

# API

El primer paso para realizar una rest api es un desarrollo de código en el servidor por el cual hacer que el mismo ante una solicitud realizar alguna función.

Pero antes de desarrollar este código es necesario instalar algunas dependencias como son: El Cors, el Nodemom y el Morgan.

Para ello ejecutaremos **npm i express mongoose morgan cors** para las dependencias de producción y para las de desarrollo **npm install @types/node @types/cors @types/express @types/morgan nodemon -D**

Un ejemplo de este código, por ejemplo, sería el siguiente:

```
private verpedidoscliente = async (req: Request, res: Response) => {
  await db
    .conectarBD()
    .then(async (mensaje) => {
      const query = await Clientes.aggregate([
        {
          $lookup: {
            from: "pedidos",
            localField: "_ID",
            foreignField: "_id_cliente",
            as: "array",
          },
        },
      ],);

      res.json(query);
    })
    .catch((mensaje) => {
      res.send(mensaje);
    });

  db.desconectarBD();
};
```

En este realizamos una consulta a la colección Clientes donde asociaremos el ID del cliente a sus pedidos para añadir dentro de un array todos los mismo que ha realizado

Aquí indicaremos la ruta a seguir para ejecutar el código en este caso como lo hacemos de manera local y por el puerto 3000 quedaría tal que así

localhost:3000/verpedido

```
this._router.get("/verpedido", this.verpedidoscliente);
```

GET	▼	localhost:3000/verpedido/	Send
-----	---	---------------------------	------

Realizamos la solicitud al servidor por el método get y esperamos la respuesta

```
{
  "_id": "619c9fa4d1654b2d4bd5a0b9",
  "_ID": 1,
  "_Edad": 20,
  "_Nombre": "Alvaro",
  "_carrito": [],
  "_v": 0,
  "array": [
    {
      "_id": "619c9ffcfdf2e9522521a544",
      "_ID": 2532,
```

```
"_objetos": [  
  "vacio",  
  {  
    "_id": 1,  
    "_nombre": "Led Zeppelin -- Led zeppelin 1",  
    "_tamaño": "LP",  
    "_stock": 10,  
    "_precio": 25  
  },  
  {  
    "_ID": 3,  
    "_stock": "2",  
    "_precio": 300,  
    "_modelo": "MX-300",  
    "_velocidades": 1  
  },  
]
```

```
{  
  "_id": 2,  
  "_nombre": "Led Zeppelin -- Led zeppelin 2",  
  "_tamaño": "LP",  
  "_stock": 13,  
  "_precio": 30  
},  
{  
  "_ID": 4,  
  "_stock": "1",  
  "_precio": 250,  
  "_modelo": "MX-200",  
  "_velocidades": 11  
}  
],  
"_fecha": "Tue Nov 23 2021 09:02:04 GMT+0100 (hora estándar de Europa central)",  
"_id_cliente": 1,  
"_precio_total": 605,  
"_v": 0  
},
```

```
{
  "_id": "61db34f840bad1f755175035",
  "_ID": 3221,
  "_objetos": [
    [
      "led zeppelin",
      "1"
    ],
    [
      "maquina",
      "2"
    ],
    [
      "frank zappa",
      "3"
    ],
    [
      "steely dan",
      "4"
    ],
    [
      "maquina ",
      "3"
    ]
  ],
  "_fecha": "Sun Jan 09 2022 20:18:16 GMT+0100 (hora estándar de Europa central)",
  "_id_cliente": 1,
  "__v": 0
}
```

```
{
  "_id": "61d47c6988574a041fe9c263",
  "_ID": 2,
  "_EDAD": "23",
  "_Nombre": "pepe",
  "_carrito": [
    ""
  ],
  "array": [
    {
      "_id": "61db34f140bad1f755175033",
      "_ID": 8014,
      "_objetos": [
        [
          "led zeppelin",
          "1"
        ],
        [
          "maquina",
          "2"
        ],
        [
          "frank zappa",
          "3"
        ],
        [
          "steely dan",
          "4"
        ],
        [
          "maquina ",
          "3"
        ]
      ],
      "_fecha": "Sun Jan 09 2022 20:18:09 GMT+0100 (hora estándar de Europa central)",
      "_id_cliente": 2,
      "_v": 0
    }
  ]
}
```

Y esta sería la respuesta del servidor, un listado de los clientes con todos sus pedidos dentro

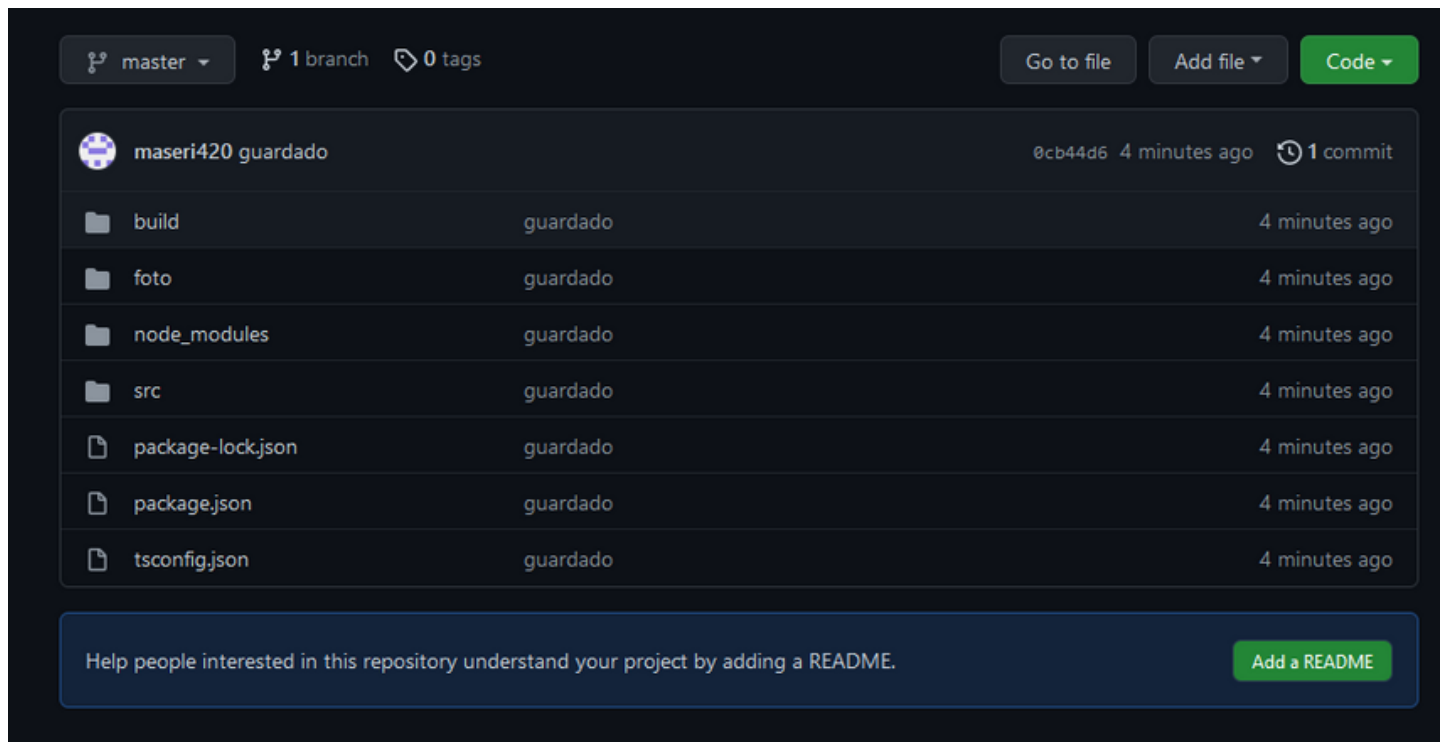
Al igual que con el método get hay otros tipo para realizar distintas tareas, por ejemplo con el delete indicamos que es una solicitud para borrar o con el post para subir

```
misRutas() {  
  
  this._router.get("/catalogo", this.catalogo);  
  this._router.get("/verpedido", this.verpedidoscliente);  
  this._router.post("/vinilo/:id", this.crear_vinilo);  
  this._router.put("/modivinilo/:id", this.modificar_vinilo);  
  this._router.delete("/delvinilo/:id", this.borrar_vinilo);  
  this._router.post("/pedido/:id", this.hacer_pedido);  
}
```

Ahora vamos a proceder con la subida a Heroku

Para ello primero debemos subir el proyecto a un repositorio Github para saber como dejo un enlace donde lo explico

<https://github.com/maseri420/eskorbutoblob/main/DOC/Documentaci%C3%B3n%20-%20C3%81lvaro%20Maseri%20Apraiz.pdf>



Una vez subido no iremos a Heroku donde desplegaremos la app para ello iniciamos sesión y hacemos click aquí.



### Create a new app

Create your first app and deploy your code to a running dyno.

Create new app



Añadimos el nombre de la aplicación y la región

App name

Choose a region

 Europe

Add to pipeline...

Create app

# Indicaremos como método de desarrollo Github


Personal > api-maseri

☆ Open app More


Overview Resources **Deploy** Metrics Activity Access Settings

**Add this app to a pipeline**  
Create a new pipeline or choose an existing one and add this app to a stage in it.

**Add this app to a stage in a pipeline to enable additional features**  




Pipelines let you connect multiple apps together and **promote code** between them. [Learn more.](#)





Pipelines connected to GitHub can enable **review apps**, and create apps for new pull requests. [Learn more.](#)

Choose a pipeline

**Deployment method**

 Heroku Git  
Use Heroku CLI

 GitHub  
Connect to GitHub

 Container Registry  
Use Heroku CLI

**Connect to GitHub**  
Connect this app to GitHub to enable code diffs and deploys.

**View your code diffs on GitHub**  
Connect your app to a GitHub repository to see commit diffs in the activity log.

**Deploy changes with GitHub**  
Connecting to a repository will allow you to deploy a branch to your app.

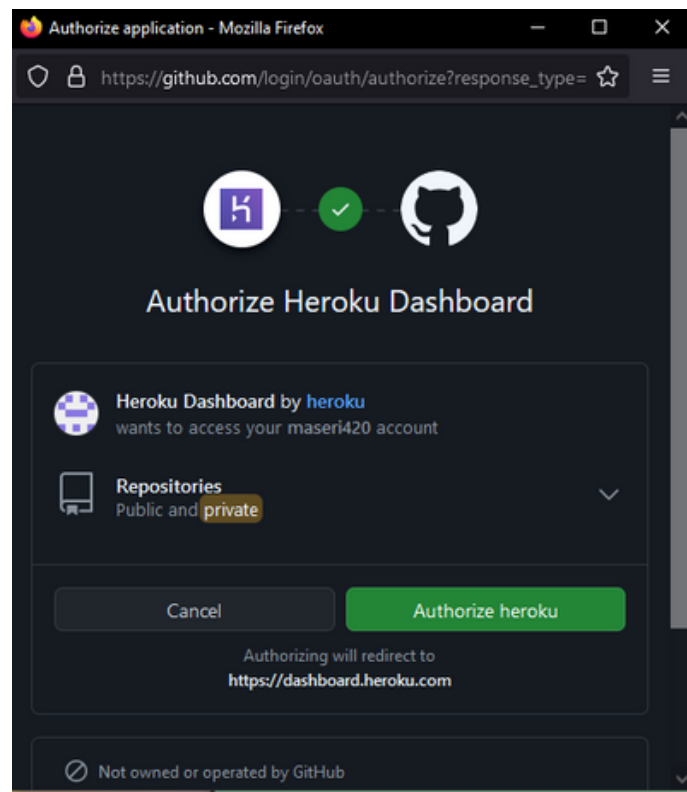
**Automatic deploys from GitHub**  
Select a branch to deploy automatically whenever it is pushed to.

**Create review apps in pipelines**  
Pipelines connected to GitHub can enable **review apps**, and create apps for new pull requests. [Learn more.](#)

**Connect to GitHub**

Activar  
Ve a Conf

# Autorizamos



# Indicamos el nombre del repositorio

## Connect to GitHub


Connect this app to GitHub to enable code diffs and deploys.

Search for a repository to connect to

Missing a GitHub organization? [Ensure Heroku Dashboard has team access.](#)

Y conectamos

 maseri420/API

Connect

Desplegamos manualmente dándole a Deploy Branch

#### Manual deploy

Deploy the current state of a branch to this app.

#### Deploy a GitHub branch

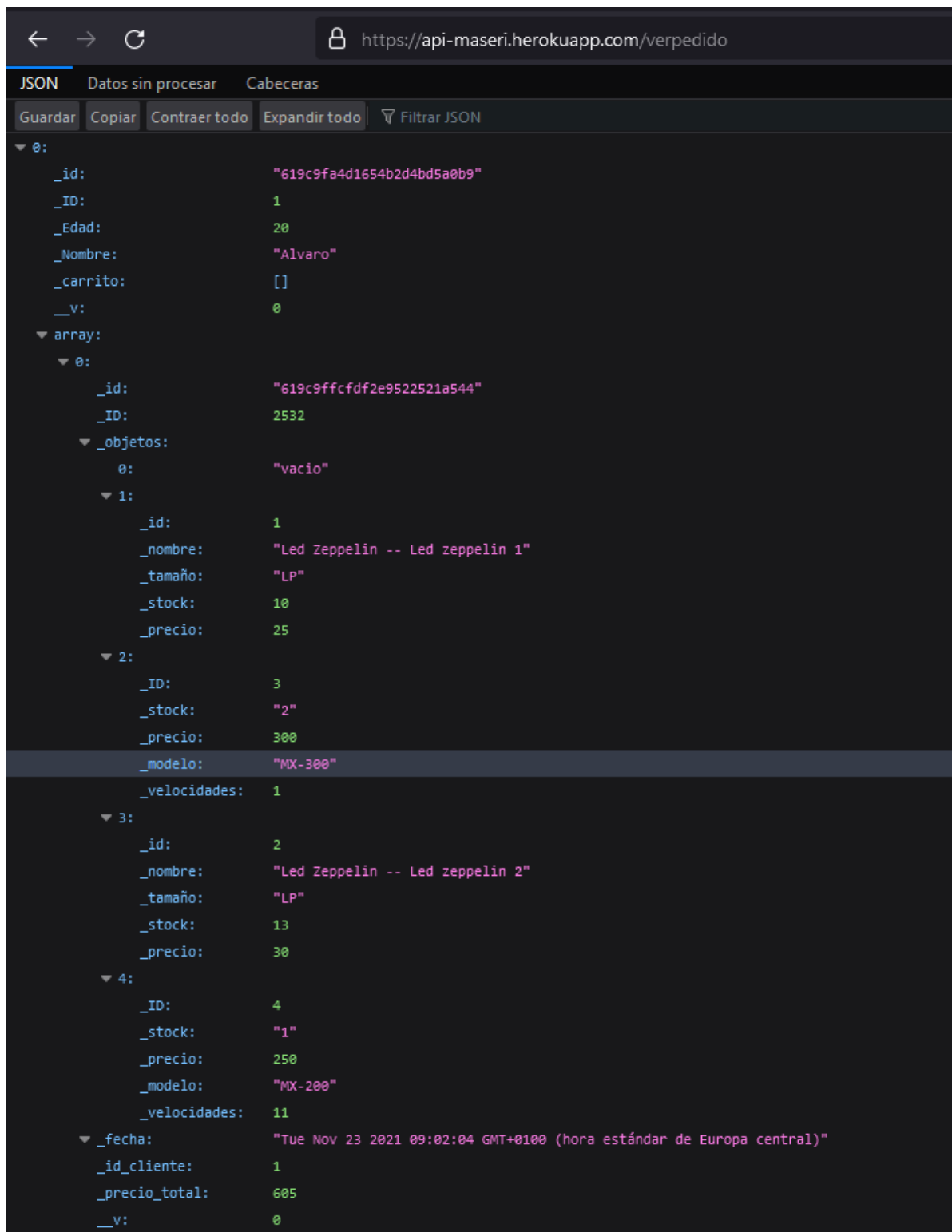
This will deploy the current state of the branch you specify below. [Learn more.](#)

Choose a branch to deploy

 master

Deploy Branch

Ya tendríamos desplegada la aplicación en Heroku



```

{
  "_id": "619c9fa4d1654b2d4bd5a0b9",
  "_ID": 1,
  "_Edad": 20,
  "_Nombre": "Alvaro",
  "_carrito": [],
  "__v": 0,
  "array": [
    {
      "_id": "619c9ffcfdf2e9522521a544",
      "_ID": 2532,
      "_objetos": [
        {
          "0": "vacio"
        },
        {
          "1": {
            "_id": 1,
            "_nombre": "Led Zeppelin -- Led zeppelin 1",
            "_tamaño": "LP",
            "_stock": 10,
            "_precio": 25
          }
        },
        {
          "2": {
            "_ID": 3,
            "_stock": "2",
            "_precio": 300,
            "_modelo": "MX-300",
            "_velocidades": 1
          }
        },
        {
          "3": {
            "_id": 2,
            "_nombre": "Led Zeppelin -- Led zeppelin 2",
            "_tamaño": "LP",
            "_stock": 13,
            "_precio": 30
          }
        },
        {
          "4": {
            "_ID": 4,
            "_stock": "1",
            "_precio": 250,
            "_modelo": "MX-200",
            "_velocidades": 11
          }
        }
      ]
    },
    {
      "_fecha": "Tue Nov 23 2021 09:02:04 GMT+0100 (hora estándar de Europa central)",
      "_id_cliente": 1,
      "_precio_total": 605,
      "__v": 0
    }
  ]
}
```