MATERIA: Desarrollo de software para MiPymes

DOCENTE: Ing. Mauricio Rea

ESTUDIANTE: Mario Salazar

FECHA: 11 de enero de 2023

TEMA: **API Golang para una estructura simple de datos (GO)**

Tabla de Contenidos

[DESARROLLO 2](#_Toc124369752)

[Creación de la base de datos 2](#_Toc124369753)

[Instalación de librerías 3](#_Toc124369754)

[Inicializar el proyecto 3](#_Toc124369755)

[Instalar 3](#_Toc124369756)

[Instalar la librería 3](#_Toc124369757)

[Inicializar 3](#_Toc124369758)

[Instalar la librería 4](#_Toc124369759)

[Instalar de PostgreSQL 4](#_Toc124369760)

[Conexión a la base de datos PostgreSQL 5](#_Toc124369761)

[Modelo 6](#_Toc124369762)

[Modelo de la tabla empresa 6](#_Toc124369763)

[Controlador 6](#_Toc124369764)

[Importar dependencias para el controlador 6](#_Toc124369765)

[Método insertar empresa 6](#_Toc124369766)

[Método buscar empresa por el id 7](#_Toc124369767)

[Método obtener la lista de las empresas 7](#_Toc124369768)

[Método actualizar empresa 8](#_Toc124369769)

[Método eliminar empresa 8](#_Toc124369770)

[Routers 9](#_Toc124369771)

[Importar las dependencias 9](#_Toc124369772)

[Método GET (lista de empresas) 9](#_Toc124369773)

[Método GET (buscar empresa por el id) 10](#_Toc124369774)

[Método PUT (actualizar empresa) 10](#_Toc124369775)

[Método DELETE (eliminar empresa) 10](#_Toc124369776)

[Método POST (insertar empresa) 11](#_Toc124369777)

[Main 11](#_Toc124369778)

[Métodos HTTP – POST, GET, PUT, DELETE 11](#_Toc124369779)

[Resultados de la API 12](#_Toc124369780)

[Ejecución del método HTTP – POST crear empresa 12](#_Toc124369781)

[Ejecución del método HTTP – GET buscar empresa por id 12](#_Toc124369782)

[Ejecución del método HTTP – GET lista de empresas 13](#_Toc124369783)

[Ejecución del método HTTP – PUT actualizar empresa 13](#_Toc124369784)

[Ejecución del método HTTP – DELETE eliminar empresa 14](#_Toc124369785)

[CONCLUSIÓN 14](#_Toc124369786)

# DESARROLLO

## Creación de la base de datos

|  |
| --- |
| **Explicación del código** |
|  |
| **Código** |
|  |

## Instalación de librerías

### Inicializar el proyecto

|  |
| --- |
| **Inicializar el proyecto con GitHub** |
| **Código** |
|  |

### Instalar

|  |
| --- |
|  |
| **Código** |
|  |

### Instalar la librería

|  |
| --- |
|  |
| **Código** |
|  |

### Inicializar

|  |
| --- |
| **Inicializar** |
| **Código** |
|  |

### Instalar la librería

|  |
| --- |
|  |
| **Código** |
|  |

### Instalar de PostgreSQL

|  |
| --- |
| **PostgreSQL** |
| **Código** |
|  |

## Conexión a la base de datos PostgreSQL

|  |
| --- |
| **Método para la conexión a la base de datos** |
| **Código** |
|  |

## Modelo

### Modelo de la tabla empresa

|  |
| --- |
| **Creamos el modelo para representar a la tabla empresa** |
| **Código** |
|  |

## Controlador

### Importar dependencias para el controlador

|  |
| --- |
| **Instalación de dependencias** |
| **Código** |
|  |

### Método insertar empresa

|  |
| --- |
| **Insertar una nueva empresa en la base de datos** |
| **Código** |
|  |

### Método buscar empresa por el id

|  |
| --- |
| **Buscar la empresa por medio del parámetro id** |
| **Código** |
|  |

### Método obtener la lista de las empresas

|  |
| --- |
| **Obtener todas las empresas de la base de datos** |
| **Código** |
|  |

### Método actualizar empresa

|  |
| --- |
| **Método para actualizar una empresa por el id** |
| **Código** |
|  |

### Método eliminar empresa

|  |
| --- |
| **Método para eliminar empresa por el id** |
| **Código** |
|  |

## Routers

### Importar las dependencias

|  |
| --- |
| **Insertar datos en la base de datos** |
|  |
| **Código** |
|  |

### Método GET (lista de empresas)

|  |
| --- |
| **GET: retornar lista de empresas** |
| **Código** |
|  |

### Método GET (buscar empresa por el id)

|  |
| --- |
| **GET: listar empresa por el id** |
| **Código** |
|  |

### Método PUT (actualizar empresa)

|  |
| --- |
| **PUT: actualizar una empresa por id** |
| **Código** |
|  |

### Método DELETE (eliminar empresa)

|  |
| --- |
| **DELETE: eliminar empresa por id** |
| **Código** |
|  |

### Método POST (insertar empresa)

|  |
| --- |
| **Insertar datos en la base de datos** |
|  |
| **Código** |
|  |

## Main

### Métodos HTTP – POST, GET, PUT, DELETE

|  |
| --- |
| **Creación de los métodos HTTP – POST, GET, PUT, DELETE** |
| **Código** |
|  |

## Resultados de la API

### Ejecución del método HTTP – POST crear empresa

|  |
| --- |
| **Insertar empresa desde Insomnia** |
| **Código** |
|  |

### Ejecución del método HTTP – GET buscar empresa por id

|  |
| --- |
| **Buscar empresa por el id desde Insomnia** |
| **Código** |
|  |

### Ejecución del método HTTP – GET lista de empresas

|  |
| --- |
| **Retornar lista de empresas desde Insomnia** |
| **Código** |
|  |

### Ejecución del método HTTP – PUT actualizar empresa

|  |
| --- |
| **Actualizar una empresa desde Insomnia** |
| **Código** |
|  |

### Ejecución del método HTTP – DELETE eliminar empresa

|  |
| --- |
| **Eliminar empresa desde Insomnia** |
| **Código** |
|  |

# CONCLUSIÓN

En esta actividad se realizó los métodos HTTP, son el formato de comunicación entre el cliente y servidor web. Maneja varios formatos: POST, GET, PUT, DELETE correspondiente a insertar, leer, actualizar y eliminar respectivamente o comúnmente conocido como CRUD ().

Esta práctica permite adquirir los tipos de datos existentes en el lenguaje de , realizar una estructura para la manipulación de una tabla desde la base de datos y su reconocimiento por .

En conclusión, podemos adquirir conocimientos muy básicos y se trabajó con modelo y un controlador y base de datos para la API usando. El enrutamiento se definió mediante funciones, donde dentro de estas funciones recibe el enrutador, de este modo hacemos las cosas más simples y separamos conceptos.

Link del proyecto en GitHub: <https://github.com/MarioUTN/app_go_salazarmario.git>