

# Tema 4. Optimización y documentación

Hecho por Juan Alfonso López, Michelle Díaz y Pablo Murillo



## Tabla de contenidos

Refactorización.....	3
Código sin refactorizar.....	3
Código refactorizado.....	4
Git y GitHub.....	5
Inicialización del repositorio.....	5
Preparación para la subida.....	5
Añadir repositorio local a remoto.....	5
Configurando subida del proyecto.....	5
Subida del proyecto.....	6
Javadoc.....	7

# Refactorización

## Código sin refactorizar

```
package entornos;
public class Main {
    public static boolean maximo(int a, int b){
        boolean valor_maximo = false;
        int num1 = a;
        int num2 = b;
        if (num1>num2) {
            valor_maximo = true;
        } else if (num2>num1) {
            valor_maximo = false;
        }
        return valor_maximo;
    }
    public static void main(String[] args) {
        maximo(10, 20);
    }
}
```

## Código refactorizado

```
public class Main {
    private static boolean valor_maximo;

    public static boolean numeroMaximo(int b, int a){
        setValor_maximo(false);
        if (a>b) {
            setValor_maximo(true);
        } else if (b>a) {
            setValor_maximo(false);
        }
        return isValor_maximo();
    }

    public static void main(String[] args) {
        numeroMaximo(20, 10);
    }

    private static boolean isValor_maximo() {
        return valor_maximo;
    }

    private static void setValor_maximo(boolean valor_maximo) {
        Main.valor_maximo = valor_maximo;
    }
}
```

- Hemos cambiado el nombre al método.
- Hemos convertido la variable “valor\_maximo” en un campo.
- Hemos cambiado la signatura del método y hemos intercambiado los valores de entrada.
- Hemos incorporado la variable “num1”.
- Hemos incorporado la variable “num2”.
- Encapsulamos campo “valor\_maximo”.

# Git y GitHub

Para crear el repositorio vamos a usar los comandos de consola.

## Inicialización del repositorio

Con el comando “git init” iniciamos el repositorio en el directorio que nosotros queramos.

Para ello creará un archivo “.git”.

## Preparación para la subida

Para subir el proyecto a GitHub usaremos el comando “git add <nombre-del-archivo>” y si hacemos uso del comando “git status” podremos ver como el directorio con el proyecto se va a subir.

```
pablo@pablo-ubuntu:~/Escritorio/Proyecto-Tema4$ git status
En la rama master

No hay commits todavía

Cambios a ser confirmados:
  (usa "git rm --cached <archivo>..." para sacar del área de stage)
nuevos archivos: entornos/src/entornos/Main.java
```

Con el comando “git commit -m “*mensaje*”” para añadir un mensaje a la hora de la subida y dejar los directorios/ficheros listos para la subida.

## Añadir repositorio local a remoto

Para poder subir los ficheros a GitHub deberemos usar el comando “git remote add origin <link-del-repositorio>” y luego ya podríamos subir el proyecto.

## Configurando subida del proyecto

Con el comando “git push” subiremos el proyecto, pero al ser un repositorio local convertido en remoto tendremos que usar el comando “git push --set-upstream origin master” donde nos pide usuario y contraseña, una vez asignadas se juntarán las dos ramas y ya se podrá subir todo.

```
pablo@pablo-ubuntu:~/Escritorio/tst$ git push --set-upstream origin master
Username for 'https://github.com': PabloMurilloR
Password for 'https://PabloMurilloR@github.com':
Enumerando objetos: 3, listo.
Contando objetos: 100% (3/3), listo.
Escribiendo objetos: 100% (3/3), 219 bytes | 219.00 KiB/s, listo.
Total 3 (delta 0), reusado 0 (delta 0)
To https://github.com/PabloMurilloR/test_entornos.git
 * [new branch]      master -> master
Rama 'master' configurada para hacer seguimiento a la rama remota 'master' de 'origin'.
```

## Subida del proyecto

Una vez hecho todo lo anterior ya tendremos subido todo el repositorio a GitHub, en nuestro caso todo el Javadoc, el código y la documentación. Podremos comprobarlo a través del enlace “[este enlace](#)”.

# Javadoc

Accedemos al javadoc desde GitHub.