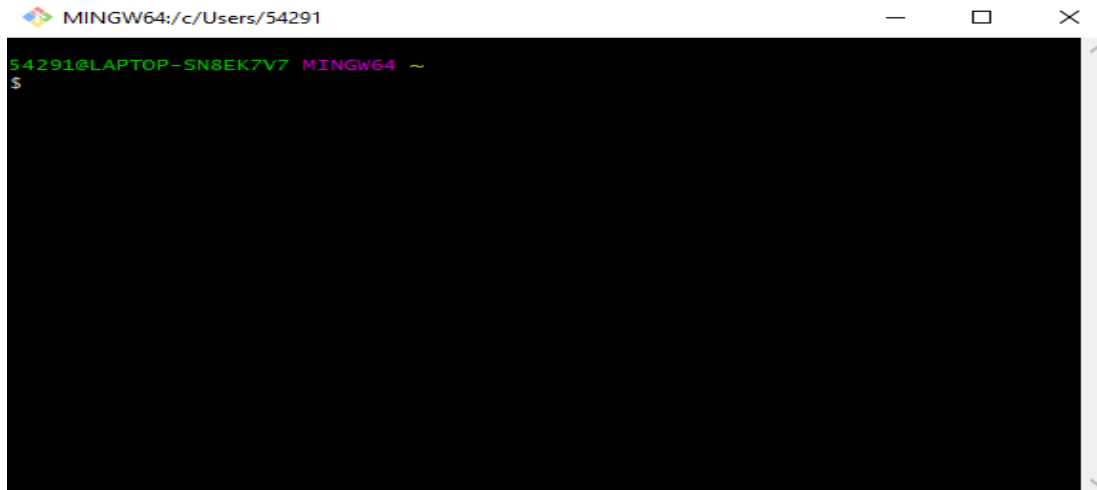


Informe Proyecto 1-TDP

Parte 1

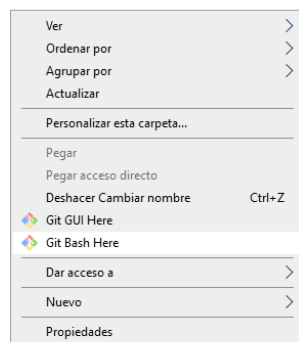
A) Descargar e instalar git desde <https://git-scm.com/downloads>.



Una vez ya instalado la aplicación al ejecutarla, nos muestra una consola donde podremos diferentes comandos para poder interactuar con la plataforma de GITHUB.

B) Crear un repositorio local

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
.settings	15/9/2020 21:40	Carpeta de archivos	
bin	17/9/2020 13:50	Carpeta de archivos	
src	15/9/2020 21:43	Carpeta de archivos	
.classpath	17/9/2020 13:50	Archivo CLASSPATH	1 KB
.project	15/9/2020 21:40	Archivo PROJECT	1 KB



Nos situaremos en la carpeta en donde tenemos guardado nuestro proyecto, haremos click derecho y seleccionaremos la opción Git Bash Here. Una vez abierto la consola ingresaremos el comando git init para crear el repositorio local.

```
MINGW64; c:/Users/54291/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020
$ git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/54291/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020/.git/
$ 54291@LAPTOP-SN8EK7V7 MINGW64 ~/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020 (master)
$
```

Una vez ingresado el comando y apretando enter se nos creara el repositorio.

Ya creado el repositorio debemos agregar los archivos a Staging area para que despues puedan pasar atraves de un commit al repositorio. Esto lo hacemos con el comando git add*.

```
MINGW64; c:/Users/54291/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020
$ git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/54291/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020/.git/
$ 54291@LAPTOP-SN8EK7V7 MINGW64 ~/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020 (master)
$ git add *
$ 54291@LAPTOP-SN8EK7V7 MINGW64 ~/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020 (master)
$ git status
On branch master

No commits yet

Changes to be committed:
  new file:   bin/TDAGrafo/prueba.class
  new file:   src/TDAGrafo/prueba.java

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
  .classpath
  .project
  .settings/

$ 54291@LAPTOP-SN8EK7V7 MINGW64 ~/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020 (master)
$
```

Luego podemos utilizar el comando git status que es un comando que sirve para saber en que estado se encuentra el repositorio local.

C) Crear un archivo gitignore, agregar una regla y verificar su funcionamiento.

En este archivo .gitignore definimos la reglas de los archivos que vamos a ignorar.

```
.gitignore: Bloc de notes
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
*.project
*.classpath
*.settings
*.txt

Ln 1, Col 1 100% Windows (CRLF) UTF-8
```

Luego una vez creado el .gitignore lo añadimos a nuestro staging area.

```
MINGW64/c/Users/54291/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020
$ git status
On branch master

No commits yet

Changes to be committed:
  (use "git rm --cached <file>..." to unstage)
        new file:   .gitignore
        new file:   bin/TDAGrafo/nodo.class
        new file:   bin/TDAGrafo/prueba.class
        new file:   src/TDAGrafo/nodo.java
        new file:   src/TDAGrafo/prueba.java

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:   .gitignore

$ git add .gitignore
$ git status
On branch master

No commits yet

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

Una vez añadido para verificar su funcionamiento utilizamos el comando add * y presionamos enter y nos va mostrar todos los archivos que ignora el .gitignore.

```
$ git add .gitignore
$ git status
On branch master

No commits yet

Changes to be committed:
  (use "git rm --cached <file>..." to unstage)
        new file:   .gitignore
        new file:   bin/TDAGrafo/nodo.class
        new file:   bin/TDAGrafo/prueba.class
        new file:   src/TDAGrafo/nodo.java
        new file:   src/TDAGrafo/prueba.java

$ git add .txt
fatal: pathspec '.txt' did not match any files

$ git add *
The following paths are ignored by one of your .gitignore files:
hola.txt
hint: Use -f if you really want to add them.
hint: Turn this message off by running
hint: "git config advice.addIgnoredFile false"

$
```

D y E) Agregar al menos dos archivos al repositorio local y realizar un commit de las operaciones realizadas hasta el momento.

```
new file:   .gitignore
new file:   bin/TDAGrafo/nodo.class
new file:   bin/TDAGrafo/prueba.class
new file:   src/TDAGrafo/nodo.java
new file:   src/TDAGrafo/prueba.java

$ git add .txt
fatal: pathspec '.txt' did not match any files

$ git add *
The following paths are ignored by one of your .gitignore files:
hola.txt
hint: Use -f if you really want to add them.
hint: Turn this message off by running
hint: "git config advice.addIgnoredFile false"

$ git commit -m "prueba.java and nodo.java added"
[master (root-commit) 2f93492] prueba.java and nodo.java added
5 files changed, 28 insertions(+)
create mode 100644 .gitignore
create mode 100644 bin/TDAGrafo/nodo.class
create mode 100644 bin/TDAGrafo/prueba.class
create mode 100644 src/TDAGrafo/nodo.java
create mode 100644 src/TDAGrafo/prueba.java

$
```

F) Crear un repositorio remoto en <https://github.com/>, lo cual implica haber creado un usuario en dicho servicio anteriormente.

Search or jump to... Pull requests Issues Marketplace Explore

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository.](#)

Owner * Repository name *

depradaboris ProyectoTDP1 ✓

Great repository names are short, simple, and unique. [ProjectoTDP1 is available.](#) If inspiration? How about cautious-eureka?

Description (optional)

☒ Public
Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

☐ Private
You choose who can see and commit to this repository.

Initialize this repository with:

G) Vincular el repositorio local con el remoto

Vinculamos el repositorio local con el remoto a través de el comando git remote add origin <dirección de nuestro repositorio en github>

```
MINGW64/c/Users/54291/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020
$ git add *
The following paths are ignored by one of your .gitignore files:
holax.txt
hint: Use -f if you really want to add them.
hint: Turn this message off by running
hint: "git config advice.addIgnoredFile false"
$ git commit -m "prueba.java and nodo.java added"
[master (root-commit) 2f93492] prueba.java and nodo.java added
5 files changed, 28 insertions(+)
 create mode 100644 .gitignore
 create mode 100644 bin/TDAGrafo/nodo.class
 create mode 100644 bin/TDAGrafo/prueba.class
 create mode 100644 src/TDAGrafo/nodo.java
 create mode 100644 src/TDAGrafo/prueba.java
$ git user.name depradaboris
git: 'user.name' is not a git command. See 'git --help'.
$ git user.name "depradaboris"
git: 'user.name' is not a git command. See 'git --help'.
$ git remote add origin https://github.com/depradaboris/ProyectoTDP1
$
```

H) Sincronizar el repositorio local con el remoto.

```
5 files changed, 28 insertions(+)
 create mode 100644 .gitignore
 create mode 100644 bin/TDAGrafo/nodo.class
 create mode 100644 bin/TDAGrafo/prueba.class
 create mode 100644 src/TDAGrafo/nodo.java
 create mode 100644 src/TDAGrafo/prueba.java
$ git user.name depradaboris
git: 'user.name' is not a git command. See 'git --help'.
$ git user.name "depradaboris"
git: 'user.name' is not a git command. See 'git --help'.
$ git remote add origin https://github.com/depradaboris/ProyectoTDP1
$ git push origin master
Enumerating objects: 11, done.
Counting objects: 100% (11/11), done.
Delta compression using up to 4 threads
Compressing objects: 100% (7/7), done.
Writing objects: 100% (11/11), 1.32 KiB | 449.00 KiB/s, done.
Total 11 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To https://github.com/depradaboris/ProyectoTDP1
 * [new branch]      master -> master
$
```

l) Eliminar un archivo del sistema de control de versiones, pero no del sistema de archivos de la computadora local.

```
MINGW64~/c/Users/54291/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020/src/TDAGrafo
$ git remote update
Fetching origin

54291@LAPTOP-SN8EK7V7 MINGW64 ~/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020 (master)
$ git checkout -- track origin https://github.com/depradaboris/ProyectoTDP1
error: pathspec 'track' did not match any file(s) known to git
error: pathspec 'origin' did not match any file(s) known to git
error: pathspec 'https://github.com/depradaboris/ProyectoTDP1' did not match any
file(s) known to git

54291@LAPTOP-SN8EK7V7 MINGW64 ~/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020 (master)
$ cd src

54291@LAPTOP-SN8EK7V7 MINGW64 ~/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020/src (master)
$ cd TDAGrafo

54291@LAPTOP-SN8EK7V7 MINGW64 ~/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020/src/TDAGrafo (master)
$ git rm --cached clase.java
rm 'src/TDAGrafo/clase.java'

54291@LAPTOP-SN8EK7V7 MINGW64 ~/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020/src/TDAGrafo (master)
$
```

Con el comando: `git rm --cached clase.java` eliminamos el archivo

```
MINGW64~/c/Users/54291/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020/src/TDAGrafo
54291@LAPTOP-SN8EK7V7 MINGW64 ~/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020/src/TDAGrafo (master)
$ git status
On branch master
Changes to be committed:
  (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
        deleted:   clase.java

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

54291@LAPTOP-SN8EK7V7 MINGW64 ~/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020/src/TDAGrafo (master)
$ git commit -m "tercer commit"
[master 143ce24] tercer commit
1 file changed, 9 deletions(-)
delete mode 100644 src/TDAGrafo/clase.java

54291@LAPTOP-SN8EK7V7 MINGW64 ~/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020/src/TDAGrafo (master)
$ git push origin master
Enumerating objects: 7, done.
Counting objects: 100% (7/7), done.
Delta compression using up to 4 threads
Compressing objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (4/4), 320 bytes | 320.00 KiB/s, done.
Total 4 (delta 2), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (2/2), completed with 2 local objects.
To https://github.com/depradaboris/ProyectoTDP1
   e9c0872..143ce24  master -> master

54291@LAPTOP-SN8EK7V7 MINGW64 ~/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020/src/TDAGrafo (master)
$
```

Luego del comando `git rm --cached` y borrar el archivo debemos hacer un commit y luego push para subir los cambios al repositorio remoto.

)) Generar un conflicto entre el repositorio remoto y el repositorio local, y resolverlo priorizando la información del repositorio local

```
MINGW64:/c/Users/54291/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020
54291@LAPTOP-SN8EK7V7 MINGW64 ~/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020 (master)
$ git add *
The following paths are ignored by one of your .gitignore files:
hola.txt
hint: Use -f if you really want to add them.
hint: Turn this message off by running
hint: "git config advice.addIgnoredFile false"

54291@LAPTOP-SN8EK7V7 MINGW64 ~/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020 (master)
$ git commit -m "Quinto commit"
[master b0bb064] Quinto commit
3 files changed, 12 insertions(+), 2 deletions(-)
rewrite bin/TDAGrafo/prueba.class (100%)
create mode 100644 src/TDAGrafo/clase.java

54291@LAPTOP-SN8EK7V7 MINGW64 ~/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020 (master)
$ git status
On branch master
nothing to commit, working tree clean

54291@LAPTOP-SN8EK7V7 MINGW64 ~/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020 (master)
$ git pull origin master
remote: Enumerating objects: 9, done.
remote: Counting objects: 100% (9/9), done.
remote: Compressing objects: 100% (1/1), done.
remote: Total 5 (delta 3), reused 5 (delta 3), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (5/5), 391 bytes | 1024 bytes/s, done.
From https://github.com/depradaboris/ProyectoTDP1
* branch      master      -> FETCH_HEAD
143ce24..e67705d master    -> origin/master
Auto-merging src/TDAGrafo/prueba.java
CONFLICT (content): Merge conflict in src/TDAGrafo/prueba.java
Automatic merge failed; fix conflicts and then commit the result.

54291@LAPTOP-SN8EK7V7 MINGW64 ~/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020 (master|MERGING)
$
```

```
prueba.java x clase.java prueba.java
1 package TDAGrafo;
2
3 public class prueba {
4     private int numerito;
5     private String nombre;
6     <<<<<< HEAD
7     private char k;
8     public prueba(String nombre, char edad, int num) {
9         =====
10        private String dni;
11        public prueba(String nombre,String dni ,int num) {
12            >>>>>> e67705d8491b3913b0d59c7249cd1c78d86a7a05
13            numerito=num;
14            this.nombre=nombre;
15            edad=k;
16        }
17        public int getNumerito() {
18            return numerito;
19        }
20        public String getNombre() {
21            return nombre;
22        }
23    }
24
25
26
```

Utilizando la operación git clone cree un repositorio idéntico y simule el conflicto con el mismo archivo prueba.java de los diferentes proyectos. Simulando así el conflicto entre dos usuarios.

```
pruebajava x clase.java pruebajava
1 package TDAGrafo;
2
3 public class prueba {
4     private int numerito;
5     private String nombre;
6
7     private char k;
8     public prueba(String nombre, char edad, int num) {
9
10         numerito=num;
11         this.nombre=nombre;
12         edad=k;
13     }
14     public int getNumerito() {
15         return numerito;
16     }
17     public String getNombre() {
18         return nombre;
19     }
20 }
21
22
23
```

Elijo la línea que quiero que quede.

```
MINGW64:/c:/Users/54291/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020
auto-merging src/TDAGrafo/prueba.java
CONFLICT (content): Merge conflict in src/TDAGrafo/prueba.java
Automatic merge failed; fix conflicts and then commit the result.

4291@LAPTOP-SN8EK7V7 MINGW64 ~/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020 (master|MERGING)
$ git status
On branch master
You have unmerged paths.
  (fix conflicts and run "git commit")
  (use "git merge --abort" to abort the merge)

Unmerged paths:
  (use "git add -f" to force add)
  (use "git config advice.addIgnoredFile false" to disable this message)
  (use "git commit" to conclude merge)

Changes to be committed:
  modified:   bin/TDAGrafo/prueba.class
  modified:   src/TDAGrafo/prueba.java

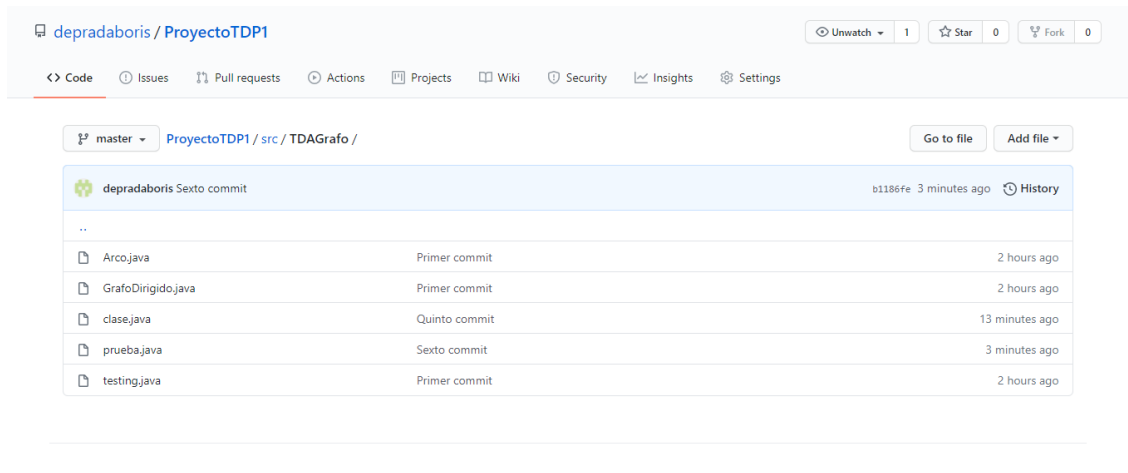
4291@LAPTOP-SN8EK7V7 MINGW64 ~/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020 (master|MERGING)
$ git commit -m "Sexto commit"
[master b1186fe] Sexto commit

4291@LAPTOP-SN8EK7V7 MINGW64 ~/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020 (master)
$ git status
On branch master
nothing to commit, working tree clean

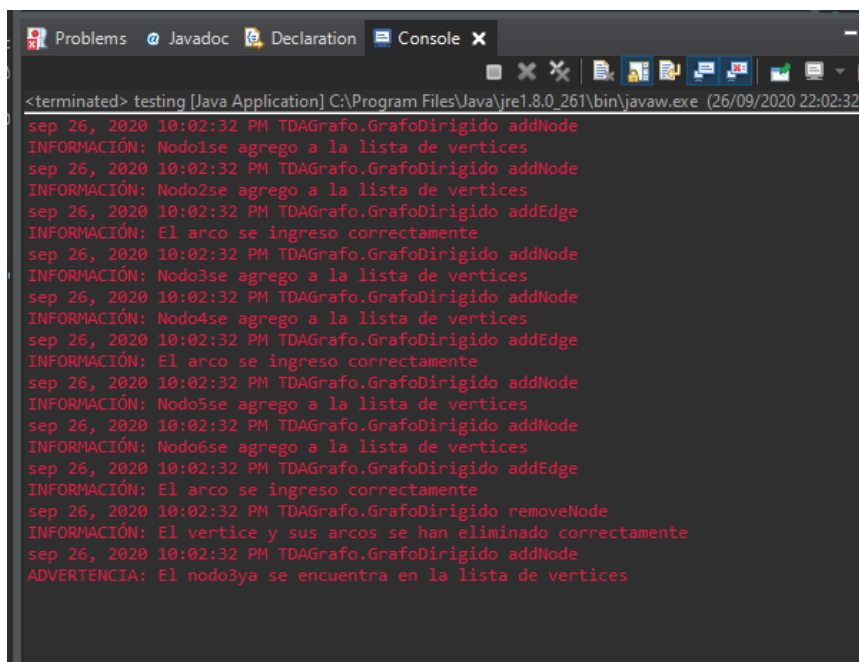
4291@LAPTOP-SN8EK7V7 MINGW64 ~/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020 (master)
$ git push origin master
Enumerating objects: 31, done.
Counting objects: 100% (28/28), done.
Delta compression using up to 4 threads
Compressing objects: 100% (11/11), done.
Writing objects: 100% (17/17), 1.69 KiB | 288.00 KiB/s, done.
Total 17 (delta 4), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
Remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 1 local object.
To https://github.com/depradaboris/ProyectoTDP1
   e67705d..b1186fe master -> master

4291@LAPTOP-SN8EK7V7 MINGW64 ~/Desktop/TDP/ProyectoTDP2020 (master)
```

Una vez modificado el archivo tenemos que añadirlo a staging área y luego hacer commit. Y una vez hecho el commit lo subimos con push al repositorio remoto.



Parte 2:

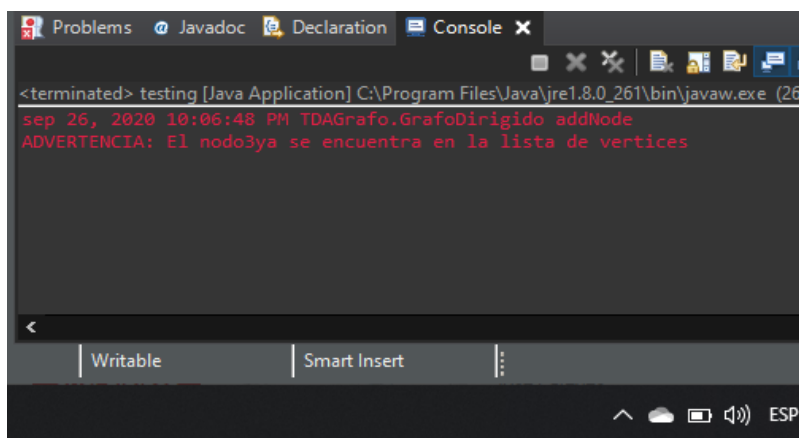


d) Implementar una clase con un main, instanciar la estructura de datos creada anteriormente, verificar que la información es registrada correctamente



```
1 public static void main(String[] args) {  
2  
3     GrafoDirigido grafo=new GrafoDirigido();  
4     grafo.addNode(1);  
5  
6     grafo.addNode(2);  
7     grafo.addEdge(1,2);  
8  
9     grafo.addNode(3);  
10    grafo.addNode(4);  
11    grafo.addEdge(3,4);  
12    grafo.addNode(5);  
13    grafo.addNode(6);  
14    grafo.addEdge(5,6);  
15    grafo.removeNode(5);  
16    grafo.addNode(3);  
17  
18 }  
19  
20  
21  
22
```

E) Configurar el logger de manera que solo se impriman por consola mensajes de solo uno de los niveles definidos.



```
<terminated> testing [Java Application] C:\Program Files\Java\jre1.8.0_261\bin\javaw.exe (26  
sep 26, 2020 10:06:48 PM TDAGrafo.GrafoDirigido addNode  
ADVERTENCIA: El nodo3ya se encuentra en la lista de vertices
```

Dirección de mi repositorio : <https://github.com/depradaboris/ProyectoTDP1>