

Sprint 3. -Configurando el backend

Consultorio Online

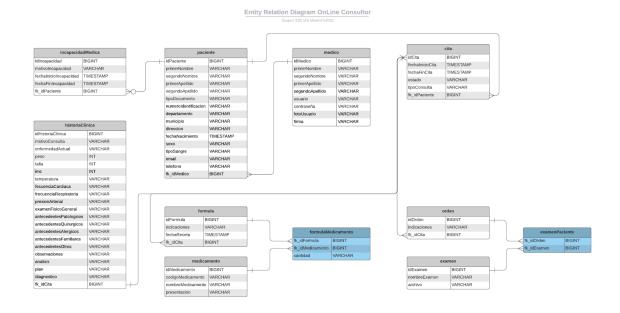
Grupo 1 B24 -16 Noviembre del 2021

Group members: Diego Lesmes, Miller Puentes, Nathalia Moreno, Natanael Barrera, Pedro Ortiz

1. Elabora con tu equipo de trabajo el diagrama relacional de la base de datos.

Link LucidShare

Link Drive





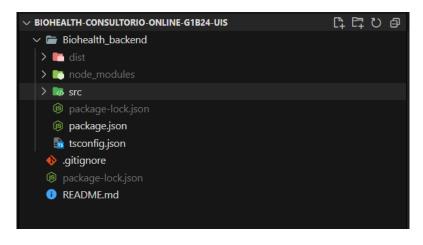


Se crea la estructura básica del Backend en Gitlab



Name	Last commit	Last update
□ src	Se modifica la appi Delete	7 minutes ago
package.json	3rd sprint finished	6 hours ago
{} tsconfig.json	Creacion del backend e instalacion de las dependencias	1 week ago

Se clona el repositorio en con VS Code y se instalan las dependencias requeridas



Consultorio Privado



3. Instala y configura las dependencias necesarias para trabajar con MongoDB, Express, JSON y las demás que sean necesarias.

Se instalan las dependencias necesarias para la ejecución del proyecto

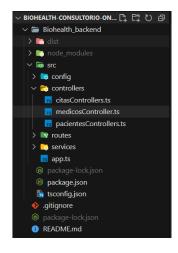
```
V BIOHEALTH-CONSULTORIO-ON... 🖺 🛱 🖔 🗿

∨ ■ Biohealth_backend

                                                        "name": "biohealth_backend",
  > 🛅 dist
                                                       "version": "1.0.0",
  > node modules
                                                       "description": "Backend",
  > 🐼 src
                                                      "scripts": {
    "build": "tsc",
    "start": "npm run build && node dist/app.js",
    "test": "echo \"Error: no test specified\" && exit 1"
     package.json
    tsconfig.json
    .gitignore
                                                       },
"repository": {
   README.md
                                                       "type": "git",
"url": "git+https://gitlab.com/DLesmes/biohealth-consultorio-online-g1b24-uis.git"
                                                       "author": "Grupo_1",
                                                          "url": "https://gitlab.com/DLesmes/biohealth-consultorio-online-g1b24-uis/issues"
                                                       "homepage": "https://gitlab.com/DLesmes/biohealth-consultorio-online-g1b24-uis#readme",
                                                        "express": "^4.17.1",
"mysql2": "^2.3.3-rc.0",
                                                        "typescript": "^4.4.4"
                                                       "devDependencies": {
                                                          "@types/express": "^4.17.13"
```

4. Implementa los Modelos y Controladores en Backend del proyecto.

En la carpeta Controllers se crean los controladores necesarios para la ejecución de la aplicación.



Para la clase médico se tienen los siguientes controladores:

```
Biohealth_backend > src > controllers > 1 medicosControllers > 10 deleteNedico > 1 message

| import executeQuery from "../services/mysql.service"
| const getNedicos = async (red, res) ⇒ {
| try{
| const response = await executeQuery('SELECT * FROM medico');
| const data = {
| message: '$(response.length) datos encontrados',
| datos: response.length > 0 ? response : null
| res.;son(data);
| console.log(error);
| res.status(500).send(error);
| res.status(500).send(error);
| const (di) = req.params;
| executeQuery('SELECT * FROM medico WHERE idNedico = $(id)').then((response) ⇒) {
| const (di) = req.params;
| executeQuery('SELECT * FROM medico WHERE idNedico = $(id)').then((response) ⇒) {
| const (di) = req.params;
| datos: response.length) datos encontrados',
| datos: response.length) > 0 ? response[0] : null
| } | res.;status(500).send(error);
| res
```

```
const deleteMedico = async(peq, pes) => {
    try{
        const response = await executeQuery(`DELETE FROM medico WHERE idMedico = $(req.params.id)`);
        console.log(response);
        if(response.affectedRows > 0){
            res.json((message: 'deleted'));
        }else{
            res.status(404).json({message: 'No existe registro con id: $(req.params.id)`))
        }
        } catch(error){
        console.log(error);
        res.status(500).send(error);
    }
    export {getMedicos, getMedico, addMedico, updateMedico, deleteMedico}
```



5. Crea las rutas que permitan realizar las principales tareas con la base de datos Crear, Actualizar, Eliminar y Buscar.

En la carpeta src en el archivo "app.ts" colocamos el puerto y la conexión que tendrá con las rutas:

```
      > BIOHEALTH-CONSULTORIO-ON... [♣ 日 ひ 白 Biohealth_backend > src >

                                                import express from 'express';
import medicosRoutes from '/or
 port medicosRoutes from './routes/medicos';
  > 🛅 dist
  > node_modules
                                               const app = express();
  ∨ 🖝 src
                                               const port = 3000;
   > 🔯 config
   > Controllers
                                               app.use(express.json());
                                               app.use(express.urlencoded({ extended: true }));
   > In routes
   > 😽 services
                                               medicosRoutes(app);
     s app.ts
    package-lock.json
    package.json
                                          13 app.listen(port, () => {
    tsconfig.json
                                          14 return console.log(`servidor corriendo sobre el puerto ${port}`)
   .gitignore
   README.md
```

Luego se crea la carpeta <u>routes</u> y dentro de ella el archivo "medicos.ts" con las rutas que contendrá la aplicación.

```
BIOHEALTH-CONSULTORIO-ONLINE-G1B24-UIS
 import { addMedico, deleteMedico, getMedico, getMedicos, updateMedico } from "../controllers/medicosController";
Source Control (Ctrl+Shift+G)
                                                                 const router = Route
  > 🚾 confia
                                                                  app.use('/', router);
   > 😋 controllers
                                                                 router.get('/getMedicos', getMedicos);
router.get('/getMedico/:id', getMedico);
router.post('/addMedico', addMedico);
router.put('/updateMedico';d', updateMedico);
router.delete('/deleteMedico/:id', deleteMedico);

✓ 

improve routes

      rs citas.ts
       medicos.ts
      pacientes.ts
    > 📑 services
     app.ts
                                                     15 export default medicosRoutes;
     package.json
     tsconfig.json
    🎉 .gitignore

    README.md
```

Luego para enlazar la base de datos descargamos la librería mysql2 y se consume en los servicios, creando una carpeta dentro de src llamada services y dentro de ella un archivo llamado "mysql.service.ts" para crear la conexión:

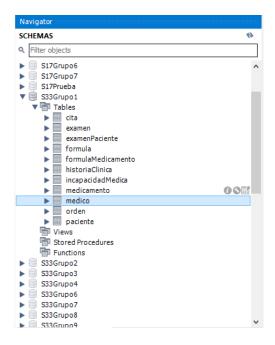
Consultorio Privado

```
Biohealth_backend > src > services > ♠ mysql.service.ts > ❷ executeQuery > � <function>
       import mysql from 'mysql2';
       import config from '../config/config';
       const getConnection = () => {
           const connection = mysql.createConnection({
               database: config.DATABASE,
               user: config.DB_USER,
               password: config.DB PASSWORD,
               host: config.DB_HOST,
               port: +config.DB_PORT
           });
           connection.connect((error) => {
               if(error){
                   throw error;
                   console.log('conexión exitosa');
           });
           return connection;
```

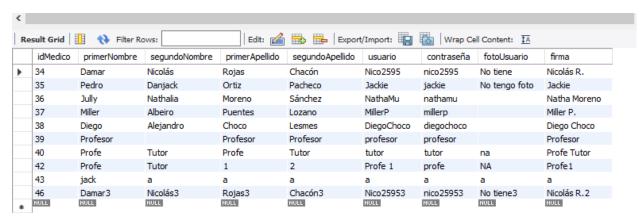
La base de datos que se consumirá en el proyecto está alojada en un servidor de la universidad (utilizado en el ciclo anterior) y tiene las siguientes tablas:



Consultorio Privado



La tabla medico que es la que se consumirá en el CRUD, tiene los siguientes campos e información:



Para enlazar la base de datos con la appi, se crea una carpeta llamada config dentro de src y a su vez un archivo llamado "config.ts" con las siguiente estructura (está enlazado con el servidor de la universidad):

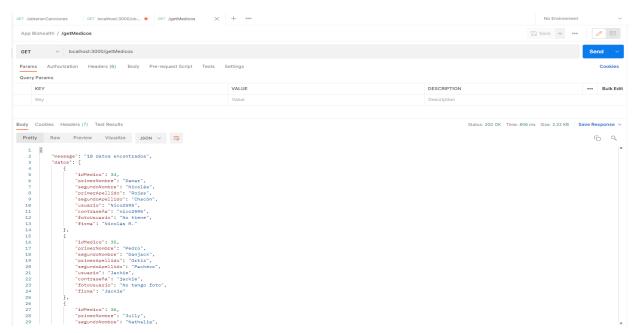


6. Realiza pruebas de las rutas usando Insomnia o Postman.

Se coloca la aplicación a correr con el comando "npm run start" y se ejecutan las peticiones en postman, en el navegador y python (se adjuntará la url del GitHub donde se alojan las peticiones http) de la siguiente manera:

 getMedicos: en esta ruta se deben listar todos los médicos que tiene la base de datos registrados:

En postman:



En el navegador:

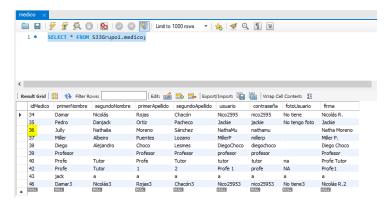




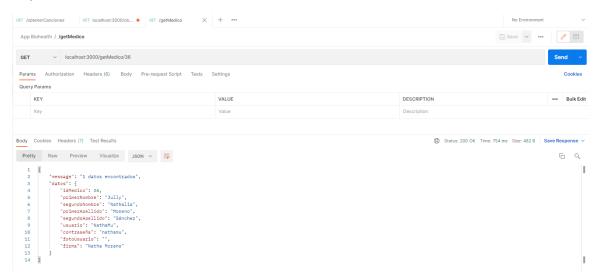
En python:



• getMedico: con esta ruta se debe traer de la BD el médico registrado con el id que se le suministre, en este caso se requiere traer el registro con id = 36.



En postman:



Consultorio Privado



En el navegador:



En Python:

```
response = requests.get('http://localhost:3000/getMedico/3d')
print(response.status_code)
print(response.text)

$\sigma 0.7s$

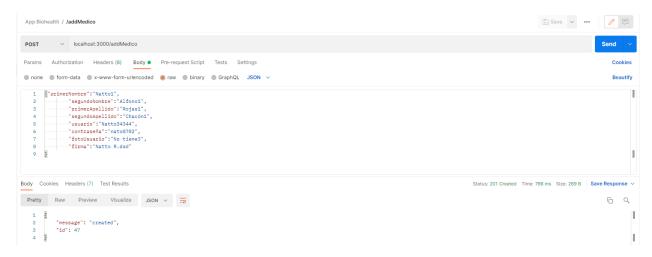
Python

2000

{"message":"1 datos encontrados", "datos":
{"idMedico":36, "primerNombre":"Jully", "segundoNombre":"Nathalia", "primerApellido":"Moreno", "segundoApellido":"Sánchez", "usuario":"NathaMu", "contraseña": "nathamu", "fotoUsuario":"", "firma":"Nat ha Moreno"}}
```

addMedico: con esta ruta se permite agregar un nuevo usuario:

En Postman:

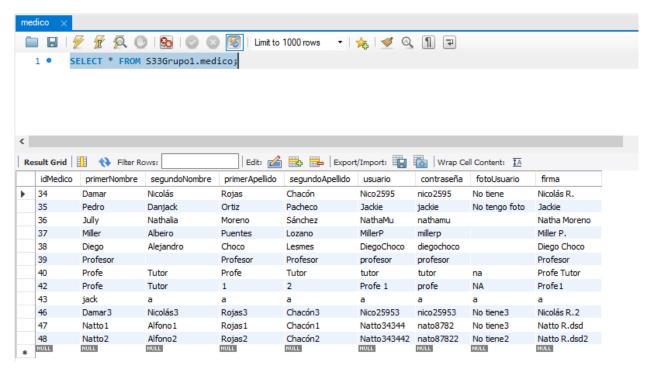


En Python:

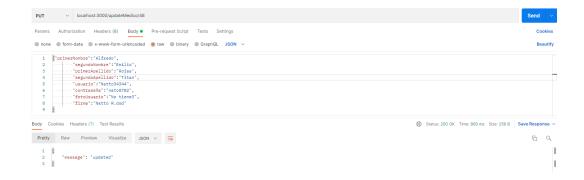


Consultorio Privado

La BD quedaría de la siguiente manera con los 2 registros:



updateMedico: con esta ruta se permite modificar un usuario con solo colocar su id:
 En Postman: Se modifica el registro 48

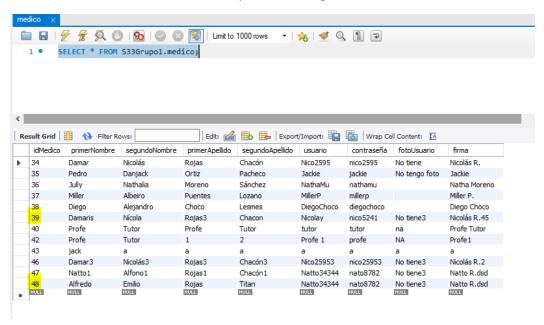






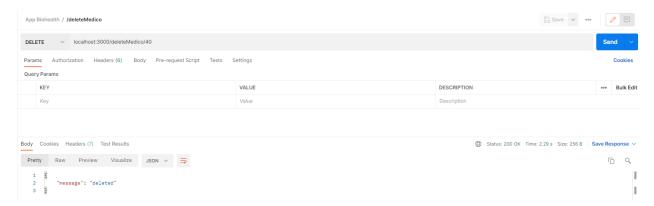
En Python: Se modifica el registro 39

La Tabla médico en la base de datos queda de la siguiente manera:



• deleteMedico: con esta ruta se permite eliminar un usuario con solo colocar su id:

En Postman: Se elimina el registro 40

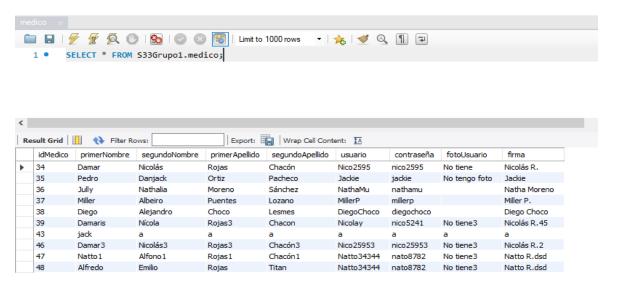






En Python: Se elimina el registro 42

La Tabla médico en la base de datos queda de la siguiente manera con los registros 40 y 42 eliminados:



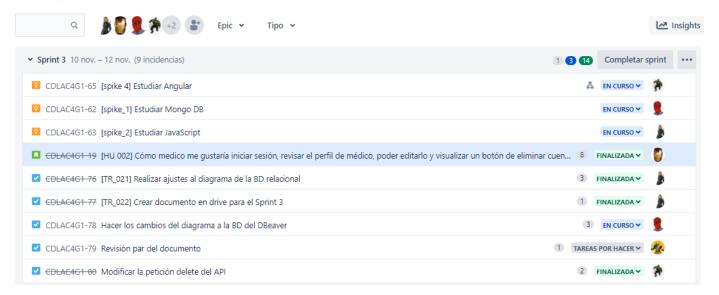
7. Proyecto en Jira

Enlace del Proyecto en Jira

Consultorio Privado

Proyectos / BioHealth_Grupo1_B24

Backlog



Proyectos / BioHealth_Grupo1_B24

Sprint 3







8. Repositorio

Enlace a Repositorio en Gitlab

