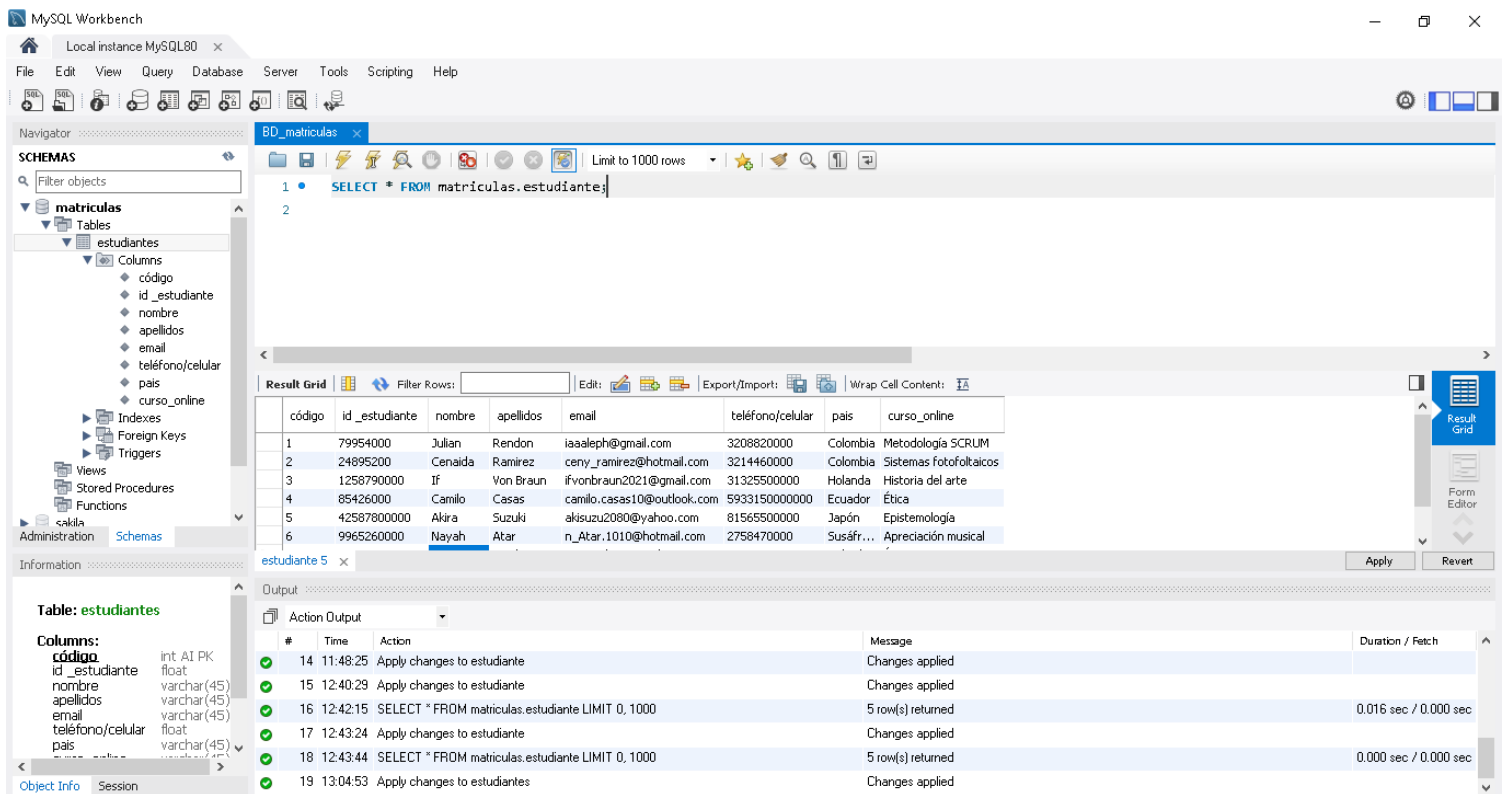


# Viabilidad de la Implementación de una plataforma de educación virtual para la formación de recurso humano bajo la modalidad de aprendizaje en línea

Julián Mauricio Rendón Ramírez  
(Ciclo 3 – Grupo 3 – Desarrollo de aplicaciones web – Sprint5)

## Capturas de pantalla construcción del Backend del proyecto

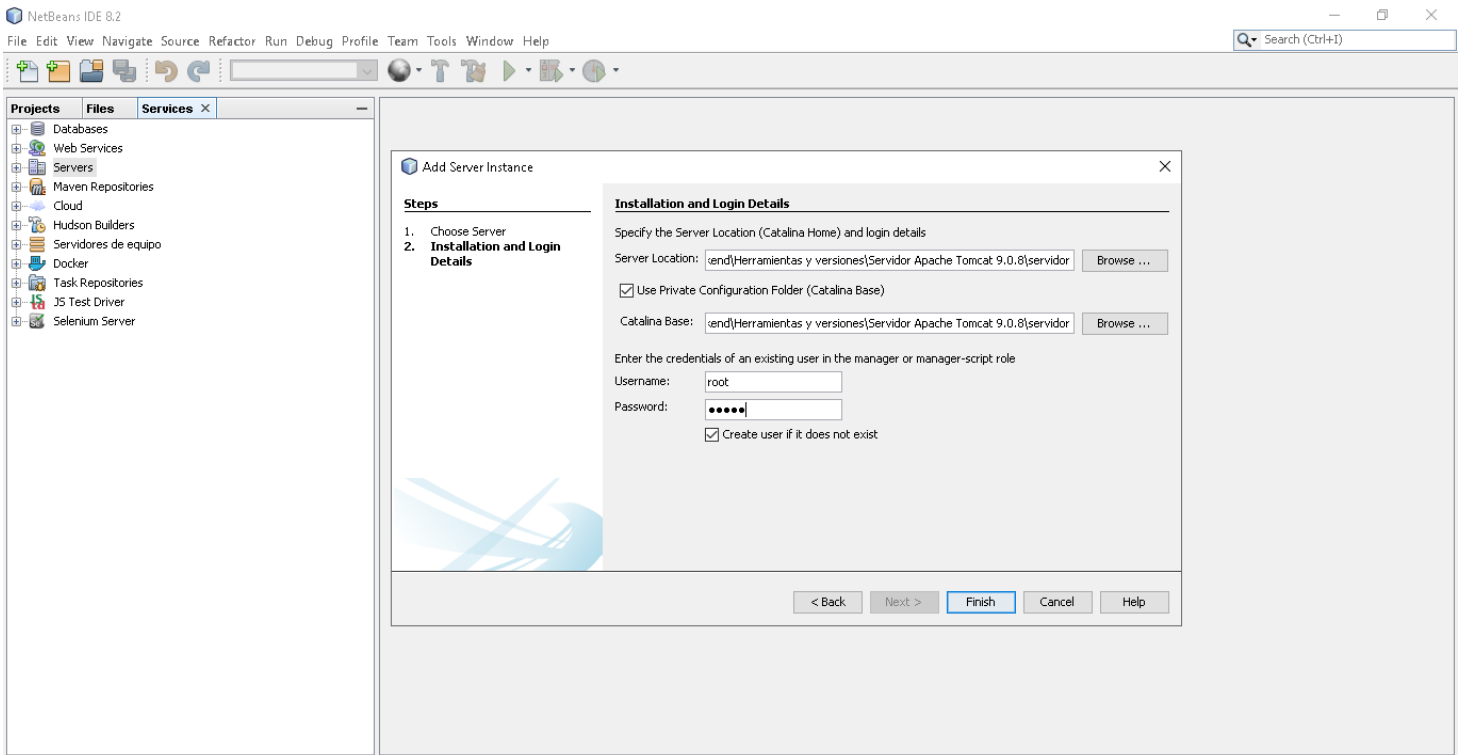
### Creación de la base de datos matriculas y la tabla estudiantes en MySQL 8.0.26



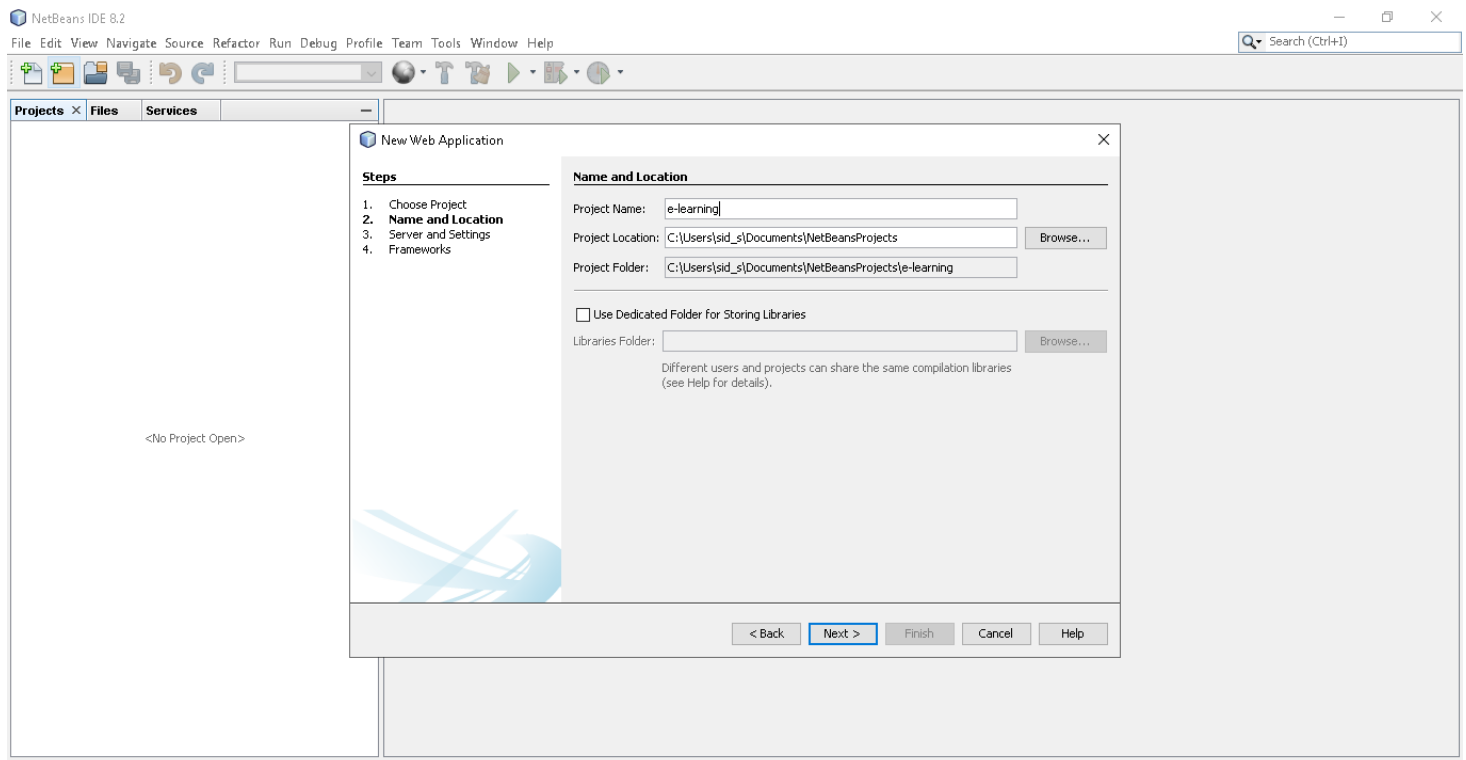
The screenshot displays the MySQL Workbench interface for a local instance of MySQL 8.0.26. The Navigator pane on the left shows the 'matriculas' database selected, with the 'estudiantes' table visible under the 'Tables' folder. The central query editor shows a SQL query: `SELECT * FROM matriculas.estudiantes;`. The bottom pane shows the 'Table: estudiantes' structure with columns: `código` (int AI PK), `id_estudiante` (float), `nombre` (varchar(45)), `apellidos` (varchar(45)), `email` (varchar(45)), `teléfono/celular` (float), `pais` (varchar(45)), and `curso_online` (varchar(45)). The 'Output' pane shows the execution of the query, with a message indicating '5 row(s) returned' and a duration of '0.016 sec / 0.000 sec'.

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
14	11:48:25	Apply changes to estudiante	Changes applied	
15	12:40:29	Apply changes to estudiante	Changes applied	
16	12:42:15	SELECT * FROM matriculas.estudiante LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned	0.016 sec / 0.000 sec
17	12:43:24	Apply changes to estudiante	Changes applied	
18	12:43:44	SELECT * FROM matriculas.estudiante LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
19	13:04:53	Apply changes to estudiantes	Changes applied	

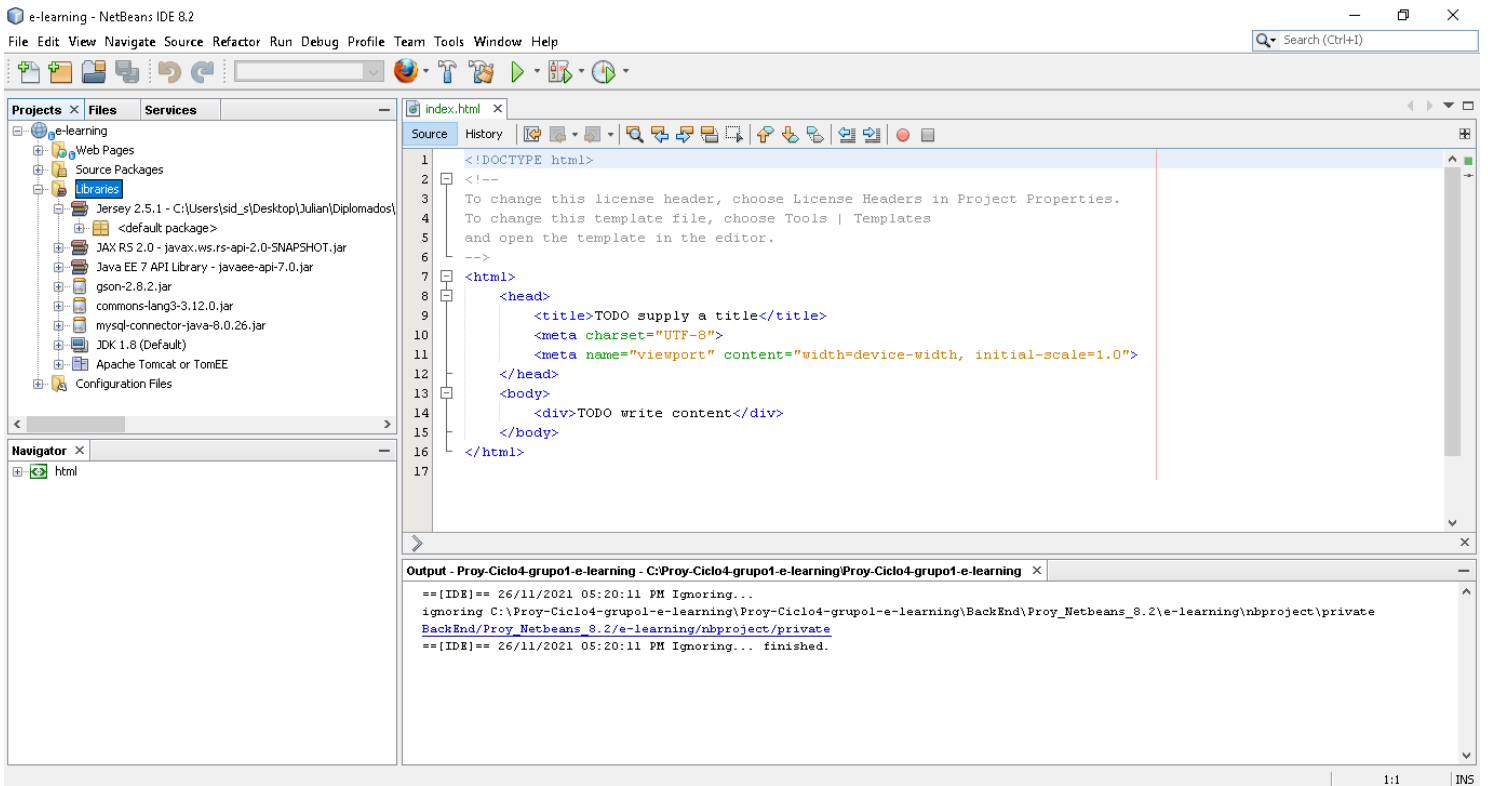
## Configuración del servidor Apache Tomcat 9.0.8 en NetBeans 8.2



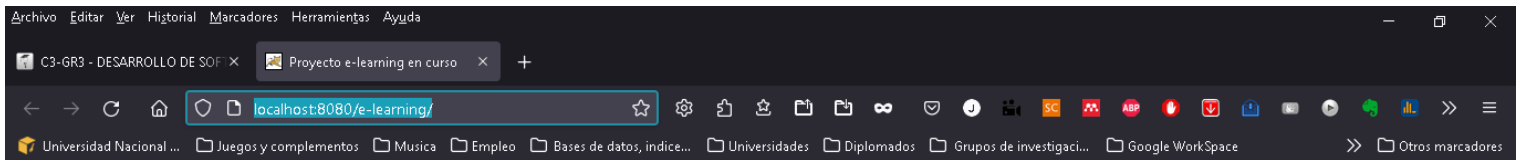
## Creación del proyecto en NetBeans 8.2



## Adición de librerías al proyecto

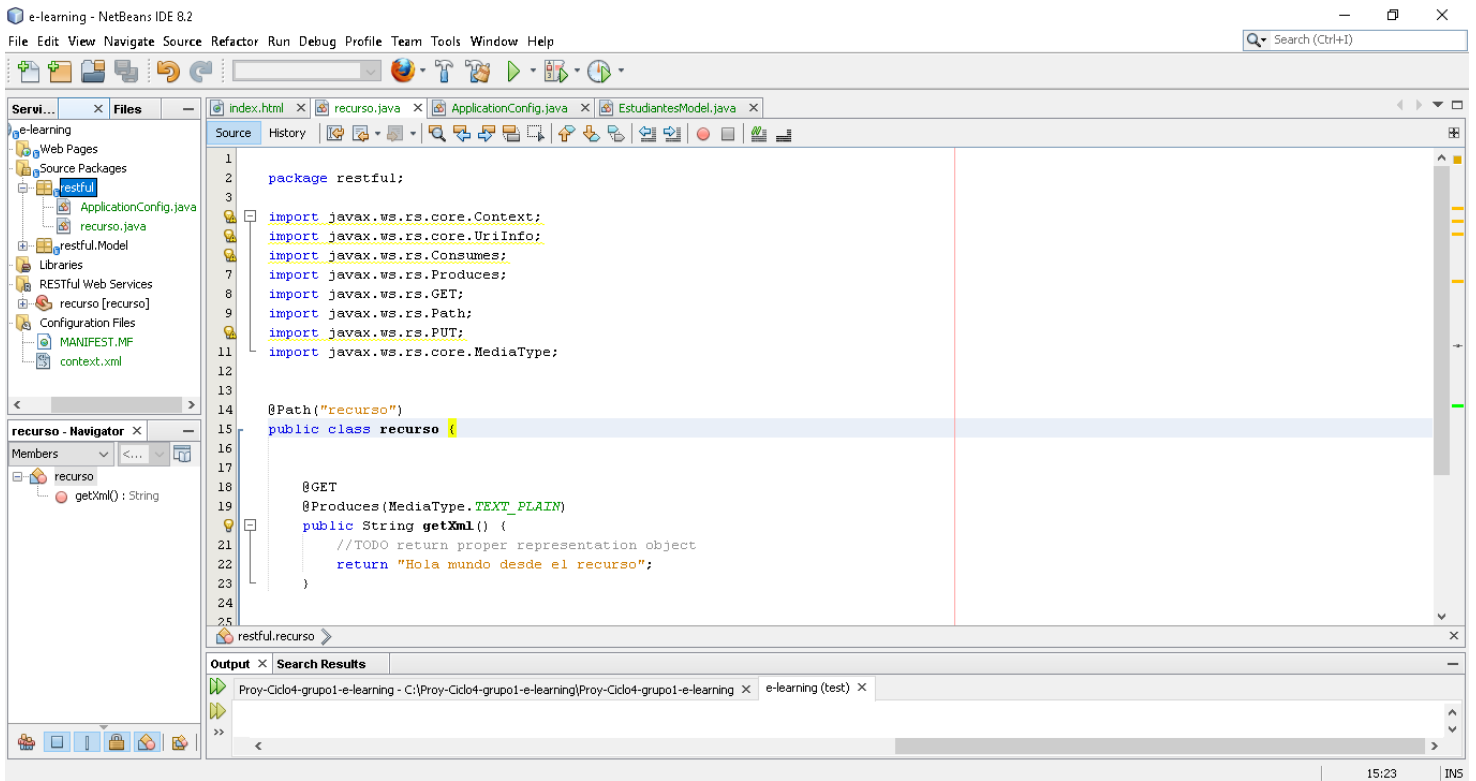


Ejecución del proyecto en el puerto local 8080 (<http://localhost:8080/e-learning/>)

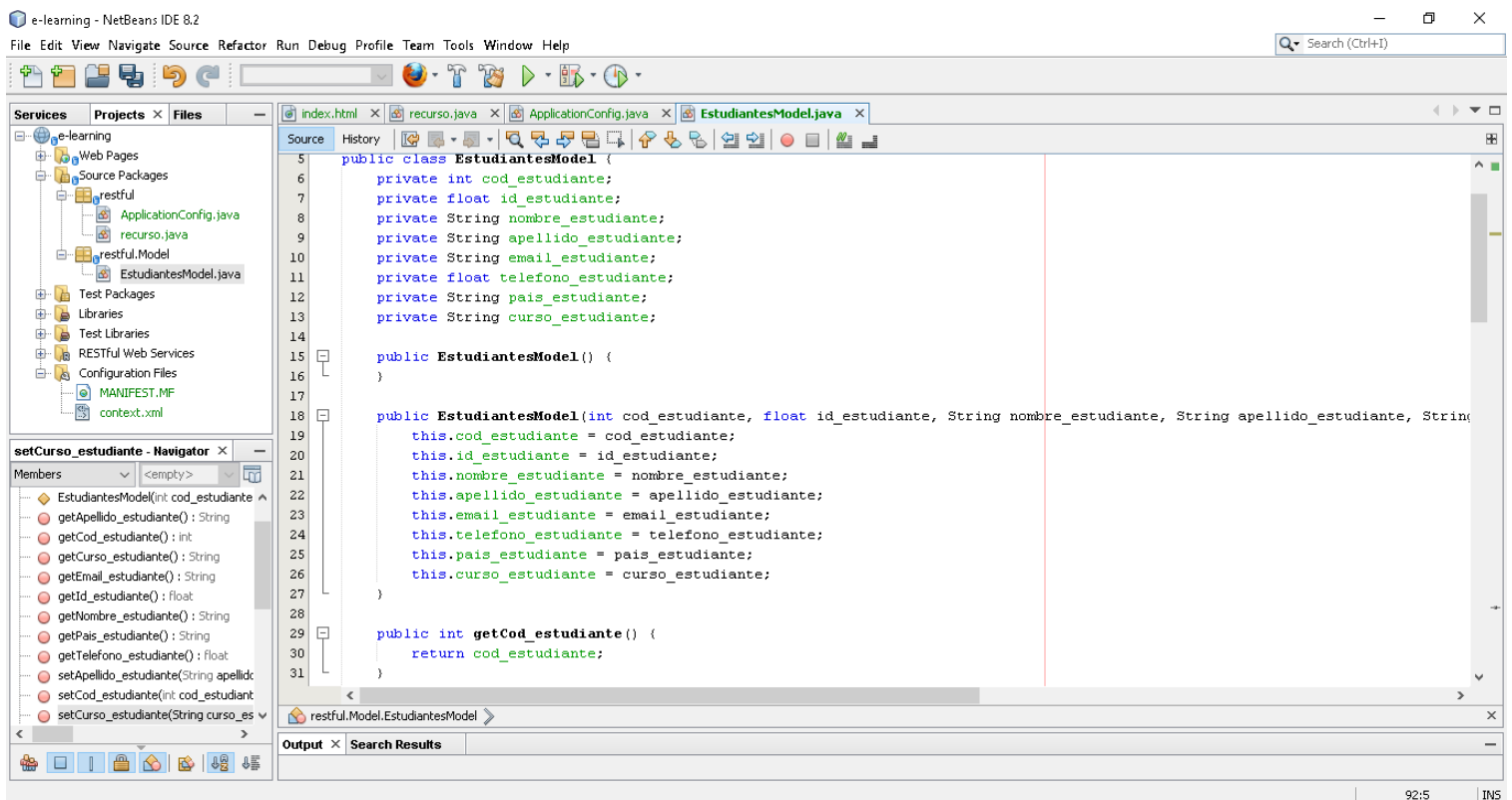


Proyecto e-learning en curso

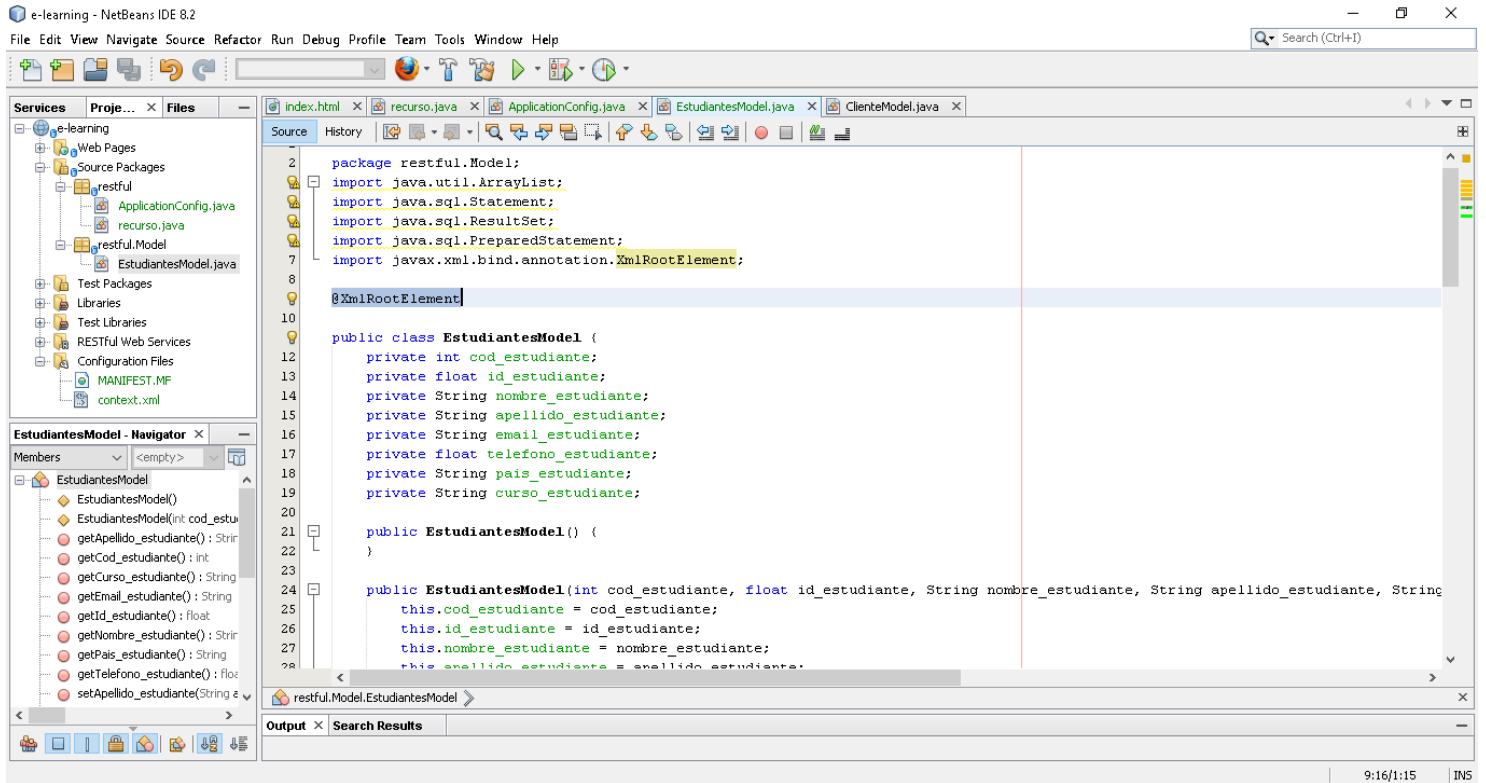
## Creación del paquete restful



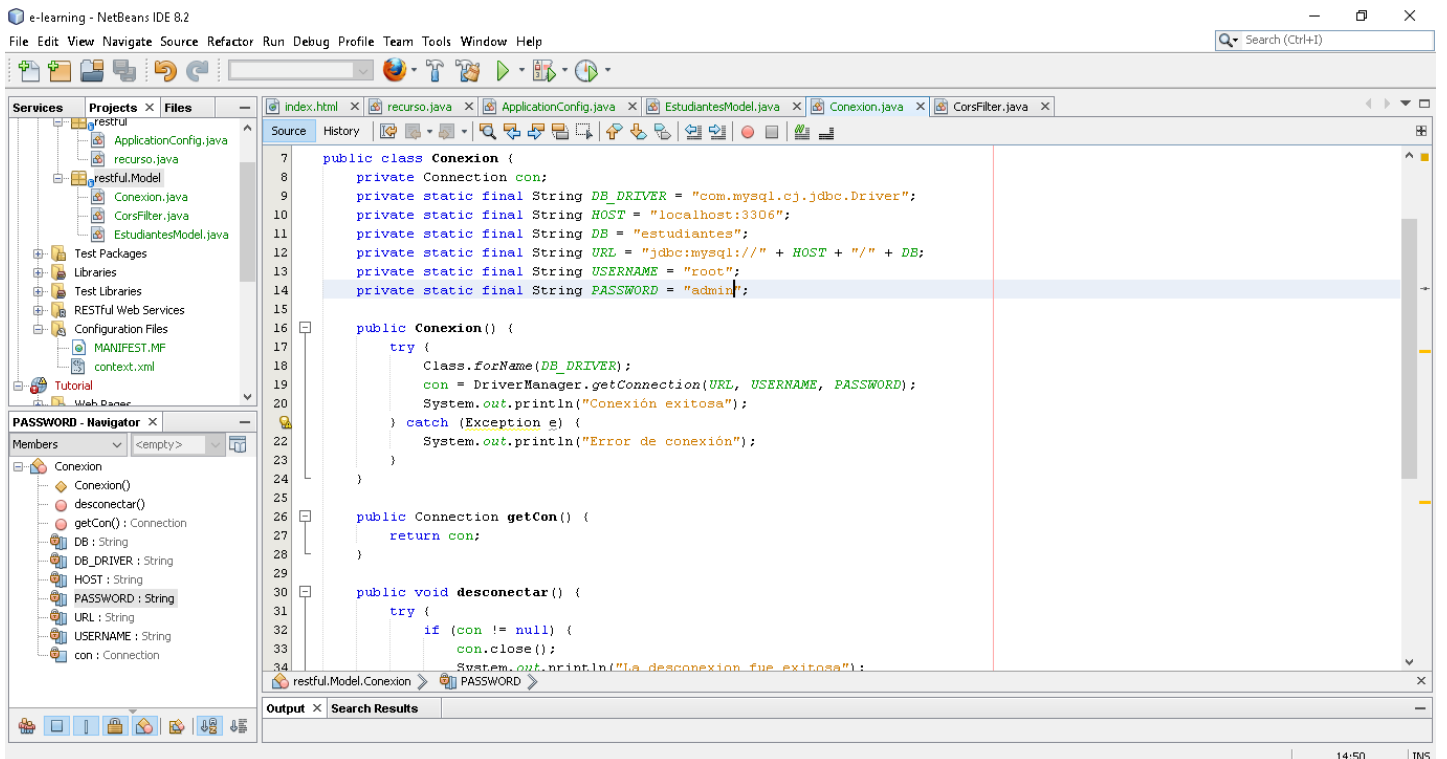
## Creación del paquete restful.Model, la clase EstudiantesModel.java con sus respectivos atributos, constructores y los getters y setters



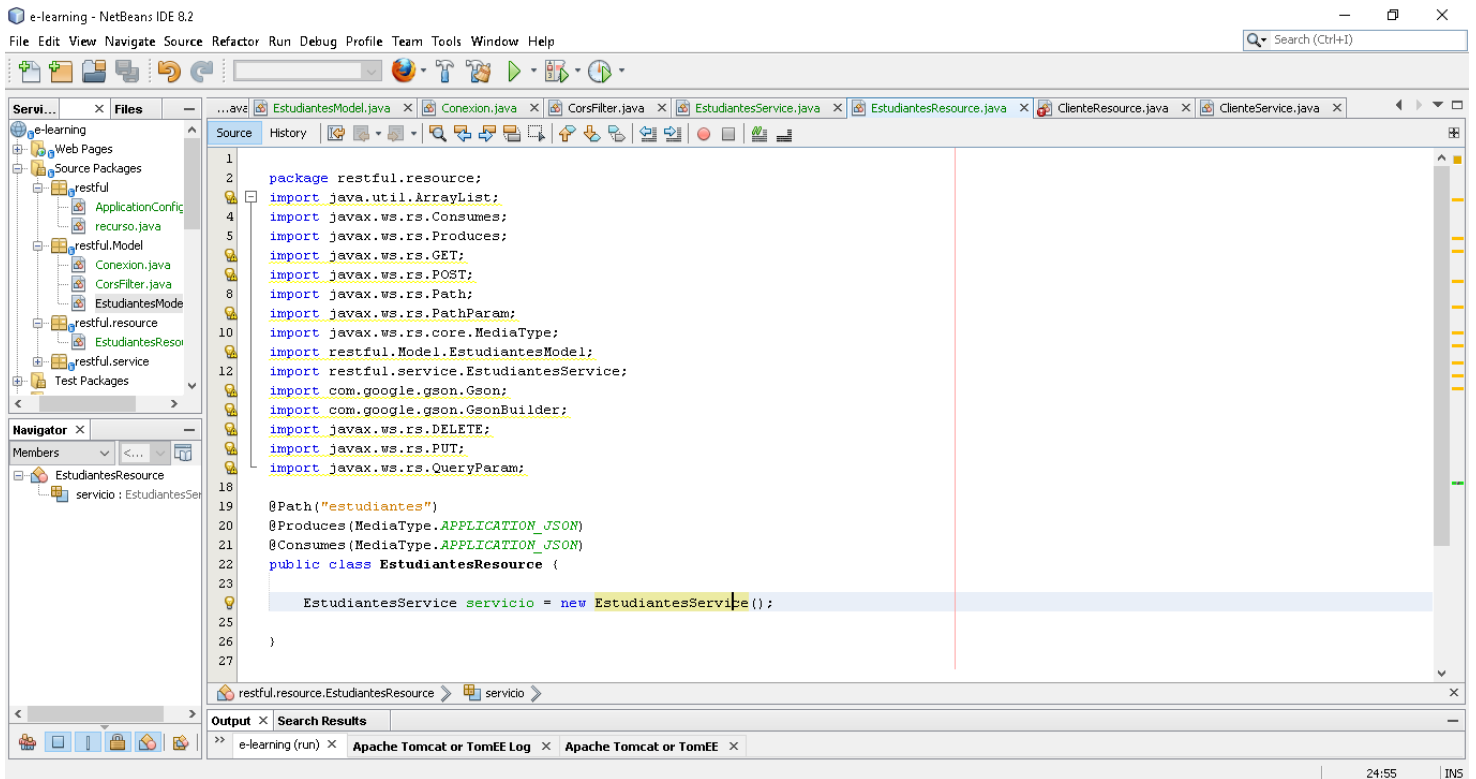
## Importación de librerías y creación de etiqueta @XmlElement en la clase EstudiantesModel.java



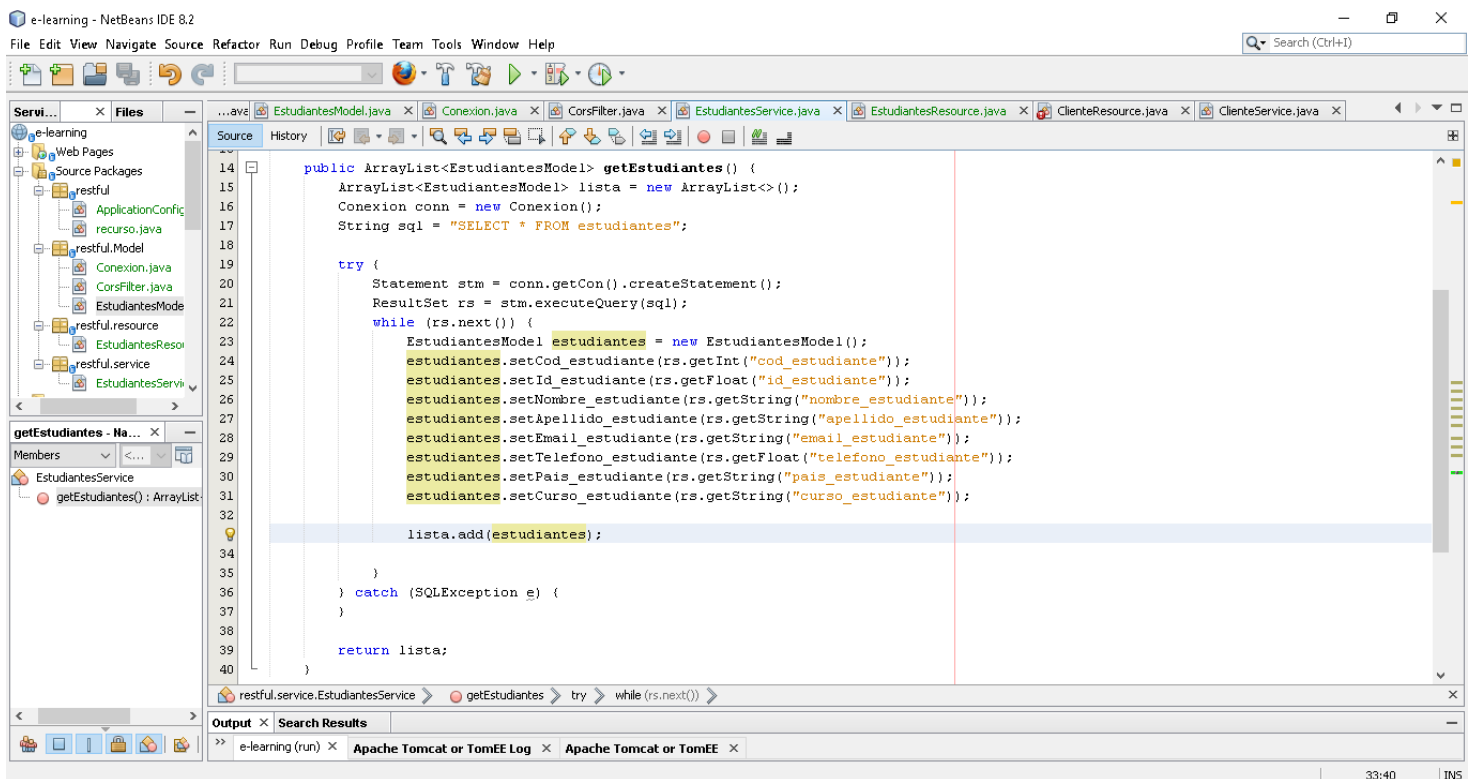
## Configuración de los componentes de conexión a base de datos: Conexion.java y CorsFilters.java



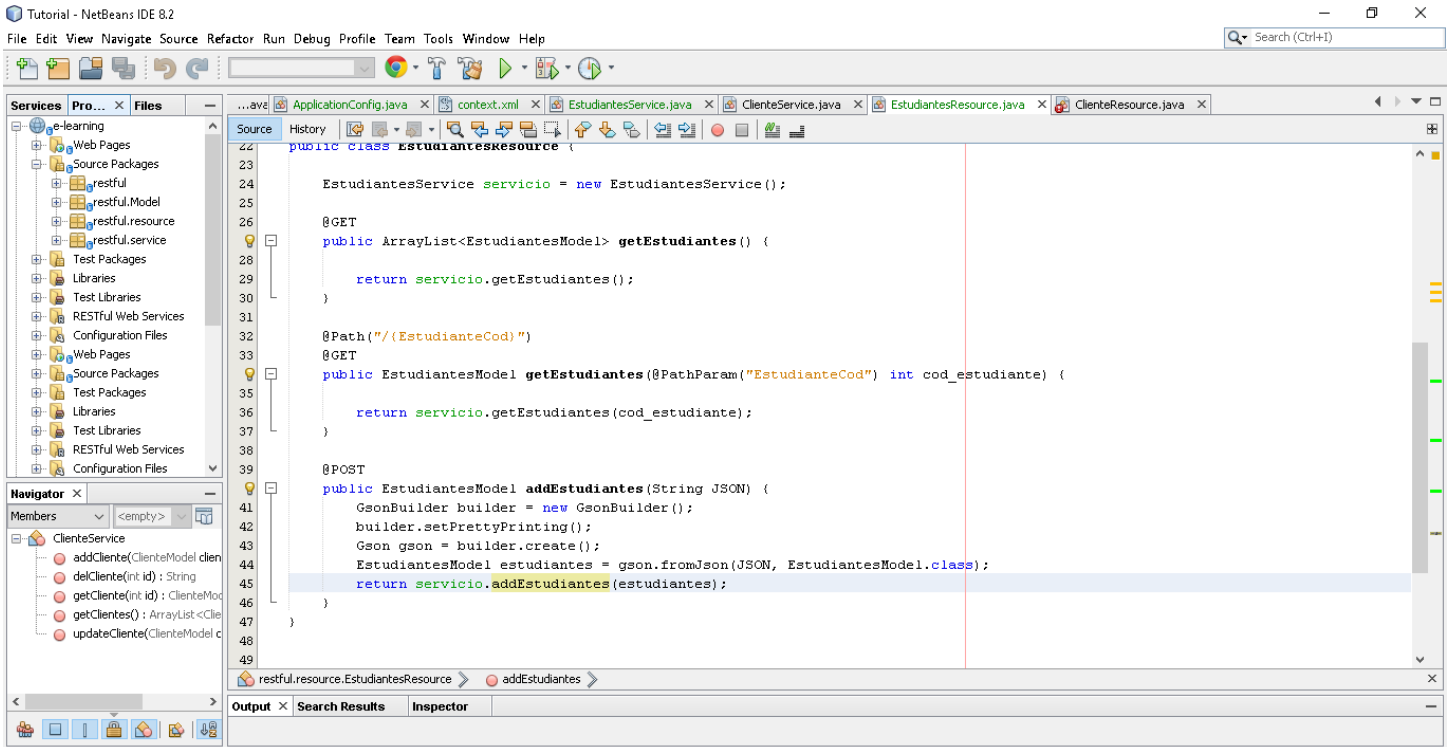
## Creación de los paquetes restful.resource y restful.service. Creación de la clase EstudiantesResource.java junto con librerías importadas, rutas y el objeto servicio



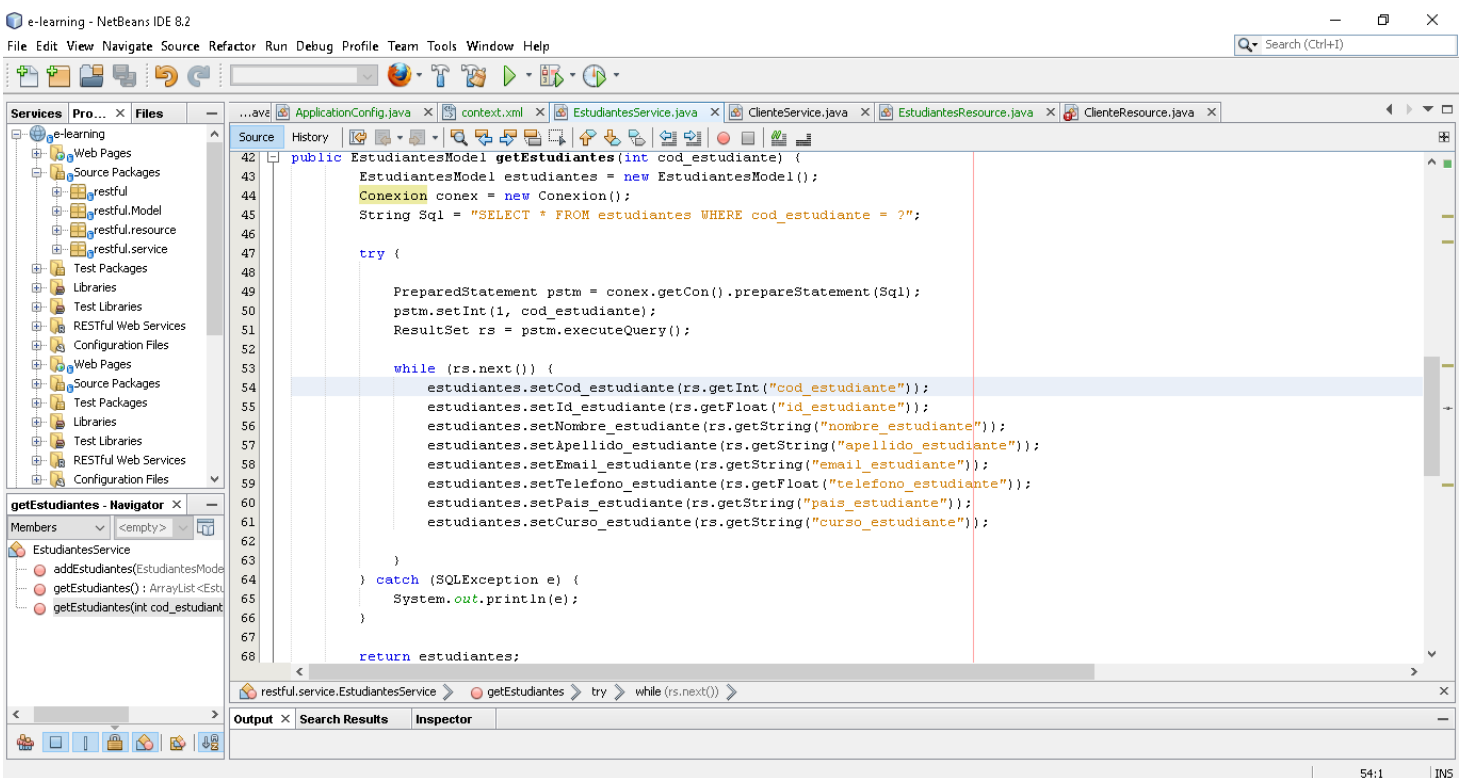
## Creación de la clase EstudiantesService.java junto con la lista y los atributos



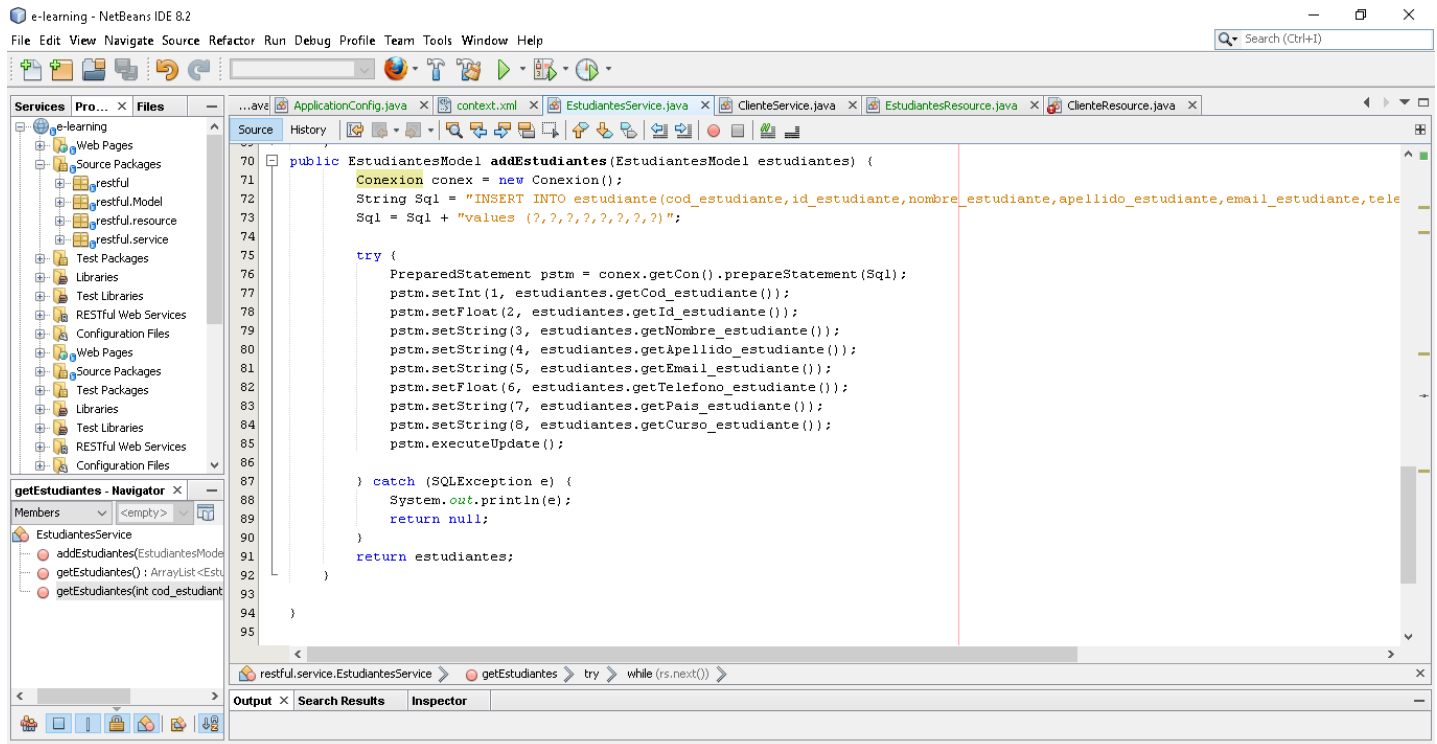
## Creación de los métodos GET (para todos los atributos), GET (para un solo atributo) y POST en la clase EstudiantesResource



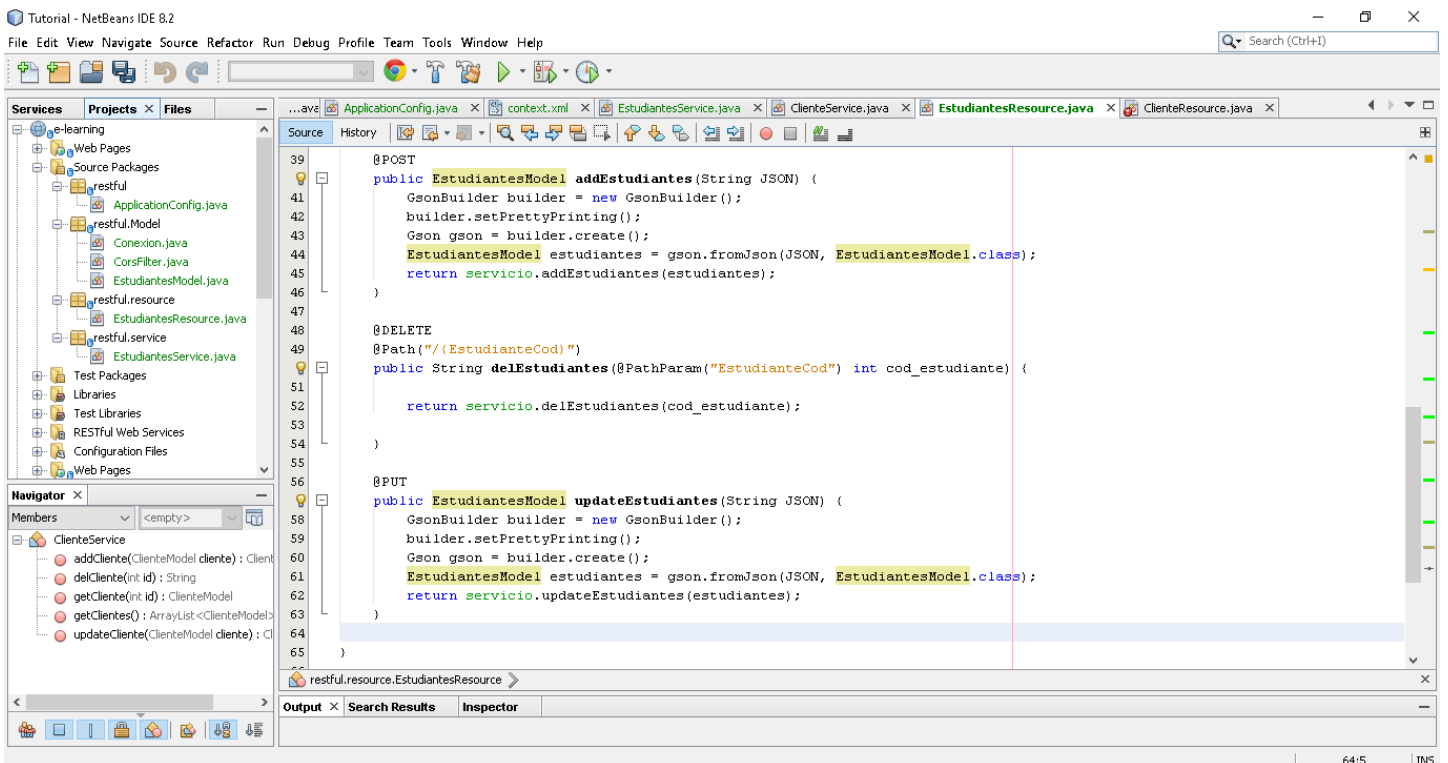
## Creación del servicio que me permite realizar consultas en la base de datos por el código del estudiante en la clase EstudiantesService.java



## Creación del servicio que me permite agregar todos los registros de atributos para un estudiante en la base de datos en la clase EstudiantesService.java

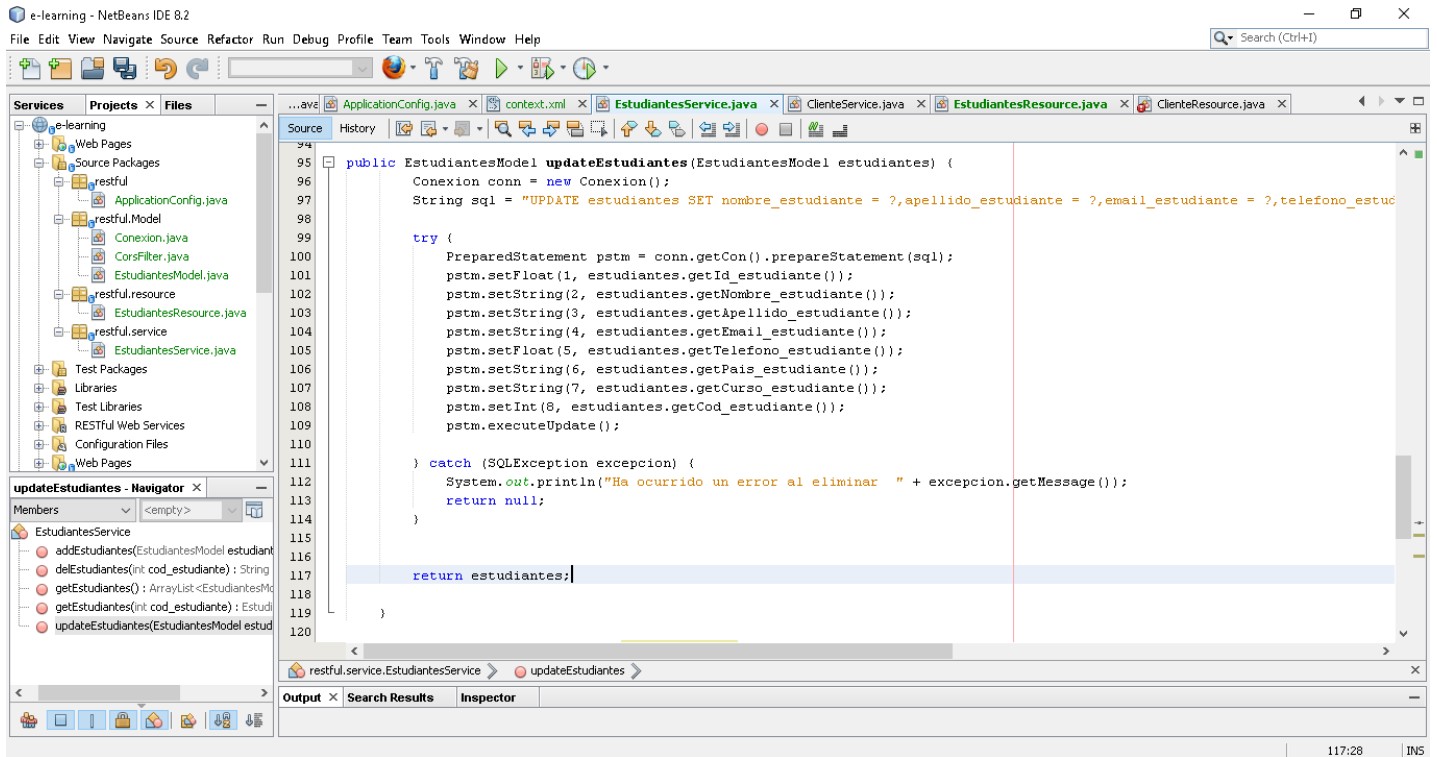


## Creación de los métodos DELETE (para borrar los registros de un estudiante) y PUT (para actualizar los registros de un estudiante) y POST (para crear registros de un estudiante) en la clase EstudiantesResource.java

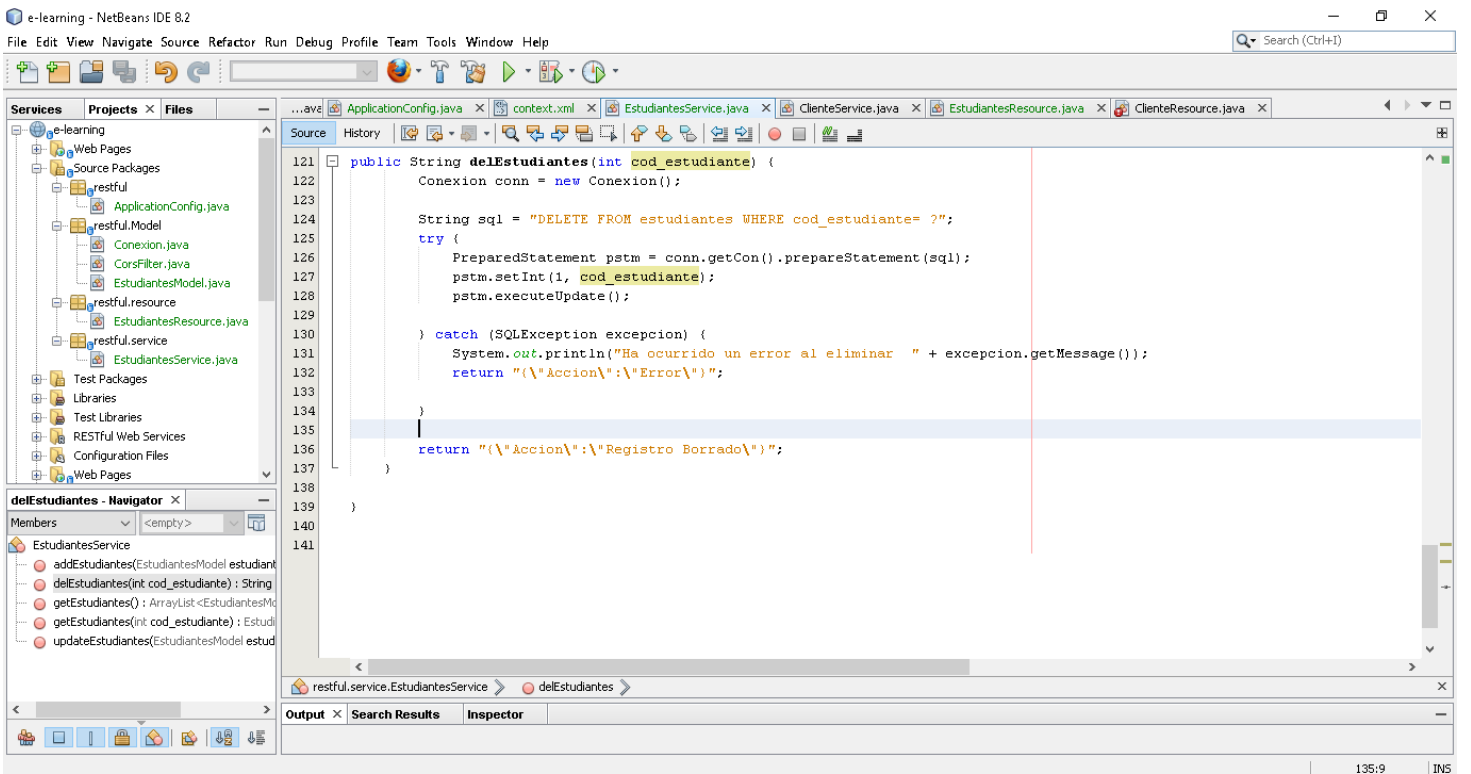




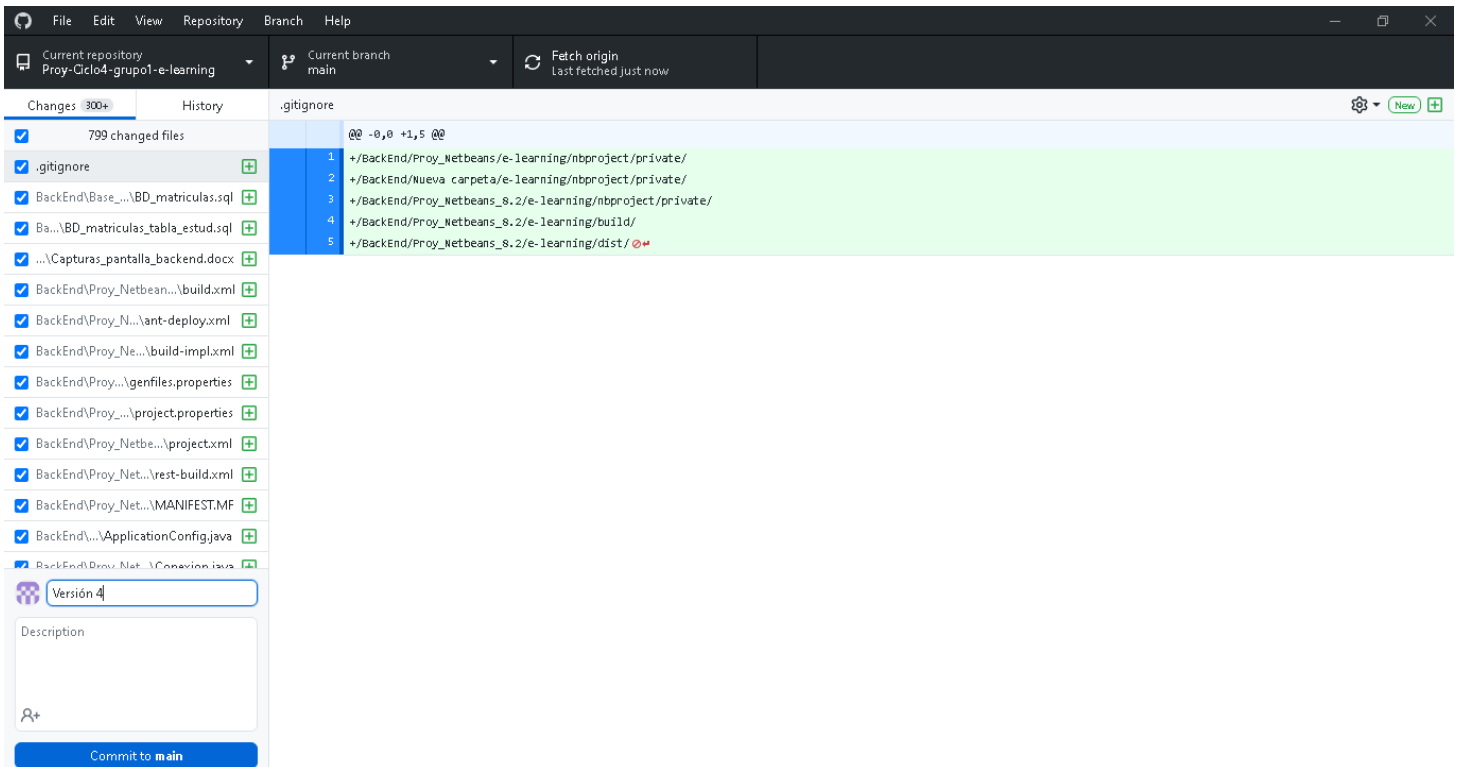
## Creación del servicio que me permite actualizar todos los registros para un estudiante en la base de datos en la clase EstudiantesService.java



## Creación del servicio que me permite borrar todos los registros para un estudiante en la base de datos en la clase EstudiantesService.java



## Commit del proyecto e-learning en GitHub Desktop



## Actualización del proyecto e-learning en github.com

<https://github.com/jmrendonr/Proy-Ciclo4-grupo1-e-learning.git>

