## Universidad Mariano Gálvez de Guatemala

Mazatenango Suchitepéquez Programación Web Ing. Axel Aguilar



Fase Final

Nombre: Yonatan Alexander Ixcoy Chuc

Carrera: Ingeniera en Sistemas

Carné: 3090-15-12540

Sección: "A"

Semestre: VIII

## FASE FINAL PROYECTO DE PROGRAMACIÓN WEB

## **Documentación Codificación**

 Creamos tres carpetas las cuales contendrán los archivos de nuestro Backend

```
    ▶ controlador
    ▶ modelosbd
    ▶ rutas
    Js database.js
    Js index.js
    {} package-lock.json
    {} package.json
```

La primer carpeta contendrá todos los controladores, la segunda contendrá los modelos de las base de datos y en la carpeta colocaremos las URL que van a estar disponibles dentro de nuestro servidor.

 Creamos el documento con el nombre de index.js que es el encargado de arrancar el servidor.

```
JS index.js
```

Creamos variables

```
const express = require('express');
```

Esta variable será la encargada de tener toda la funcionalidad de nuestro servidor.

Configuramos el puerto del servidor

```
app.set('port', process.env.PORT || 3000)
```

Set crea una variable que va ser accedida a cualquier parte de nuestra aplicación.

Creamos funciones que nos van servir para procesar los datos

```
app.use(morgan('dev'));
app.use(express.json());
```

Creamos otro archivo el cual nombraremos database.js

```
const mongoose = require('mongoose');

const URI = 'mongodb://localhost/crud-final-cliente';

mongoose.connect(URI)

   .then(db => console.log('DB is connected'))
   .catch(err => console.error(err));

module.exports = mongoose;
```

En este modulo, creamos la conexión a nuestra base de datos creada en Mongo.

Dentro de index.js requerimos la conexión de mongoose

```
const { mongoose } = require('./database');
```

 Creamos un nuevo archivo al cual llamaremos cliente.ruta.js, el cual contendrá las rutas de los clientes.

```
const express = require('express');
const router = express.Router();
const cliente = require('../controlador/cliente.controlador');

router.get('/', cliente.getClientes);
router.post('/',cliente.createCliente);
router.get('/:id',cliente.getCliente);
router.put('/id:',cliente.editCliente);
router.delete('/id:',cliente.deleteCliente);

module.exports = router;
```

A través de este archivo podemos agregar clientes, eliminarlos, enlistarlos. Requerimos express nuevamente, ahora servirá para crear rutas del servidor.

El módulo router nos devuelve un objeto que tenemos que almacenar.

• En nuestro archivo index.js mandamos a requerir la ruta que hemos creado

```
app.use('/api/cliente',require('./rutas/cliente.ruta'));
```

 Creamos un archivo el cual llamaremos cliente.js, en el definiremos los esquemas de nuestra base de datos.

```
const mongoose = require('mongoose');
const {Schema} = mongoose;

const ClienteSchema = new Schema({

   id: {type: String, required: true},
   nombre: {type: String, required: true},
   telefono: {type: String, required: true},
   direccion: {type: String, required: true},
   nit: {type: String, required: true},
}

module.exports = mongoose.model('Cliente',ClienteSchema);
```

Creamos un nuevo archivo con el nombre cliente.controlador.js

```
const Cliente = require('../modelosbd/cliente')

const clienteCtrl = {};

clienteCtrl.getClientes = async (req, res) => {

    const clientes = await Cliente.find();
    res.json(clientes);
}

clienteCtrl.createClientes = async (req, res) => {

    console.log(req.body);
    res.json('recibido');
}
```

El controlador vamos a colocarlo como un objeto, luego exportamos el objeto, a este objeto podemos agregarle múltiples métodos, como por ejemplo, obtener clientes, agregar clientes y podemos agregar cualquier función.