

Manual Técnico

1. Introducción

El proyecto es una aplicación web de recetas de comida que permite a los usuarios registrar, iniciar sesión y agregar nuevas recetas. El backend está desarrollado con Node.js y Express, y la base de datos utilizada es MySQL.

2. Requisitos del Sistema

Hardware

- Procesador: 1 GHz o superior
- Memoria: 512 MB o más
- Espacio en disco: 200 MB o más

Software

- Node.js v12.0 o superior
- MySQL v5.7 o superior
- Git (para clonar el repositorio)

3. Instalación

Clonar el Repositorio

Ingresar al link de el repositorio y usar git clone

```
```bash
```

```
git clone https://github.com/rooooddjaeger/PIA-programaci-n-web-recetas
```

```
```
```

Instalar Dependencias

```
```bash
```

```
npm install
```

```
```
```

Configuración de la Base de Datos

1. Crear una base de datos en MySQL:

```
```sql
```

```
CREATE DATABASE recetas_db;
```

```
```
```

2. Configurar el archivo `.env` en el directorio raíz del proyecto con las credenciales de la base de datos:

```
```
```

```
DB_HOST=localhost
```

```
DB_USER=root
```

```
DB_PASS=tostadas
```

```
DB_NAME=recetas_db
```

```
PORT=3000
```

```
```
```

Iniciar el Servidor

```
```bash
```

```
node server.js
```

```
```
```

4. Estructura del Proyecto

Back end

| <div> <div>Iniciar respaldo</div> <div>></div> <div>Escritorio</div> <div>></div> <div>mi-proyecto-de-recetas</div> <div>></div> <div>backend</div> <div>></div> </div> | | | | |
|---|------------------------|------------------------|--------|--|
| <div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div>Ordenar</div> <div>Ver</div> <div></div> </div> </div> | | | | |
| Nombre | Fecha de modificación | Tipo | Tamaño | |
| modelos | 25/05/2024 03:24 a. m. | Carpeta de archivos | | |
| node_modules | 25/05/2024 04:56 p. m. | Carpeta de archivos | | |
| public | 25/05/2024 05:21 p. m. | Carpeta de archivos | | |
| rutas | 25/05/2024 03:24 a. m. | Carpeta de archivos | | |
| connection | 25/05/2024 01:28 a. m. | JavaScript Source File | 1 KB | |
| package | 25/05/2024 04:56 p. m. | JSON Source File | 1 KB | |
| package-lock | 25/05/2024 06:01 p. m. | JSON Source File | 35 KB | |
| server | 25/05/2024 05:02 p. m. | JavaScript Source File | 1 KB | |

Front end

| <div> <div>Iniciar respaldo</div> <div>></div> <div>Escritorio</div> <div>></div> <div>mi-proyecto-de-recetas</div> <div>></div> <div>frontend</div> <div>></div> </div> | | | | |
|--|------------------------|---------------------|--------|--|
| <div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div>Ordenar</div> <div>Ver</div> <div></div> </div> </div> | | | | |
| Nombre | Fecha de modificación | Tipo | Tamaño | |
| estilos | 25/05/2024 03:24 a. m. | Carpeta de archivos | | |
| imágenes | 24/05/2024 10:58 p. m. | Carpeta de archivos | | |
| scripts | 25/05/2024 03:24 a. m. | Carpeta de archivos | | |
| estilos | 25/05/2024 05:15 p. m. | CSS Source File | 1 KB | |
| index | 25/05/2024 05:02 p. m. | Chrome HTML Docu... | 2 KB | |
| login | 25/05/2024 05:02 p. m. | Chrome HTML Docu... | 2 KB | |
| nueva-receta | 25/05/2024 05:13 p. m. | Chrome HTML Docu... | 3 KB | |
| registro | 25/05/2024 05:02 p. m. | Chrome HTML Docu... | 4 KB | |

5. Configuración

Configura las variables de entorno en un archivo `.env``:

```

DB\_HOST=localhost

DB\_USER=root

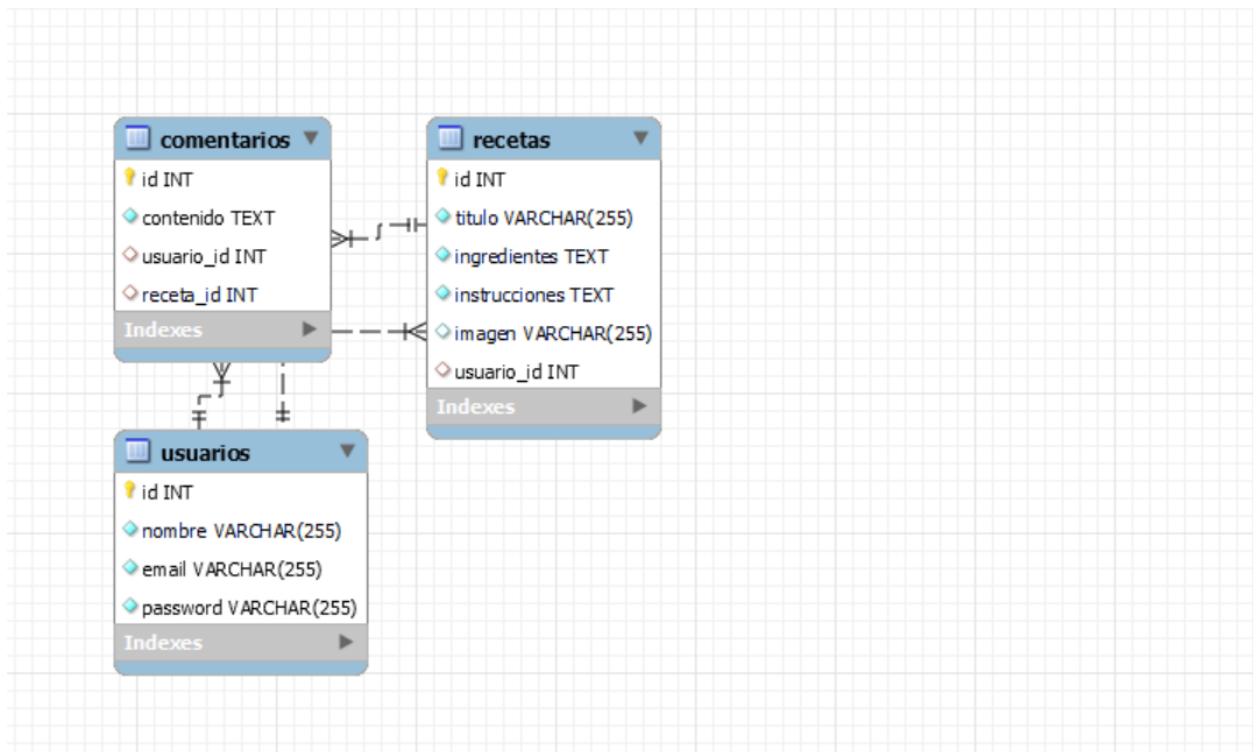
DB\_PASS=tostadas

DB\_NAME=recetas\_db

PORT=3000

```

6. Base de Datos



Esquema de la Base de Datos

```sql

CREATE TABLE usuarios (

id INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

```
nombre VARCHAR(255) NOT NULL,
email VARCHAR(255) NOT NULL UNIQUE,
password VARCHAR(255) NOT NULL
);
```

```
CREATE TABLE recetas (
 id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
 titulo VARCHAR(255) NOT NULL,
 ingredientes TEXT NOT NULL,
 instrucciones TEXT NOT NULL,
 imagen VARCHAR(255),
 usuario_id INT,
 FOREIGN KEY (usuario_id) REFERENCES usuarios(id)
);
` ``
```

### Consultas SQL Principales

- Insertar un nuevo usuario:

```
` `` `sql

INSERT INTO usuarios (nombre, email, password) VALUES
('rodrigo','jrodrigo@example.com', 'password123');
` ``
```

- Obtener todas las recetas:

```
` `` `sql

SELECT * FROM recetas;
` ``
```

## 7. API Endpoints

| Método | Endpoint            | Descripción                 |
|--------|---------------------|-----------------------------|
| POST   | /api/usuarios       | Registro de nuevos usuarios |
| POST   | /api/usuarios/login | Inicio de sesión            |
| GET    | /api/recetas        | Obtener todas las recetas   |
| POST   | /api/recetas        | Agregar una nueva receta    |

## 8. Flujo de Trabajo

### Flujo de Desarrollo

1. Crear una nueva rama para cada nueva característica o corrección de errores:

```
```bash
git checkout -b nueva-caracteristica
```
```

2. Realizar cambios y hacer commits:

```
```bash
git add .
git commit -m "Descripción de los cambios"
```
```

3. Hacer push de la rama:

```
```bash
git push origin nueva-caracteristica
```
```

4. Crear un pull request en GitHub y solicitar revisión.

## 9. Pruebas

### Tipos de Pruebas

- Pruebas unitarias: Validan el comportamiento de funciones individuales.
- Pruebas de integración: Validan la interacción entre múltiples componentes del sistema.

### Ejecutar Pruebas

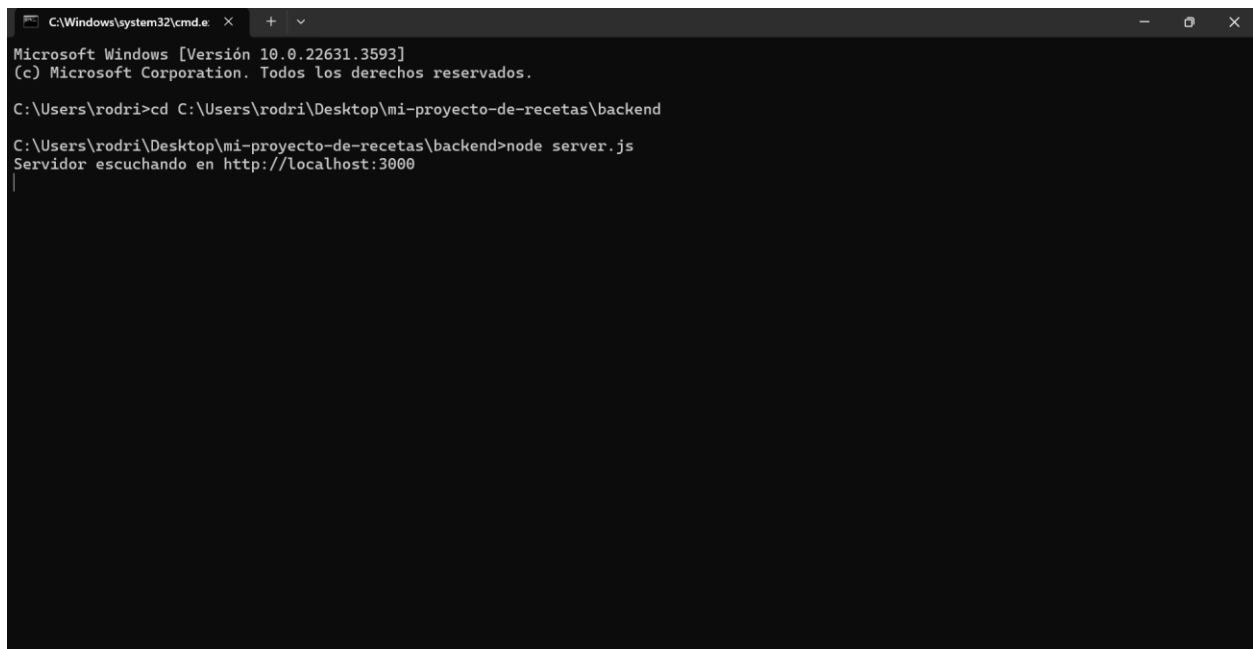
```
` `` bash
```

```
npm test
```

```
` `` `
```

## 10. Despliegue

- Desplegar en un servidor con Node.js y MySQL instalados.
- Configurar las variables de entorno adecuadamente en el servidor de producción.
- Ejecutar `node server.js` para iniciar el servidor en producción.



```
C:\Windows\system32\cmd.exe X + v
Microsoft Windows [Versión 10.0.22631.3593]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\rodri>cd C:\Users\rodri\Desktop\mi-proyecto-de-recetas\backend

C:\Users\rodri\Desktop\mi-proyecto-de-recetas\backend>node server.js
Servidor escuchando en http://localhost:3000
|
```

## Recetas de Comida

[Inicio](#) [Registro](#) [Login](#) [Nueva Receta](#)

### 11. Mantenimiento

- Tareas de mantenimiento regular incluyen la actualización de dependencias, revisión de logs de errores y monitoreo del rendimiento del servidor.

Este es el manual técnico de nuestra pagina web de recetas de comida.