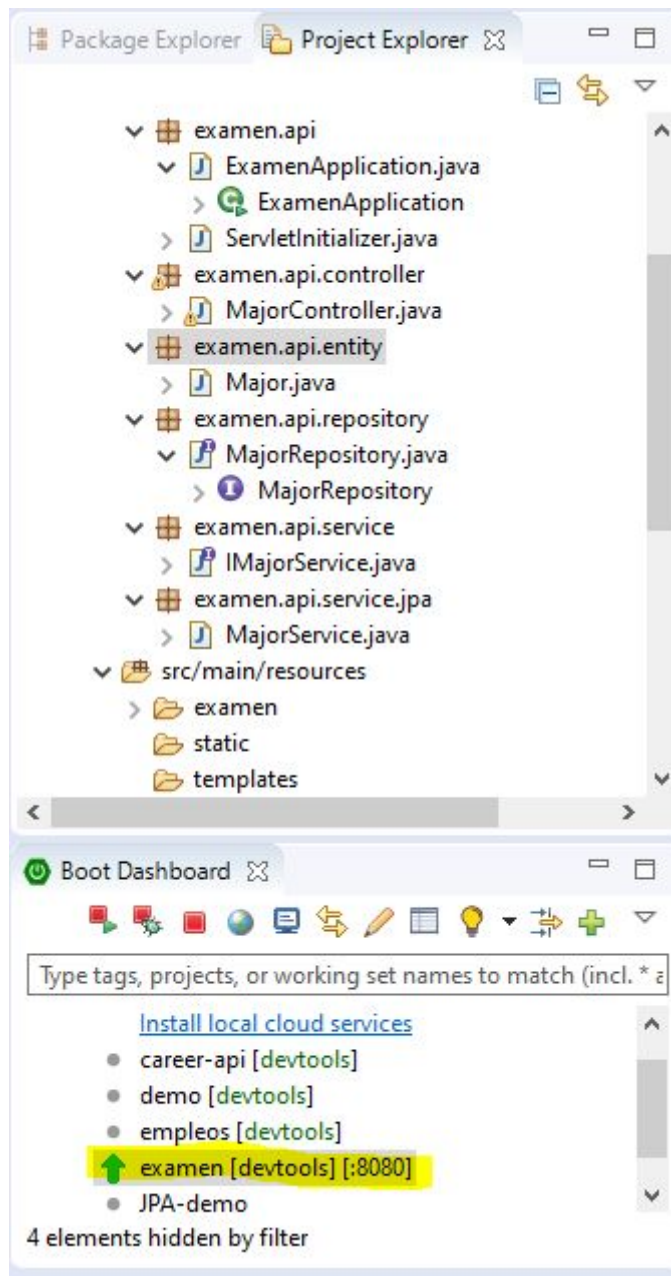


## Examen Final Lenguajes 2020 B70785

Primero correr la API de Spring

Es el proyecto llamado examen



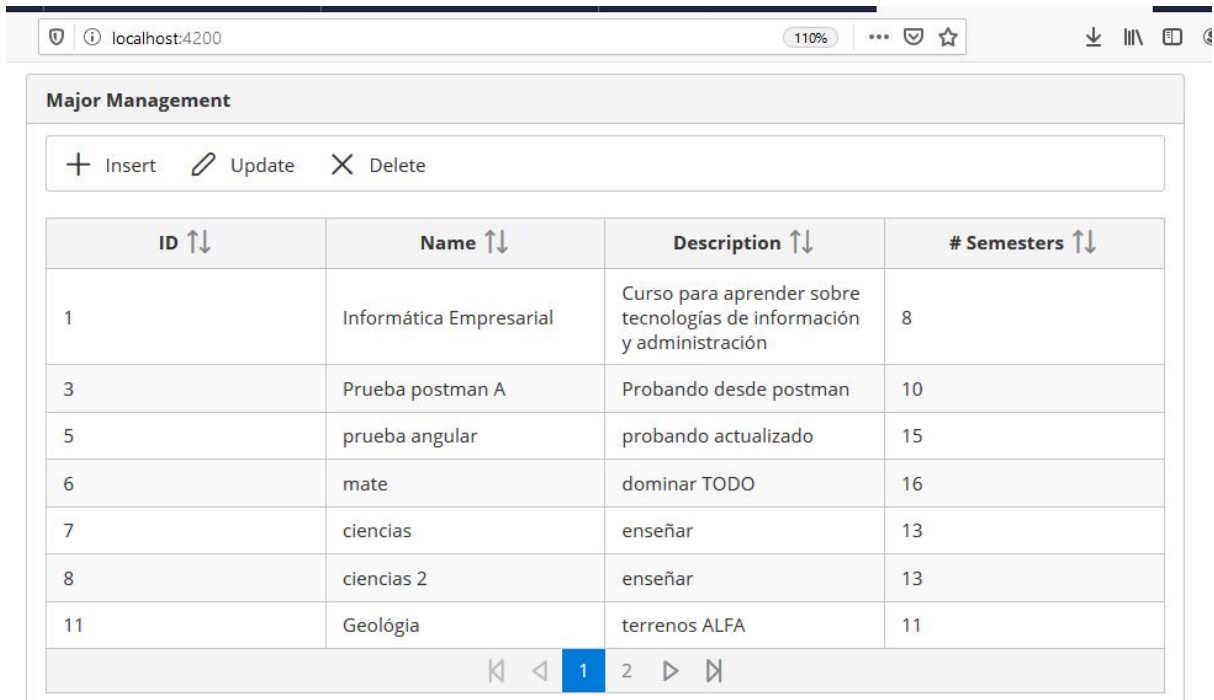
Luego poner a correr el proyecto de Angular para el Front-end

Se llama labSpringApi

```
\labSpringApi> ng serve
```

Ir al navegador a localhost:4200

Aparecerá una tabla dentro de un panel con un menú para todas las operaciones CRUD



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost:4200'. The page content is titled 'Major Management'. Below the title is a toolbar with three buttons: '+ Insert', 'Update' (with a pencil icon), and 'Delete' (with an 'X' icon). Below the toolbar is a table with 4 columns: 'ID' (with an up/down arrow), 'Name' (with an up/down arrow), 'Description' (with an up/down arrow), and '# Semesters' (with an up/down arrow). The table contains 7 rows of data. At the bottom of the table is a pagination bar showing '1' of 2 pages, with navigation icons for first, previous, next, and last.

ID ↑↓	Name ↑↓	Description ↑↓	# Semesters ↑↓
1	Informática Empresarial	Curso para aprender sobre tecnologías de información y administración	8
3	Prueba postman A	Probando desde postman	10
5	prueba angular	probando actualizado	15
6	mate	dominar TODO	16
7	ciencias	enseñar	13
8	ciencias 2	enseñar	13
11	Geología	terrenos ALFA	11

Tiene paginación para ver los demás registros, y se puede ordenar por cualquier campo ascendente o descendientemente usando las flechas de la cabecera de columna.

Para insertar un campo se presiona en el menú el botón de “Insert”

Saldrá un modal con los campos requeridos, y en el campo semestres de la carrera solamente acepta números entre 1 a 3 dígitos.

Insert Major

✕

Name

Name is required.

Description

Description is required.

Semesters

Semesters is required.

✓ INSERT

Al llenar el formulario, presiona el botón Insert y lo agrega a la BD y a la vez a la lista que carga la tabla para ver reflejados los cambios al instante.  
Sale un Toast indicando que la operación se realizó

Insert Major

✕

Name

Medicina

Description

Formar Médicos

Semesters

12

✓ INSERT

✓ **Operation** ✕

the record was saved successfully

# Semesters ↑↓

y sale al final de la tabla:

ID ↑↓	Name ↑↓	Description ↑↓	# Semesters ↑↓
12	melvin As	estudiante	7
13	DIEGO	probando	7
28	Medicina	Formar Médicos	12
⏮ ⏪ 1 2 ⏩ ⏭			

Para actualizar el registro, se selecciona en la tabla y se presiona el botón “Update” del menú, este toma el registro y llena los campos del formulario:

Update
 Delete

ID ↑↓

Update Major

ID

28

Name

Medicina

Description

Formar Médicos

Semesters

12

UPDATE

Igual están validados, se cambian y presiona el botón actualizar:



13	DIEGO	probando	7
28	Medicina	Formar Médicos Actualizadoo	12

1
2

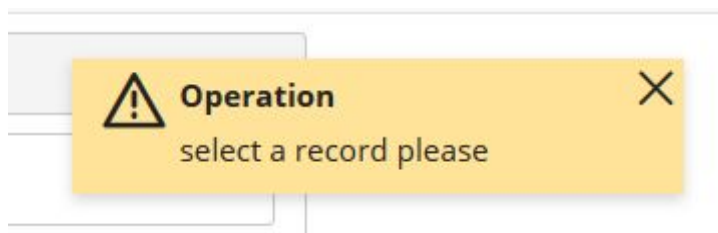
En BD:

110 %

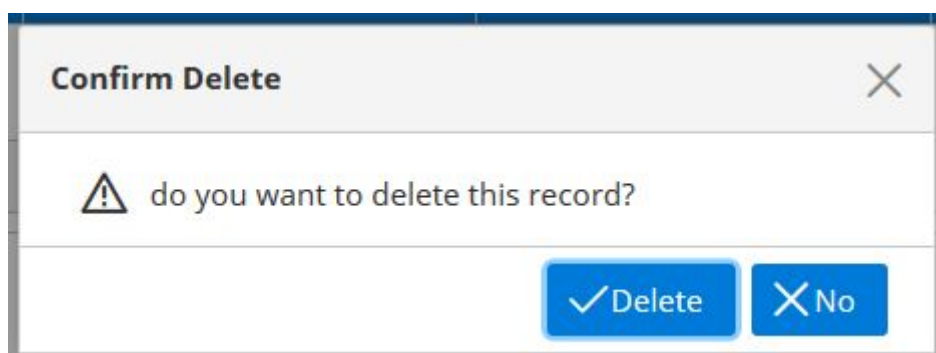
Results Messages

	major_id	major_name	major_description	semesters
1	1	Informática Empresa...	Curso para aprender sobre tecnologías de inform...	8
2	3	Prueba postman A	Probando desde postman	10
3	5	prueba angular	probando actualizado	15
4	6	mate	dominar TODO	16
5	7	ciencias	enseñar	13
6	8	ciencias 2	enseñar	13
7	11	Geología	terrenos ALFA	11
8	12	melvin As	estudiante	7
9	13	DIEGO	probando	7
10	28	Medicina	Fomar Médicos Actualizadoo	12

- Si no se selecciona el registro y presiona el botón de actualizar o borrar lanza un mensaje para que seleccione primero.



Para eliminar un registro igual, lo selecciona y le presiona “Delete” en el menú  
saldrá una confirmación



si le da Delete lo borra.



Y en el proyecto de Angular se puede ver el servicio con la conexión al API

```
})  
export class MajorService {  
  
  baseUrl:string = "http://localhost:8080/api/major";  
  
  constructor(private http:HttpClient) { }  
  
  getAll() : Observable<any>{  
    return this.http.get(this.baseUrl + "/getAllMajor");  
  }  
}
```

Archivos de interés:

- Service/major.service.ts
  - Model/Major.ts
  - app.module.ts = En este proyecto se instaló primeng y sus íconos, por lo tanto se pueden utilizar sus módulos, tales como: Table, Panel, MenuBar, Dialog, InputText, Button, Toast, MessageService, confirmDialog etc.
  - major.component.ts = Lógica del proyecto.
  - major.component.html = Usando los componentes de PrimeNg
- 
- En el API de spring, todos los métodos del repositorio, service, controller, vienen de JPA mediante el uso de Stored Procedures.  
Se adjunta un archivo con el SQL.