

## Armando Molina Rincón – Examen 3

1. Describe un escenario donde creaste una rama más además de la master y modificaste el mismo archivo. Describe los pasos para solucionar el problema al hacer merge

- **git init** - Para inicializar el repositorio
- **touch notas.txt** - Ver el contenido de notas.txt
- escribir en el archivo
- **cat notas.txt** - Ver el contenido de notas.txt

```
USER@DESKTOP-NRTG9M9 MINGW64 ~/Documents/Desarrollo/solucionMerge (master)
$ cat notas.txt
15/08/22 Se realizó el programa hola_mundo.py
```

- **git add .** - Añadir el archivo notas.txt al index
- **git status** - Ver el estado de los archivos (si fueron modificados o no)

```
USER@DESKTOP-NRTG9M9 MINGW64 ~/Documents/Desarrollo/solucionMerge (master)
$ git add .

USER@DESKTOP-NRTG9M9 MINGW64 ~/Documents/Desarrollo/solucionMerge (master)
$ git status
On branch master

No commits yet

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

USER@DESKTOP-NRTG9M9 MINGW64 ~/Documents/Desarrollo/solucionMerge (master)
$ |
```

- **git commit -m "primerCommit"** - Hacer un commit

Crear una nueva rama

- **git branch nuevaRama** - Crear una nueva rama
- **git branch** - Ver las ramas del proyecto
- **git switch nuevaRama** - Cambiar el área de trabajo a nuevaRama
- **git branch** - Ver las ramas del proyecto

```

USER@DESKTOP-NRTG9M9 MINGW64 ~/Documents/Desarrollo/solucionMerge (master)
$ git branch nuevaRama

USER@DESKTOP-NRTG9M9 MINGW64 ~/Documents/Desarrollo/solucionMerge (master)
$ git branch
* master
  nuevaRama

USER@DESKTOP-NRTG9M9 MINGW64 ~/Documents/Desarrollo/solucionMerge (master)
$ git switch nuevaRama
Switched to branch 'nuevaRama'

USER@DESKTOP-NRTG9M9 MINGW64 ~/Documents/Desarrollo/solucionMerge (nuevaRama)
$ git branch
  master
* nuevaRama

USER@DESKTOP-NRTG9M9 MINGW64 ~/Documents/Desarrollo/solucionMerge (nuevaRama)
$ |

```

Modificar el archivo

- **cat notas.txt** - Ver el contenido de notas.txt

```

USER@DESKTOP-NRTG9M9 MINGW64 ~/Documents/Desarrollo/solucionMerge (nuevaRama)
$ cat notas.txt
15/08/22 Se realizó el programa bubble_sort_2.py

```

- **git add notas.txt** - Agregar notas.txt al index
- **git commit -m "primerCommitNuevaRama"** - Hacer un commit

Merge:

- **git switch master** - Regresar a la rama master
- **git merge nuevaRama** - Unir el contenido de ambas ramas. Muestra un error ya que Git no sabe que contenido conservar

```

USER@DESKTOP-NRTG9M9 MINGW64 ~/Documents/Desarrollo/solucionMerge (master)
$ git merge nuevaRama
Auto-merging notas.txt
CONFLICT (content): Merge conflict in notas.txt
Automatic merge failed; fix conflicts and then commit the result.

```

- **cat notas.txt** - Ver el contenido de notas.txt
- Modificar el archivo
- **cat notas.txt** - Ver el contenido de notas.txt

```

USER@DESKTOP-NRTG9M9 MINGW64 ~/Documents/Desarrollo/solucionMerge (master|MERGI
NG)
$ cat notas.txt
<<<<<<< HEAD
15/08/22 Se realizó el programa hola_mundo.py
=====
15/08/22 Se realizó el programa bubble_sort_2.py
>>>>>> nuevaRama

USER@DESKTOP-NRTG9M9 MINGW64 ~/Documents/Desarrollo/solucionMerge (master|MERGI
NG)
$ cat notas.txt
15/08/22 Se realizó el programa hola_mundo.py
15/08/22 Se realizó el programa bubble_sort_2.py

```

- **git add notas.txt** - Añadir el archivo al área de index
- **git commit -m "mergeResuelto"** - Crear un commit en la rama master, donde se encuentra el archivo resuelto
- **git branch -d nuevaRama** - Eliminar la rama nuevaRama
- **git branch** - Ver las ramas del proyecto para verificar que se haya eliminado la otra rama

```

USER@DESKTOP-NRTG9M9 MINGW64 ~/Documents/Desarrollo/solucionMerge (master)
$ git branch -d nuevaRama
Deleted branch nuevaRama (was 042f31c).

USER@DESKTOP-NRTG9M9 MINGW64 ~/Documents/Desarrollo/solucionMerge (master)
$ git branch
* master

```

## 2. Realizar ejercicio de calculadora utilizando lambdas.

<https://github.com/Amolin10/BecaXideralExamenes>






Examen3Calc

Salida del programa

```

40         */
41         listOperaciones.add(suma);
42         listOperaciones.add(resta);
43         listOperaciones.add(multi);
44         listOperaciones.add(div);
45         listOperaciones.add(potencia);
46         listOperaciones.add(raiz);
47         listOperaciones.add(max);
48         listOperaciones.add(min);
49
50         /**
51          * Se ejecuta el método static
52          */
53         ejecutaOperaciones(listOperaciones, 4.0, 2.0);
54     }
55
56     /**
57      * Recorre la lista de operaciones, en este caso, lam
58      * Ejecuta el método apply a cada una de las operacio
59

```

 Problems
  Javadoc
  Declaration
  Console X
  Outline

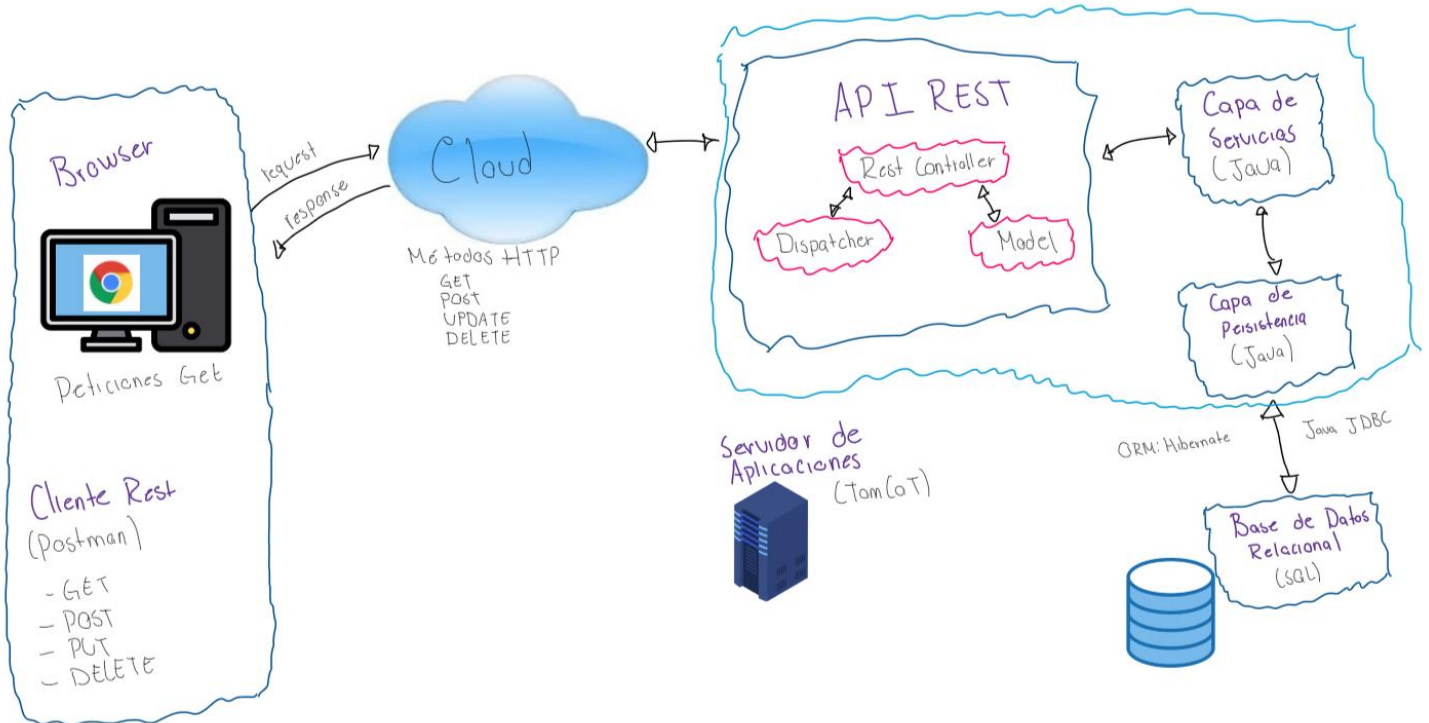
<terminated> Calculadora [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-11.0.15\bin\javaw.exe (19 ago 2022 10:44:17 – 10:44:18)

```

6.0
2.0
8.0
2.0
16.0
2.0
4.0
2.0

```

### 3. Dibuja el diagrama de una aplicación de servicios REST



### 4. Explica en que consiste la inyección de dependencias

Se refiere a la inversión de responsabilidad con respecto a cómo el objeto obtiene las referencias de los objetos con los que colabora.

Consiste en el principio de pasar (inyectar) valores a los objetos cuando sea necesario y que no sean ellos mismos quienes tienen la responsabilidad de inicializarlos.

En el paradigma Orientado a Objetos existen 3 tipos de implementar la inyección de dependencias:

- **Inyección por una variable**  
Un objeto cumple con la responsabilidad de asignar (inyectar) el valor de uno o más atributos a otro objeto.
- **Inyección por un setter**  
Un objeto posee un método setter, a través del cual se le puede asignar el valor de un atributo.
- **Inyección por un constructor**  
Al crear un objeto, se le indica a través de su constructor el valor de sus atributos.

La inyección de dependencias también es muy utilizada por los Frameworks, de esta manera, inyectando o añadiendo funcionalidades conforme sean requeridas. Pueden verse como módulos que se añaden a una base funcional.

## 5. Implementa el proyecto CRUD utilizando SpringBoot, considera tanto la implementación de Hibernate como de JDBC para la base de datos.

<https://github.com/Amolin10/BecaXideralExamenes>

SprinBootRestHibernateJdbc

### Capturas Postman

#### Get list

The screenshot shows a Postman interface for a REST client. The request is a GET to `http://localhost:8080/api/deportistas`. The response is a 200 OK with a JSON body containing two athlete records.

KEY	VALUE	DESCRIPTION
Key	Value	Description

KEY	VALUE	DESCRIPTION
Key	Value	Description

Body: Cookies Headers (3) Test Results Status: 200 OK Time: 20 ms Size: 604 B Save Response

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
30  "deporte": "Fórmula 1"
31  },
32  {
33    "id": 17,
34    "nombre": "Leo",
35    "apellido": "Messi",
36    "deporte": "FootBaall"
37  },
38  {
39    "id": 18,
40    "nombre": "Usain",
41    "apellido": "Bolt",
42    "deporte": "Atletismo"
43  }
44  ]
```

## Post

POST

http://localhost:8080/api/deportistas

Send

Params

Authorization

Headers (8)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

none

form-data

x-www-form-urlencoded

raw

binary

GraphQL

JSON

Beautiful

1

2

3

4

5

red

body

.... "nombre": "Aimando",  
.... "apellido": "Molina",  
.... "deporte": "Box"

Body

Cookies

Headers (3)

Test Results

Status: 200 OK

Time: 115 ms

Size: 193 B

Save Response

Pretty

Raw

Preview

Visualize

JSON

1

2

3

4

5

6

red

body

"id": 0,  
"nombre": "Aimando",  
"apellido": "Molina",  
"deporte": "Box"

Get deportista

GET

▼

http://localhost:8080/api/deportistas/33

Send

▼

Params

Authorization

Headers (6)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

Cookies

Query Params

KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit
Key	Value	Description		

Body

Cookies

Headers (3)

Test Results

Status: 200 OK

Time: 14 ms

Size: 194 B

Save Response

▼

Pretty

Raw

Preview

Visualize

JSON

▼

≡

```
1 {
2   "id": 33,
3   "nombre": "Aimando",
4   "apellido": "Molina",
5   "deporte": "Box"
6 }
```

## Put

SpringBootRest / **updateDeportista**

Save

Send

PUT http://localhost:8080/api/deportistas...

Params Authorization Headers (8) **Body** Pre-request Script Tests Settings Cookies

none form-data x-www-form-urlencoded raw binary GraphQL JSON Beautify

```
1 {
2   ... "id": 33,
3   ... "nombre": "Armando",
4   ... "apellido": "Molina",
5   ... "deporte": "Baseball"
6 }
```

Body Cookies Headers (3) Test Results

Status: 200 OK Time: 83 ms Size: 199 B Save Response

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {
2   "id": 33,
3   "nombre": "Armando",
4   "apellido": "Molina",
5   "deporte": "Baseball"
6 }
```

## Delete

SpringBootRest / **deleteDeportista**

Save

Send

DELETE http://localhost:8080/api/deportistas/33

Params Authorization Headers (6) Body Pre-request Script Tests Settings Cookies

Query Params

KEY	VALUE	DESCRIPTION	Bulk Edit
Key	Value	Description	

Body Cookies Headers (3) Test Results

Status: 200 OK Time: 26 ms Size: 142 B Save Response

Pretty Raw Preview Visualize Text

```
1 Deleted deportista id - 33
```



Workbench después del delete

Result Grid				
			Filter Rows:	
	id	nombre	apellido	deporte
	2	Cristiano	Ronaldo	Football
	3	Saúl	Álvarez	Box
	4	Rafael	Nadal	Tennis
	5	Sergio	Pérez	Fórmula 1
	17	Leo	Messi	FootBaall
	18	Usain	Bolt	Atletismo
*	NULL	NULL	NULL	NULL