desktop/Laboratorio6 (main)

$ git push
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
Delta compression using up to 12 threads
Compressing objects: 100% (4/4), done.
Writing objects: 100% (4/4), 34.01 KiB | 11.34 MiB/s, done.
Total 4 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To https://github.com/TuUsuario/Laboratorio6.git
530995a..4435db1 main -> main
```

13. Si vas a tu portal de GitHub podrás ver que tus cambios se reflejarán allí también por lo que tu código está a salvo en la nube y cualquier otro participante en el proyecto podrá descargar tus cambios y trabajar sobre el proyecto actualizado.



- 14. Ahora sobre el repositorio realice el ejercicio 3.2
- 15. Una vez que termine el ejercicio realice un cambio (commit) y súbalo al repositorio remoto (GitHub).
- 16. Añada en se reporte la liga pública para acceder a su repositorio de GitHub.
- 17. Por último, realice el ejercicio 3.3



Impartido por:
Ing. Luis Daniel Lepe Rodríguez

3 Ejercicios

Estos ejercicios son obligatorios y deberán ser realizados por los alumnos para demostrar los conocimientos adquiridos.

3.1 Crea una página.

En la carpeta sobre la que está trabajando, por favor cree un archivo llamado "index.html". La página debe tener un menú de navegación con 3 opciones: "pagina 1", "pagina 2", "pagina 3", que de momento no apuntarán a ningún lugar. Además, debe tener una imagen y un texto grande.

3.2 Crea las páginas faltantes.

En la misma carpeta que ha trabajado en el ejercicio anterior, por favor genere 3 páginas HTML llamadas "pagina1.html", "pagina2.html" y "pagina3.html". Cada una de estas páginas debe tener el mismo menú de navegación que "index.html" con la diferencia de que se debe marcar cuál es la página actual en la que se encuentra el usuario y cada una de las opciones debe llevar a su página correspondiente (genere una opción para ir al index.html también). El contenido de las 3 páginas es libre, pero cada una debe contener al menos 3 párrafos, 3 imágenes y 2 componentes de Bootstrap (La creatividad será evaluada).

3.3 Añade colaboradores a tu repositorio y viceversa

En su repositorio de GitHub, por favor agregue como colaboradores a dos miembros de su equipo o compañeros de clase. A su vez, solicite que esas personas le agreguen como colaborador en sus respectivos repositorios. En los repositorios en los que sea agregado, lo que debe hacer es modificar un archivo existente y agregar un archivo de texto nuevo que por nombre tenga su matrícula y por contenido tenga su nombre completo. Después, suba sus cambios en los repositorios de sus compañeros. Por último, adjunte pantallazos de sus cambios en el repositorio de sus compañeros y las ligas públicas de sus repositorios.