# Sistema de ruteo





Las **rutas** pueden ser muy complejas y Express nos permite **organizarlas** a través de un **sistema de ruteo**.







# Arquitectura de archivos

En la carpeta **routes** guardaremos, por cada recurso, un archivo *js* que administre los **pedidos** a las rutas que tengan que ver con ese recurso.

Cada archivo *js* será un **módulo** que exportaremos, para luego requerir dentro del entry point de la aplicación (normalmente app.js).

```
> APP

> modules

> node_modules

> routes

JS productos.js

JS app.js

package-lock.json

package.json
```

#### El archivo de rutas

Para empezar a definir el sistema de ruteo de cada recurso hace falta:

- Crear el archivo de rutas del recurso.
- Requerir el módulo express.
- Guardar la **ejecución** del método router() en una variable nueva.

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

Este método nos va a permitir **modularizar** por completo todo el **sistema** de **ruteo** de una manera sencilla.

#### El archivo de rutas

El próximo paso será definir todas las rutas que consideremos necesarias para manejar distintos tipos de **pedidos** que recibirá este recurso.

Por cada una de ellas utilizaremos el objeto **router** seguido del método que estaremos procesando.

#### El archivo de rutas

Para que las rutas estén luego disponibles, en la última línea del archivo, **exportamos** todo el contenido de **router** para hacerlo visible.

```
// Ruta raíz de los productos / Inicio
      router.get('/', (req, res) => {
          // código
      });
      // Ruta que muestra el detalle de un producto
{}
     router.get('/detalle/:id', (req, res) => {
          // código
      });
      module.exports = router;
```

## Implementando las rutas

Lo haremos dentro de app.js, creando una constante y requiriendo el módulo que contiene las rutas.

```
{} const rutasProductos = require('./routes/productos');
```

Luego usaremos el método use() ingresando:

- Como primer parámetro un string que será la ruta base del recurso, en este caso: *productos*. Al ser una ruta debe empezar con la /.
- Como segundo parámetro, la constante que definimos anteriormente.

```
{} app.use('/productos', rutasProductos);
```

### Implementando las rutas

Es importante tener en cuenta que la ruta final será la concatenación de la parte que está en app.js:

```
{}
app.use('/productos', rutasProductos);
```

Con lo que esté definido en nuestro archivo de rutas:

```
{} router.get('/detalle/:id', (req, res) => { // código });
```

El resultado final será entonces: /productos/detalle/:id

# DigitalHouse>