

LOS CONTROLADORES





Son pequeñas porciones de **código**.

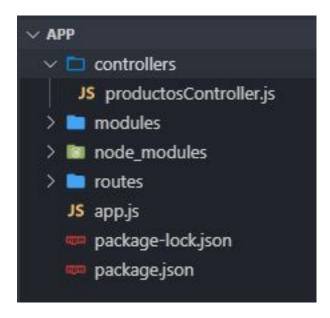
Su responsabilidad es **atender** a los distintos **request** del cliente y generar **comunicación** entre las **vistas** y los **modelos**.



ARQUITECTURA DE ARCHIVOS

En la carpeta raíz del proyecto, crearemos la carpeta **controllers.** Adentro almacenaremos un controlador por cada recurso que tenga la aplicación.

Cada controlador será un **módulo** que exportaremos, para luego requerirlo en donde lo necesitemos.



Crearemos un archivo para manejar nuestro recurso. Para nombrar los archivos se estila empezar con el **nombre** del **recurso** seguido de la palabra **Controller** usando el estilo camelCase.

```
JS productosController.js ×
controllers > JS productosController.js

1 // código
```

Lo primero que hay que hacer es definir una variable en el archivo del controlador del recurso y asignarle un objeto literal.

{} const controlador = {};

Dentro del objeto, iremos definiendo los métodos que se encargarán de manejar, cada uno, un request en particular.

```
const controlador = {
    index: //mostrar listado de productos,
    show: //mostrar detalle de un producto,
    create: //enviar datos para agregar un producto,
};
```

Hasta el momento, la **lógica** de cómo manejar cada request que llegaba, la veníamos escribiendo en el archivo de rutas de cada recurso, en donde definíamos una **url** y un **callback** que se encargaba de manejar esa petición.

```
// código del archivo productos.js en la carpeta routes
router.get('/', (req, res) => {
    res.send('Index de productos');
});
```

Al trabajar con el patrón MVC, podemos apoyarnos en sus reglas y dividir las responsabilidades de nuestros archivos. Siguiendo con esa línea, serán los **métodos** de cada controlador los que **recibirán** esos datos y **enviarán** la información correspondiente.

De modo que, quitaremos el callback que habíamos definido en las rutas y lo escribiremos en el método index del controlador de productos.

```
const controlador = {
  index: (req, res) => {
    res.send('Index de productos');
  },
};
```

Como **buena** práctica se suelen usar **nombres descriptivos** y **lógicos** para nombrar a los **métodos** de un **controlador**.



IMPLEMENTAR UN CONTROLADOR

Primero hay que hacer visible todo el código que definimos en el controlador. Para eso, exportaremos la variable en la última línea del archivo.

module.exports = controlador;

Para empezar a usar los métodos que definimos, debemos requerir el módulo dentro del archivo de ruteo del recurso, en este caso productos.js, dentro de la carpeta routes.

const productosController = require('../controllers/productosController');

Para ir una carpeta hacia atrás cuando indicamos dónde está alojado un archivo, lo hacemos escribiendo lo siguiente al principio de la ruta:



../

IMPLEMENTAR UN CONTROLADOR

Con nuestro módulo ya visible en el archivo, es momento de terminar de configurar aquella ruta a la que le quitamos el callback.

La misma va a seguir recibiendo ese callback pero ahora no va a ser su responsabilidad definirlo. Para eso llamaremos al método **index** del controlador de productos y le pasaremos ese método como segundo parámetro. Al ser un callback no le escribimos los paréntesis.

```
router.get('/', productosController.index);
```