



Manual Tecnico

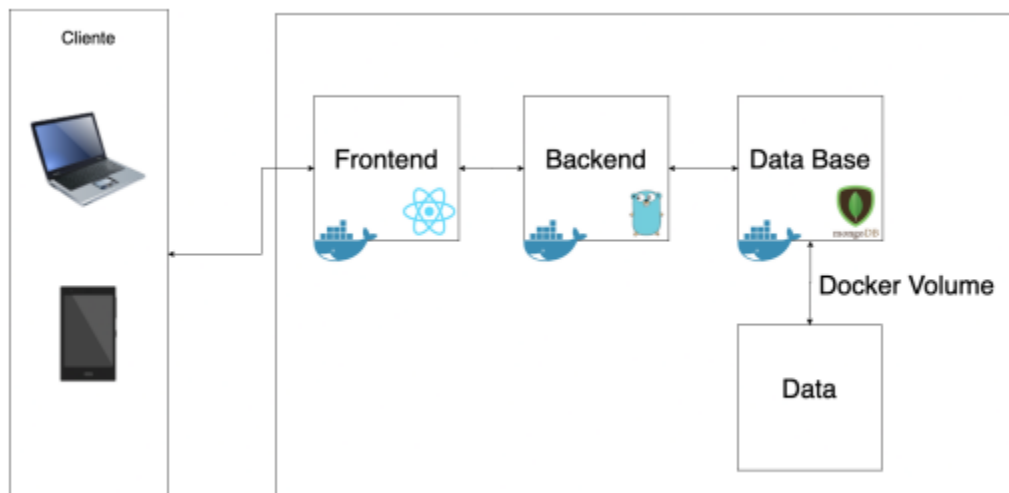
—

201020397 - Kevin Josue Hernandez Gomez

Tecnologías

1. Frontend React
2. Backend Golang.
3. Base de datos Mongo

Especificaciones



Base de Datos

Se utilizó una base de datos Mongo y un contenedor mongo.

```
_id: ObjectId("62188c1ba504623bf60c9e63")
numero1: 5
numero2: 5
operacion: "+"
resultado: 10
fecha: 2022-02-25T07:58:19.211+00:00
```

```
_id: ObjectId("62188c24a504623bf60c9e64")
numero1: 7
numero2: 5
operacion: "*"
resultado: 35
fecha: 2022-02-25T07:58:28.609+00:00
```

La estructura que se almacena en la base de datos contiene:

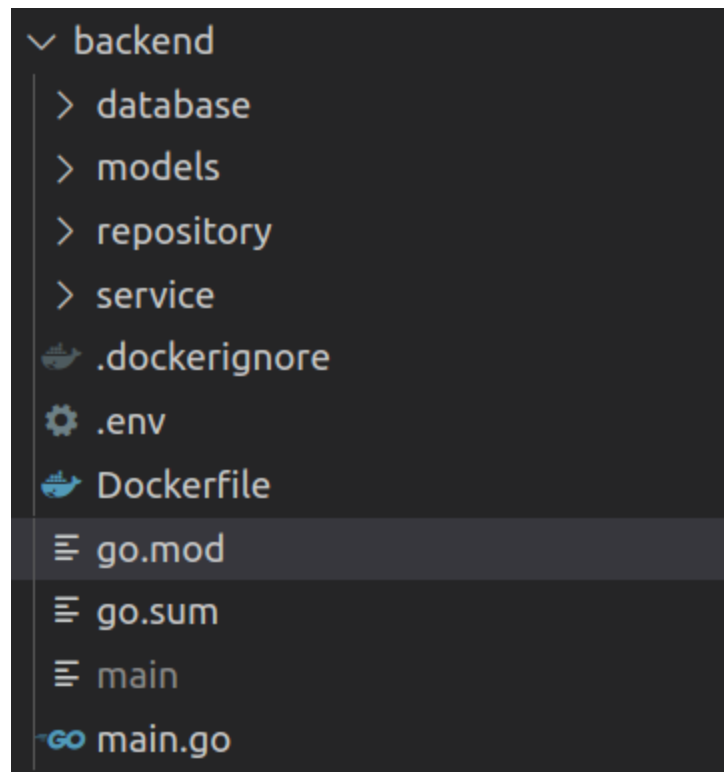
- Id → Manejado por Mongo
- numero1 → El primer valor que se va a operar
- numero2 → El segundo valor que se va a operar
- operacion → Símbolo de la operación a realizar
- resultado → El resultado de la operación
- fecha → La fecha en que se realizó la operación

Backend

El backend creado en go.

- Se utilizó Mux para la creación del servidor.
- Handler para el manejo de Cors
- Mongo drive para el manejo de persistencia

La estructura principal del proyecto



API: reporte

Universidad / SopeS1 / **Get Historial** Save ... Edit

GET ▼ localhost:9090/oper/report Send ▼

Params Authorization Headers (6) Body Pre-request Script Tests Settings Cookies

Query Params

KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit
Key	Value	Description		

Body Cookies Headers (3) Test Results Status: 200 OK Time: 44 ms Size: 974 B Save Response ▼

Pretty Raw Preview Visualize JSON ...

```
1 {
2   {
3     "id": "621971bbe73bdd4a15c44139c",
4     "numero1": 4,
5     "numero2": 2,
6     "operacion": "/",
7     "resultado": 2,
8     "Fecha": "2022-02-26T00:18:03.257Z"
9   },
10  {
11    "id": "6219718ee73bdd4a15c44139b",
12    "numero1": 4,
13    "numero2": 2,
14    "operacion": "*",
15    "resultado": 8,
16    "Fecha": "2022-02-26T00:17:18.439Z"
17  },
18 }
```

API: operaciones

The screenshot shows a REST client interface with a POST request to `localhost:9090/oper`. The request body is a JSON object with the following structure:

```
1 {
2   ... "numero1": "10.2",
3   ... "numero2": "20.4",
4   ... "operacion": "+"
5 }
```

The response status is 200 OK, with a time of 10 ms and a size of 260 B. The response body is a JSON object with the following structure:

```
1 {
2   "id": "000000000000000000000000",
3   "numero1": 10.2,
4   "numero2": 20.4,
5   "operacion": "+",
6   "resultado": 30.599999999999998,
7   "Fecha": "2022-02-26T00:35:27.04154087Z"
8 }
```

Frontend

El frontend se realizó utilizando react y las siguientes dependencias.

- Material ui → para el manejo de los componentes en vistas
- Css → para los estilos
- axios → para el manejo de peticiones al backend

Diseno principal

Numero 1	Numero 2	Operacion	Resultado	Fecha
4	2	/	2	2022-02-26T00:18:03.257Z
4	2	*	8	2022-02-26T00:17:18.439Z
4	2	-	2	2022-02-26T00:16:50.419Z
1	2	+	3	2022-02-26T00:15:36.671Z
5	3	+	8	2022-02-25T09:32:59.903Z
7	5	*	35	2022-02-25T07:58:28.609Z
5	5	+	10	2022-02-25T07:58:19.211Z