Entre a la carpeta tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres para crear un repositorio para el seguimiento de versiones de mi proyecto

```
juanc@CristoViene MINGW64 ~
$ cd Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres

juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCa
rlosTorres
$ git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/juanc/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCa
rlosTorres/.git/
juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)
$ |
```

Desde visual Visual Studio entramos a la carpeta y escribimos el comando npm init -y para inicializar nuestro proyecto de backend

Escribimos el comando npm Install nodemon -D descarga un modulo para desarrollar el cual se encarga de reiniciar la aplicación de Node.js cada vez que detecta cambios en el código, esto evita que tenga que detener el servicio cada ves haga un cambio en mi codigo

```
PS C:\Users\juanc\Documents\Diplomado2024\tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres> npm install nodemon -D

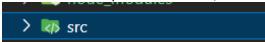
added 29 packages, and audited 30 packages in 3s

4 packages are looking for funding
   run `npm fund` for details

found 0 vulnerabilities

PS C:\Users\juanc\Documents\Diplomado2024\tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres> []
```

Cree una nueva caparte llamada src, es donde voy apilar todo mi código



## Instalamos express, que es el frameworks que me va permitir desarrollar el backend

PS C:\Users\juanc\Documents\Diplomado2024\tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres> npm install express

added 70 packages, and audited 100 packages in 5s

17 packages are looking for funding
 run `npm fund` for details

Instalamos mysql2 para que me permita conectarme base de datos mysql2

```
run npm fund for details

found 0 vulnerabilities

PS C:\Users\juanc\Documents\Diplomado2024\tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres> npm install mysql2

added 12 packages, and audited 112 packages in 3s

18 packages are looking for funding

run `npm fund` for details
```

Instalamos sequelize porque este es un ORM el cual es un intermediario entre el desarrollador y la base de datos, evitando que este tenga que preocuparse por saber exactamente cuáles son las sentencias de mysql2 para gestionar la base de datos

PS C:\Users\juanc\Documents\Diplomado2024\tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres> npm install sequelize
 added 18 packages, and audited 130 packages in 6s
 19 packages are looking for funding
 run `npm fund` for details
 found 0 vulnerabilities
 PS C:\Users\juanc\Documents\Diplomado2024\tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres>

### Me voy a mi consola Git y añado los cambios que tengo hasta el momento al área de preparación

```
ova mi consolidadity anador los cambios que tengo hasta el miomento al area de preparación del control de la contr
                istoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)
```

#### Hacemos un commit

```
juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)

§ git commit -m "hemos descargodo todos los componentes necesario para gestionar Backend"

[main (root-commit) 20151cc] hemos descargodo todos los componentes necesario para gestionar Backend

3654 files changed, 407225 insertions(+)

create mode 100644 informe.docx

create mode 100644 node_modules/.bin/mime

create mode 100644 node_modules/.bin/mime.cmd
```

Sincronizamos el repositorio con el repositorio local

juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main) git remote add TallerDosDiplomado https://github.com/JuanTorresUdenar/TallerUnidadDosBackend.git Hice un diagrama entidad relación para tener una idea clara de cuantas tablas hacer para mi base de datos, los atributos



Empezamos a codificar nuestro archivo app.js

Se me había olvidado decirle que se debe comportar como un modulo

```
"license": "ISC",

"description": "",

"type": "module",

"devDependencies": {

   "nodemon": "^3.1.7"

},

"dependencies": {

   "express": "^4.21.0".
```

Me estaba olvidando de hacer un script que contiene la ruta donde esta el archivo app.js

```
"scripts": {
    "start": "nodemon ./src/app.js",
    "test": "echo \"Error: no test specified\" && exit 1"
},
```

Este comando es para correr el Scripts el cual se llama start, con esto el sistema esta pendiente de los cambios que yo haga y me los actualiza en caliente, evitando de que este bajando y subiendo el servicio a cada rato

```
PS C:\Users\juanc\Documents\Diplomado2024\tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres> npm run start

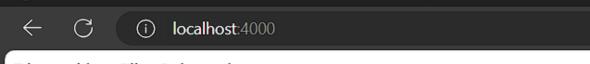
> tallerunidaddosbackendjuancarlostorres@1.0.0 start

> nodemon ./src/app.js

[nodemon] 3.1.7
[nodemon] to restart at any time, enter `rs`
[nodemon] watching path(s): *.*
[nodemon] watching extensions: js,mjs,cjs,json
[nodemon] starting `node ./src/app.js`

Servidor corriendo en el puerto 4000
```

Podemos visualizar el mensaje de bienvenida y el nombre de la empresa la cual se encarga en dar en adopción mascotas



Bienvenido a CiberColas: Adopta con Amor

Añado los cambios que tengo hasta el momento al área de preparación

```
juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main) $ git add .
```

#### Hacemos un commit

```
juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)
$ git commit -m "comienzo de codificacion de archivo app.js se establece el puerto de tal modo que corra el servicio Backend"
[main 6b8461c] comienzo de codificacion de archivo app.js se establece el puerto de tal modo que corra el servicio Backend
2 files changed, 22 insertions(+)
create mode 100644 src/app.js
```

#### Subimos el avance

```
juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)

§ git push -u TallerDosDiplomado main
Enumerating objects: 7, done.
Counting objects: 100% (7/7), done.
Delta compression using up to 12 threads
Compressing objects: 100% (4/4), done.
Writing objects: 100% (5/5), 764 bytes | 764.00 KiB/s, done.
Total 5 (delta 2), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (2/2), completed with 2 local objects.
remote: This repository moved. Please use the new location:
remote: https://github.com/JuanTorresUdenar/tallerUnidadDosBackend.git
To https://github.com/JuanTorresUdenar/TallerUnidadDosBackend.git
20151cc..6b8461c main -> main
branch 'main' set up to track 'TallerDosDiplomado/main'.
```

### Evidenciamos los commit que tenemos hasta el momento de nuestro proyecto

```
juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)

§ git log
commit 6b8461cb3a394302d0651b7624421ddec6e7be19 (HEAD -> main, TallerDosDiplomado/main)
Author: Juan Carlos Torres <juancarlostorresgutierrez5@gmail.com>
Date: Mon Sep 23 18:51:49 2024 -0500

comienzo de codificacion de archivo app.js se establece el puerto de tal modo que corra el servicio Backend
commit 20151cc8dd053cf6621fa628ef2ea3619b603265
Author: Juan Carlos Torres <juancarlostorresgutierrez5@gmail.com>
Date: Mon Sep 23 17:08:47 2024 -0500

hemos descargodo todos los componentes necesario para gestionar Backend
```

Creamos una carpeta dentro de la carpeta src la cual se llama rutas, y dentro de ruta un archivo llamado mascotasRouter.js, en ese archivo establecemos la primera ruta para crear una mascota

En el archivo app.js añadimos esta línea de código que me permite llamar, usar o implementar la ruta que ya establecí

```
19
20 app.use('/mascotas', routerMascota);
21
```

E importamos routerMascota en el archivo app.js

```
app.js > ...
import express from "express";
import { routerMascota } from "./rutas/mascotasRouter.js";

//Creamos la instancia de express
```

Dentro de src se creo una carpeta que sellama database, y dentro de database un archivo que se llama conexión.js, donde instanciamos db la cual contiene el nombre del la base de datos, el usuario y la contraseña. También se especifica que se está usando MySQL como sistema de gestión de bases de datos y que la base datos está alojada en el mismo servidor donde se ejecuta la aplicación..

Se importa db desde el archivo app.js

```
Js app.js M X
src > Js app.js > ...
1 import express from "express";
2 import { routerMascota } from "./rutas/mascotasRouter.js";
3 import {db} from "./database/conexion.js";
4
```

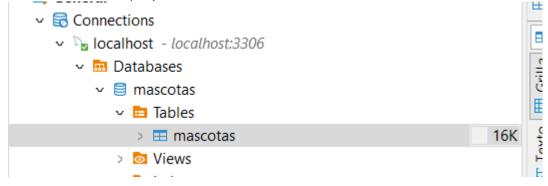
Dentron de src, se creo una carpeta llamada modelo, y dentro de modelo un archivo llamado mascotaModelo.js. en este archivo se define una tabla en la base de datos para almacenar información sobre mascotas, incluyendo su id, nombre, edad, clase de animal, peso y color.

```
us mascotaModelo.js U 🗙
src > modelos > Js mascotaModelo.js > 🗐 mascotas > 🔑 claseAnimal
       // aqui se crea la tabla mascotas mediante el ORM
       import Sequelize from "sequelize";
       import {db} from "../database/conexion.js";
       const mascotas = db.define("mascotas", {
           id: {
               type: Sequelize.INTEGER,
               allowNull: false,
               autoIncrement: true,
               primaryKey: true
           nombre: {
               type: Sequelize.STRING,
               allowNull: false
           edad: {
               type: Sequelize.INTEGER,
               allowNull: false
           claseAnimal: {
               type: Sequelize.STRING,
               allowNull: false
           peso: {
               type: Sequelize.STRING,
               allowNull: false
           color: {
               type: Sequelize.STRING,
               allowNull: false
       export {mascotas};
```

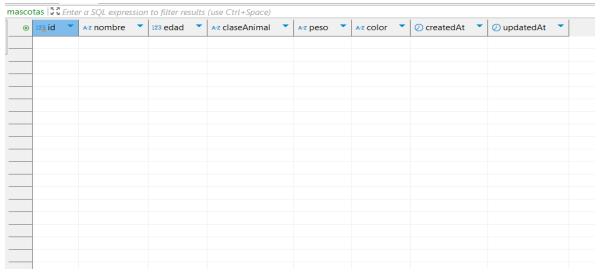
Dentro de src creamos otra carpeta que se llama controller, dentro de controller se creo el archivo mascotasController.js. En este archico se define crearMascota el cual permite recibir datos sobre una nueva mascota a través de una solicitud HTTP, valida que todos los campos requeridos estén presentes y, si es así, intenta crear un nuevo registro en la base de datos.

```
Instruction of the state o
```

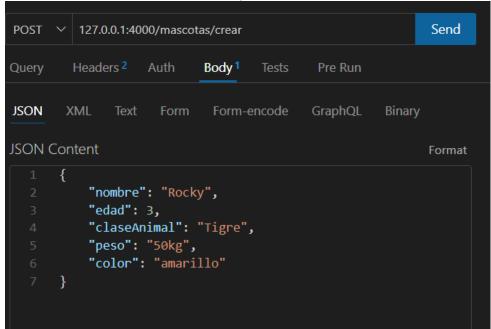
Podemos visualizar que ya se creo la tabla en la base de datos



## Miramos los atributos de la tabla



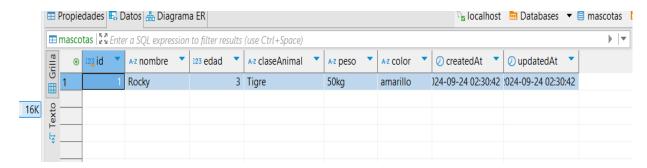
# Enviamos una solicitud mediante POST para crear una mascota



```
Status: 201 Created Size: 40 Bytes Time: 39 ms

Response Headers 7 Cookies Results Docs {} =

1 {
2 "mensaje": "Mascota creada con éxito."
3 }
```



Añado los cambios que tengo hasta el momento al área de preparación

juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)
\$ git add .

## Hacemos un commit

```
juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)

§ git commit -m "Ya se puede añadir mascota en la base de datos. Backend"
[main bfa5b03] Ya se puede ah adir mascota en la base de datos. Backend

7 files changed, 92 insertions(+), 4 deletions(-)
create mode 100644 src/controladores/mascotasController.js
create mode 100644 src/database/conexion.js
create mode 100644 src/modelos/mascotasModelo.js
create mode 100644 src/rutas/mascotasRouter.js
create mode 100644 ~WRL1295.tmp
```

### Subimos el avance

```
juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)
$ git push -u TallerDosDiplomado main
Enumerating objects: 17, done.
Counting objects: 100% (17/17), done.
Delta compression using up to 12 threads
Compressing objects: 100% (9/9), done.
Writing objects: 100% (13/13), 629.65 KiB | 29.98 MiB/s, done.
Total 13 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
remote: This repository moved. Please use the new location:
remote: https://github.com/JuanTorresUdenar/tallerUnidadDosBackend.git
To https://github.com/JuanTorresUdenar/TallerUnidadDosBackend.git
6b8461c..bfa5b03 main -> main
branch 'main' set up to track 'TallerDosDiplomado/main'.
```

### Se evidencia los commit que se lleva hasta el momento

```
juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)

§ git log
commit bfa5b03544448f3e4e5b7501dc4af9c60c0d49d5 (HEAD -> main, TallerDosDiplomado/main)
Author: Juan Carlos Torres <juancarlostorresgutierrez5@gmail.com>
Date: Mon Sep 23 21:41:25 2024 -0500

Ya se puede añadir mascota en la base de datos. Backend

commit 6b8461cb3a394302d0651b7624421ddec6e7be19
Author: Juan Carlos Torres <juancarlostorresgutierrez5@gmail.com>
Date: Mon Sep 23 18:51:49 2024 -0500

comienzo de codificacion de archivo app.js se establece el puerto de tal modo que corra el servicio Backend

commit 20151cc8dd053cf6621fa628ef2ea3619b603265
Author: Juan Carlos Torres <juancarlostorresgutierrez5@gmail.com>
Date: Mon Sep 23 17:08:47 2024 -0500

hemos descargodo todos los componentes necesario para gestionar Backend
```

### Se crea una rama llamada buscarTodo, para desarrollar en esa rama la función buscarTodo

```
juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCa
rlosTorres (main)
$ git branch buscarTodo
juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)
$ |
```

## En el archivo mascotasRouter.js codificamos la ruta buscarMascotas

```
import express from "express";
import { crearMascota, buscarMascotas} from "../controladores/mascotasController.js";

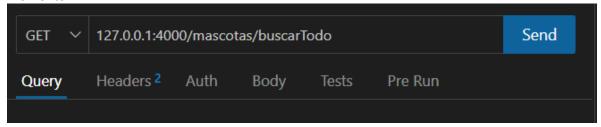
const routerMascota = express.Router();

routerMascota.post('/crear', crearMascota);
routerMascota.get('/buscarTodo', buscarMascotas);

export { routerMascota };
```

Se procedió a codificar la funcionalidad buscar a todas las mascotas dentro del archivo pertinente el cual es mascotasController.js

Se envió una solicitud mediante GET para crear buscar a todas las mascotas que existen en el momento



```
Status: 200 OK
                   Size: 336 Bytes
                                       Time: 27 ms
Response
               Headers 7
                            Cookies
                                          Results
                                                       Docs
           "id": 1,
"nombre":
           "edad": 3,
           "claseAnimal": "Tigre",
           "peso": "50kg",
"color": "amarillo",
"createdAt": "2024-09-24T02:30:42.000Z",
           "updatedAt": "2024-09-24T02:30:42.000Z"
        },
{
           "id": 2,
"nombre": "Taizon",
           "edad": 1,
           "claseAnimal": "Gato",
           "peso": "2kilos",
"color": "negro",
           "color": "negro",
"createdAt": "2024-09-24T02:34:59.000Z",
           "updatedAt": "2024-09-24T02:34:59.000Z"
        }
      1
```

Añado los cambios que tengo hasta el momento al área de preparación

```
juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (buscarTodo)
$ git add .
```

Hice un merge de los cambios realizados en la rama diseno a la rama main

```
juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)
$ git merge buscarTodo
```

Se crea una rama llamada buscarld, para desarrollar en esa rama la función buscar por id

```
juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main) $ git branch buscarId
```

En el archivo mascotasRouter.js codificamos la ruta buscar por id

```
import express from "express";
import { crearMascota, buscarMascotas, buscarMascotaPorId} fr

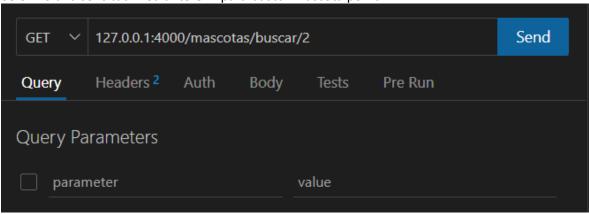
const routerMascota = express.Router();

routerMascota.post('/crear', crearMascota);
routerMascota.get('/buscarTodo', buscarMascotas);
routerMascota.get('/buscar/:id', buscarMascotaPorId);

export { routerMascota };
```

Se procedió a codificar la funcionalidad buscar mascota por id dentro del archivo pertinente el cual es mascotasController.js

Se envió una solicitud mediante GET para buscar mascota por id



```
Status: 200 OK
               Size: 166 Bytes
                              Time: 6 ms
            Headers 7
                      Cookies
Response
                                  Results
                                            Docs
                                                             {}
    {
       "id": 2,
       "nombre": "Taizon",
       "edad": 1,
       "claseAnimal": "Gato",
       "peso": "2kilos",
       "color": "negro",
       "createdAt": "2024-09-24T02:34:59.000Z",
       "updatedAt": "2024-09-24T02:34:59.000Z"
```

## Hacemos un commit

```
juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorre $ git commit -m "Ya se puede buscar todas las mascotas y por id. Backend" [main 1986612] Ya se puede buscar todas las mascotas y por id. Backend 5 files changed, 29 insertions(+), 2 deletions(-) delete mode 100644 ~WRL1295.tmp
```

### Subimos cambios

```
juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres

§ git push -u TallerDosDiplomado main
Enumerating objects: 17, done.
Counting objects: 100% (17/17), done.
Delta compression using up to 12 threads
Compressing objects: 100% (7/7), done.
Writing objects: 100% (9/9), 348.43 KiB | 8.30 MiB/s, done.
Total 9 (delta 4), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 4 local objects.
remote: This repository moved. Please use the new location:
remote: https://github.com/JuanTorresUdenar/tallerUnidadDosBackend.git
To https://github.com/JuanTorresUdenar/TallerUnidadDosBackend.git
bfa5b03..1986612 main -> main
branch 'main' set up to track 'TallerDosDiplomado/main'.
```

En el archivo mascotasRouter.js codificamos la ruta actualizar

```
import express from "express";
import [ crearMascota, buscarMascotas, buscarMascotaPorId, actualizarMascota]

const routerMascota = express.Router();

routerMascota.post('/crear', crearMascota);
routerMascota.get('/buscarTodo', buscarMascotas);
routerMascota.get('/buscar/:id', buscarMascotaPorId);
routerMascota.put('/actualizar/:id', actualizarMascota);

export { routerMascota };
```

Se procedió a codificar la funcionalidad actualizar mascota dentro del archivo pertinente el cual es mascotasController.js

Se envió una solicitud mediante PUT para actualizar mascota

```
PUT / http://127.0.0.1:4000/mascotas/actualizar/2
                                                              Send
Query
                            Body 1
         Headers <sup>2</sup> Auth
                                     Tests
                                             Pre Run
                                            GraphQL
                                                       Binary
        XML
                      Form Form-encode
JSON
               Text
JSON Content
                                                              Format
           "nombre": "Loby",
           "edad": 1,
           "claseAnimal": "Loro",
           "peso": "1 kilo",
           "color": "verde"
```

```
Status: 200 OK Size: 34 Bytes Time: 39 ms

Response Headers 7 Cookies Results Docs {} =

1 {
2 "mensaje": "Mascota actualizada."
3 }
```

La mascotta													
Grilla	•	123 id	•	A-z nombre ▼		123 edad		A-z claseAnimal	A-z peso ▼	A-	-z color	⊘ createdAt     ▼	
<b>=</b>	1		1	Rocky		3	3	Tigre	50kg	aı	marillo	2024-09-24 02:30:42	2024-09-24 02:30:42
	2		2	Loby			1	Loro	1 kilo	ve	erde	2024-09-24 02:34:59	2024-09-24 20:43:06
Texto													
F													
•													

### Hice un commit

```
juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)
$ git commit -m "Ya se puede actualizar mascota. Backend"
[main ff1f4a2] Ya se puede actualizar mascota. Backend
2 files changed, 22 insertions(+), 2 deletions(-)
```

En el archivo mascotasRouter.js codificamos la ruta eliminar mascota

```
import express from "express";
import {    crearMascota, buscarMascota, buscarMascotaPorId, actualizarMascota, eliminarMascota} from touterMascota = express.Router();

routerMascota.post('/crear', crearMascota);
routerMascota.get('/buscarTodo', buscarMascotas);
routerMascota.get('/buscar/:id', buscarMascotaPorId);
routerMascota.put('/actualizar/:id', actualizarMascota);
routerMascota.delete('/eliminar/:id', eliminarMascota);

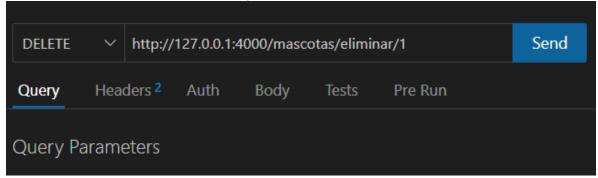
export { routerMascota };
```

Se procedió a codificar la funcionalidad eliminar mascota dentro del archivo pertinente el cual es mascotasController.js

```
// Eliminar mascota
const eliminarMascota = async (req, res) => {
    const id = req.params.id;

    try {
        const eliminado = await mascotas.destroy({ where: { id } });
        if (eliminado) {
            res.status(200).json({ mensaje: "Mascota eliminada." });
        } else {
            res.status(404).json({ mensaje: "Mascota no encontrada." });
        }
} catch (error) {
        res.status(500).json({ mensaje: `Error al eliminar mascota: ${error}` });
};
export {crearMascota, buscarMascotas, buscarMascotaPorId, actualizarMascota, eliminarMascota}}
```

Se envió una solicitud mediante DELETE para eliminar mascota



```
Status: 200 OK Size: 32 Bytes Time: 22 ms

Response Headers 7 Cookies Results Docs {} =

1 {
2 "mensaje": "Mascota eliminada."
3 }
```

## Se elimino con éxito, habían 2 mascota, ahora solo hay una



```
juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)
$ git add .

juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)
$ git commit -m "Ya se puede eliminar mascota. Backend"
[main c&CedbO] Ya se puede eliminar mascota. Backend
4 files changed, 19 insertions(+), 3 deletions(-)
create mode 100644 ~WRL0979.tmp

juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)
$ git push -u TallerDosDiplomado main
Enumerating objects: 22, done.
Counting objects: 100% (22/22), done.
Delta compression using up to 12 threads
Compression objects: 100% (11/11), done.
Writing objects: 100% (15/15), 550.65 KiB | 13.77 MiB/s, done.
Total 15 (delta 9), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (9/9), completed with 5 local objects.
remote: This repository moved. Please use the new location:
remote: https://github.com/JuanTorresUdenar/tallerUnidadDosBackend.git
To https://github.com/JuanTorresUdenar/TallerUnidadDosBackend.git
1986612..c&CedbO main -> main
branch 'main' set up to track 'TallerDosDiplomado/main'.
```

Dentro de la carpeta modelos se creo la carpeta modeloPesrona.js, en este archivo se define una tabla llamada persona en la base de datos para almacenar información sobre la persona quien solicitad la adopción de la mascota, la tabla tiene la siguientes columnas cedula, nombre, apellido y direccion.

```
🥦 personaModelo.js U 🗙
src > modelos > Js personaModelo.js > ...
        import Sequelize from "sequelize";
        import { db } from ".../database/conexion.js";
       const Persona = db.define("persona", {
            cedula: {
                type: Sequelize.STRING,
                primaryKey: true,
                allowNull: false
            nombre: {
                type: Sequelize.STRING,
  11
                allowNull: false
  12
            },
            apellido: {
                type: Sequelize.STRING,
  15
                allowNull: false
  17
            },
            direccion: {
                type: Sequelize.STRING,
                allowNull: false
  21
       });
       export { Persona };
  24
```

Dentro de la carpeta modelos se crea la carpeta solicitarMascotaModelo.js, en este código se define una tabla solicitarMascota que registra las solicitudes de adopción de mascotas, donde cada solicitud está relacionada con una persona (identificada por su cédula) y una mascota (identificada por su ID). Las relaciones de la tabla permiten que se asocie una solicitud con una persona y una mascota en la base de datos

```
us solicitarMascotaModelo.js U X
src > modelos > Js solicitarMascotaModelo.js > ...
       import { Persona } from "./personaModelo.js";
import { mascotas } from "./mascostaModelo.js";
       const solicitarMascota = db.define("solicitarMascota", {
           idSolicitud: {
               type: Sequelize.INTEGER,
                allowNull: false,
               autoIncrement: true,
                primaryKey: true
           cedulaPersona: {
              type: Sequelize.STRING,
                allowNull: false,
                references: {
                   model: Persona,
            idMascota: {
               type: Sequelize.INTEGER,
                allowNull: false,
                references: {
                   model: mascotas,
                    key: 'id'
       solicitarMascota.belongsTo(Persona, { foreignKey: 'cedulaPersona', as: 'persona' });
       solicitarMascota.belongsTo(mascotas, { foreignKey: 'idMascota', as: 'mascota' });
       export { solicitarMascota };
```

dentro de la carpeta controladores se creó el archivo solicitarMascotasController.js. En este archivo se codifico una función crearSolicidtdud de adopción de mascotas, validando que todos los campos requeridos estén presentes, verificando la existencia de la mascota y la persona en la base de datos, y creando nuevos registros si es necesario. Si todo es correcto, se guarda la solicitud de adopción y se envía una respuesta de éxito.

```
Js solicitarMascotaController.js U X
src > controladores > Js solicitarMascotaController.js > 🔎 crearSolicitud
   import { solicitarMascota } from "../modelos/solicitarMascotaModelo.js";
       import { mascotas } from "../modelos/mascostaModelo.js";
import { Persona } from "../modelos/personaModelo.js";
       const crearSolicitud = async (req, res) => {
           const { cedula, nombre, apellido, direccion, idMascota } = req.body;
           if (!cedula || !nombre || !apellido || !direccion || !idMascota) {
                return res.status(400).json({ mensaje: "Todos los campos son requeridos." });
           try {
                const mascotaExistente = await mascotas.findByPk(idMascota);
                if (!mascotaExistente) {
                    return res.status(404).json({ mensaje: "La mascota no existe." });
                let personaExistente = await Persona.findByPk(cedula);
                if (!personaExistente) {
                    personaExistente = await Persona.create({ cedula, nombre, apellido, direccion });
                // Crear la solicitud de mascota
                const nuevaSolicitud = await solicitarMascota.create({
                    cedulaPersona: personaExistente.cedula,
                    idMascota: idMascota
               res.status(201).json({ mensaje: "Solicitud de adopción creada con éxito."});
            } catch (error) {
                res.status(500).json({ mensaje: `Error al crear la solicitud: ${error}` });
```

Dentro de la carpeta ruta creamos un archivo solicitarMascotaRouter.js en la cual se codifico la ruta crearSolicitud

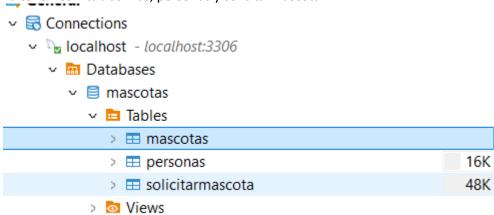
En el archivo app.js importamos routerSolicitud

```
import express from "express";
import { routerMascota } from "./rutas/mascotasRouter.js";
import { routerSolicitud } from "./rutas/solicitarMascotaRouter.js";
import {db} from "./database/conexion.js";
```

Y llamamos la rutas que hay en routerSolicitud

```
// Middleware
app.use('/mascotas', routerMascota);
app.use('/solicitudes', routerSolicitud);
```

Ya tenemos 2 tablas más, personas y solicitarmascota



Se envió una solicitud mediante POST para crear una solicitud de adopción de mascota

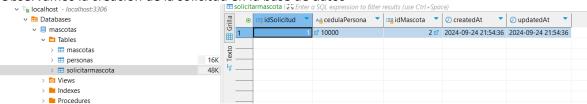


```
Status: 201 Created Size: 55 Bytes Time: 39 ms

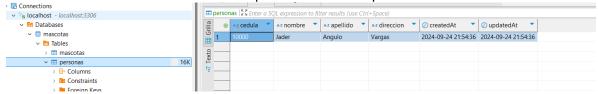
Response Headers 7 Cookies Results Docs {} = 

1 {
2 "mensaje": "Solicitud de adopción creada con éxito."
3 }
```

#### Observamos la creación de la solicitud en la base de datos



### Evidenciamos inserción de los datos de la persona en la tabla persona



## Añadimos los cambios y hacemos un commit

```
juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)

§ git add .

juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)

§ git commit -m "Ya se puede crear una solicitud de mascota. Backend"

[main 5033199] Ya se puede crear una solicitud de mascota. Backend

8 files changed, 108 insertions(+), 1 deletion(-)

create mode 100644 src/controladores/solicitarMascotaController.js

rename src/modelos/{mascotaModelo.js} => mascostaModelo.js} (100%)

create mode 100644 src/modelos/personaModelo.js

create mode 100644 src/modelos/solicitarMascotaModelo.js

create mode 100644 src/rutas/solicitarMascotaModelo.js

juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)

§ |
```

Subimos los cambios al repositorio remoto

Dentro del archivo solicitar Mascota Router. is se codifico la ruta buscar Solicitudes

```
import express from "express";
import {crearSolicitud,buscarSolicitudes} from "../controladores/solicitarMascotaController.js";

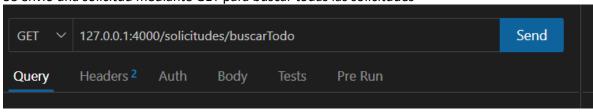
const routerSolicitud = express.Router();

routerSolicitud.post('/crear', crearSolicitud);
routerSolicitud.get('/buscarTodo', buscarSolicitudes);

export { routerSolicitud };
```

Se procedió a codificar la funcionalidad buscar todas las solicitudes dentro del archivo pertinente el cual es solicitarMascotaController.js

Se envió una solicitud mediante GET para buscar todas las solicitudes



```
Status: 200 OK
               Size: 475 Bytes
                                Time: 32 ms
            Headers <sup>7</sup>
                       Cookies
                                  Results
Response
                                             Docs
                                                                       {}
         "idSolicitud": 1,
         "cedulaPersona": "10000",
         "idMascota": 2,
         "createdAt": "2024-09-24T21:54:36.000Z",
         "updatedAt": "2024-09-24T21:54:36.000Z",
         "persona": {
           "cedula": "10000",
           "nombre": "Jader",
           "apellido": "Angulo",
           "direccion": "Vargas",
           "createdAt": "2024-09-24T21:54:36.000Z",
           "updatedAt": "2024-09-24T21:54:36.000Z"
         "mascota": {
           "id": 2,
           "nombre": "Loby",
           "edad": 1,
           "claseAnimal": "Loro",
           "peso": "1 kilo".
```

```
juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)
$ git commit -m "Ya se puede buscar todas las solicitudes de adoptar mascota en la base de datos. Backend"
[main 13bfe5b] Ya se puede buscar todas las solicitudes de adoptar mascota en la base de datos. Backend
6 files changed, 428 insertions(+), 3 deletions(-)
create mode 100644 "dise\303\261oTablesSolicitudMascota.xml"
delete mode 100644 ~WRL0979.tmp
```

```
juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)
$ git push -u TallerDosDiplomado main
Enumerating objects: 18, done.
Counting objects: 100% (18/18), done.
Delta compression using up to 12 threads
Compressing objects: 100% (10/10), done.
Writing objects: 100% (10/10), 165.78 KiB | 3.38 MiB/s, done.
Total 10 (delta 7), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (7/7), completed with 7 local objects.
remote: This repository moved. Please use the new location:
remote: https://github.com/JuanTorresUdenar/tallerUnidadDosBackend.git
To https://github.com/JuanTorresUdenar/TallerUnidadDosBackend.git
5053199..13bfe5b main -> main
branch 'main' set up to track 'TallerDosDiplomado/main'.

juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)
```

Dentro del archivo solicitar Mascota Router. js se codifico la ruta buscar Solicitudes Porid

```
src > rutas > is solicitarMascotaRouter.js > ...

import express from "express";

import {crearSolicitud,buscarSolicitudes,buscarSolicitudPorId} from "../controladores/solicitud const routerSolicitud = express.Router();

routerSolicitud.post('/crear', crearSolicitud);

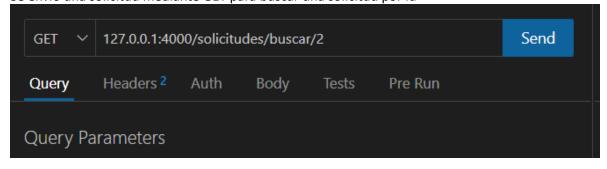
routerSolicitud.get('/buscarTodo', buscarSolicitudes);

routerSolicitud.get('/buscar/:id', buscarSolicitudPorId);

export { routerSolicitud };
```

Se procedió a codificar la funcionalidad buscar una solicitud por id dentro del archivo pertinente el cual es solicitarMascotaController.js

Se envió una solicitud mediante GET para buscar una solicitud por id



### Este es el resultado de la búsqueda

```
Status: 200 OK
                          Size: 484 Bytes
                                                     Time: 9 ms
Response
                                                                                                        {}
            "idSolicitud": 2,
"cedulaPersona": "34343434",
            "idMascota": 2,
            "createdAt": "2024-09-25T03:08:09.000Z", "updatedAt": "2024-09-25T03:08:09.000Z",
            "persona": {
    "cedula": "34343434",
    "nombre": "Maria",
               "apellido": "Castillo",
               "apellido": "Castillo",
"direccion": "Ciudadela",
"createdAt": "2024-09-25T03:08:09.000Z",
"updatedAt": "2024-09-25T03:08:09.000Z"
            },
"mascota": {
              "id": 2,
"nombre": "Loby",
               "edad": 1,
               "claseAnimal": "Loro",
               "peso": "1 kilo",
"color": "verde",
               "createdAt": "2024-09-24T21:51:54.000Z", "updatedAt": "2024-09-24T21:51:54.000Z"
```

```
juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)
$ git add .

juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)
$ git commit -m "Ya se puede buscar una solicitud por id de adoptar mascota en la base de datos. Backend"
[main 855f34e] Ya se puede buscar una solicitud por id de adoptar mascota en la base de datos. Backend
4 files changed, 25 insertions(+), 2 deletions(-)
create mode 100644 ~wRL0005.tmp

juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)
$ |
```

```
juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)
$ git push -u TallerDosDiplomado main
Enumerating objects: 15, done.
Counting objects: 100% (15/15), done.
Delta compression using up to 12 threads
Compressing objects: 100% (8/8), done.
Writing objects: 100% (8/8), 358.40 KiB | 5.88 MiB/s, done.
Total 8 (delta 7), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (7/7), completed with 7 local objects.
remote: This repository moved. Please use the new location:
remote: https://github.com/JuanTorresUdenar/tallerUnidadDosBackend.git
To https://github.com/JuanTorresUdenar/TallerUnidadDosBackend.git
13bfe5b..855f34e main -> main
branch 'main' set up to track 'TallerDosDiplomado/main'.

juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)
$ |
```

Dentro del archivo solicitar Mascota Router. js se codifico la ruta actualizar Solicitud

```
import express from "express";
import {crearSolicitud,buscarSolicitudes,buscarSolicitudPorId, actualizarSolicitud} from ".

const routerSolicitud = express.Router();

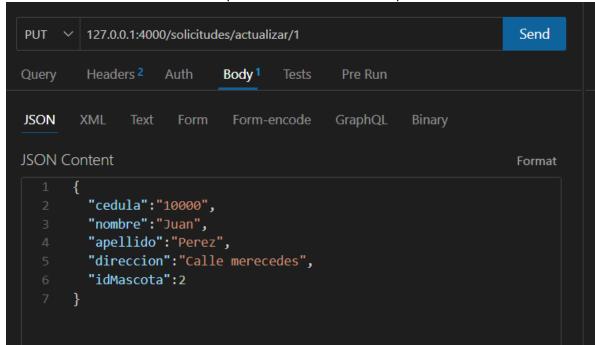
routerSolicitud.post('/crear', crearSolicitud);
routerSolicitud.get('/buscarTodo', buscarSolicitudes);
routerSolicitud.get('/buscarY:id', buscarSolicitudPorId);
routerSolicitud.put('/actualizar/:id', actualizarSolicitud);

export { routerSolicitud };
```

Se procedió a codificar la funcionalidad actualizar una solicitud por id dentro del archivo pertinente el cual es solicitarMascotaController.js

```
const actualizarSolicitud = async (req, res) => {
    const { id } = req.params; // ID de la solicitud a actualizar
   const { cedula, nombre, apellido, direccion, idMascota } = req.body; // Datos de la persona y la mascota
    // Validar que los campos no sean nulos
if (!cedula || !nombre || !apellido || !direccion || !idMascota) {
        return res.status(400).json({ mensaje: "Todos los campos son obligatorios." });
        const solicitud = await solicitarMascota.findByPk(id);
        if (!solicitud) {
            return res.status(404).json({ mensaje: "Solicitud no existe." });
        // Verificar si la mascota existe
        const mascotaExistente = await mascotas.findByPk(idMascota);
        if (!mascotaExistente) {
             return res.status(404).json({ mensaje: "No se pudo actualizar solicitud porque no existe la mascota" });
        let persona = await Persona.findByPk(cedula);
        if (!persona) {
            persona = await Persona.create({ cedula, nombre, apellido, direccion });
             await persona.update({ nombre, apellido, direccion });
        await solicitud.update({ cedulaPersona: persona.cedula, idMascota });
        res.status(200).json({ mensaje: "Solicitud actualizada con éxito." });
```

Se envió una solicitud mediante PUT para actualizar una solicitud por id



## Este es el resultado de la actualización

```
Status: 200 OK Size: 47 Bytes Time: 29 ms

Response Headers 7 Cookies Results Docs {} =

1 {
2 "mensaje": "Solicitud actualizada con éxito."
3 }
```

```
juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCa
rlosTorres (main)
$ git add .

juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCa
rlosTorres (main)
$ git commit -m "Ya se puede actualizar una solicitud en la base de datos. Backend"
[main 7bf69a3] Ya se puede actualizar una solicitud en la base de datos. Backend
5 files changed, 45 insertions(+), 2 deletions(-)
delete mode 100644 ~WRL0005.tmp

juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)
$
```

Dentro del archivo solicitar Mascota Router. js se codifico la ruta eliminar Solicitud

Se procedió a codificar la funcionalidad eliminar una solicitud por id dentro del archivo pertinente el cual es solicitarMascotaController.js

```
// Eliminar una solicitud por ID
const eliminarSolicitud = async (req, res) => {
const { id } = req.params;

try {
    // Buscar la solicitud
    const solicitud = await solicitarMascota.findByPk(id);
    if (!solicitud) {
        return res.status(404).json({ mensaje: "Solicitud no encontrada." });
    }

// Eliminar la solicitud
    await solicitud.destroy();

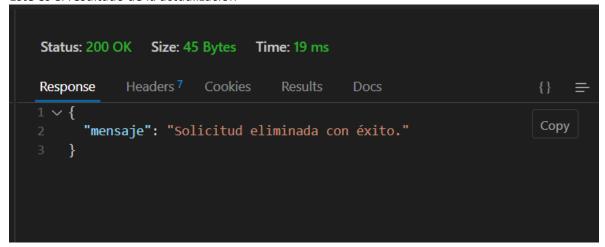
res.status(200).json({ mensaje: "Solicitud eliminada con éxito." });
} catch (error) {
    res.status(500).json({ mensaje: `Error al eliminar la solicitud: ${error}` });
}

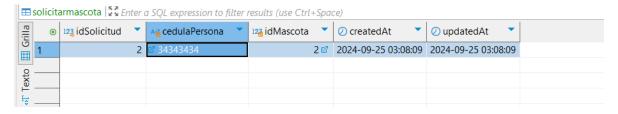
export { crearSolicitud, buscarSolicitudes, buscarSolicitudPorId, actualizarSolicitud, eliminarSolicitud };
}
```

Se envió una solicitud mediante DELETE para eliminar una solicitud por id



## Este es el resultado de la actualización





```
juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)
$ git add .
juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)
$ git commit -m "Ya se puede eliminar una solicitud en la base de datos. Backend"
[main 4a593d5] Ya se puede eliminar una solicitud en la base de datos. Backend
4 files changed, 23 insertions(+), 2 deletions(-)
create mode 100644 ~WRL0003.tmp
```

```
juanc@CristoViene MINGW64 ~/Documents/Diplomado2024/tallerUnidadDosBackendJuanCarlosTorres (main)
$ git push -u TallerDosDiplomado main
Enumerating objects: 15, done.
Counting objects: 100% (15/15), done.
Delta compression using up to 12 threads
Compressing objects: 100% (8/8), done.
Writing objects: 100% (8/8), 278.65 KiB | 7.53 MiB/s, done.
Total 8 (delta 7), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (7/7), completed with 7 local objects.
remote: This repository moved. Please use the new location:
remote: https://github.com/JuanTorresUdenar/tallerUnidadDosBackend.git
To https://github.com/JuanTorresUdenar/TallerUnidadDosBackend.git
7bf69a3..4a593d5 main -> main
branch 'main' set up to track 'TallerDosDiplomado/main'.
```