01-Nest.md 15/9/2022

# NEST 01

# /src

## app.module.ts

- ¿Qué son los módulos? Conocidos como building blocks de NEST
  - Agrupan y desacoplan un conjunto de funcionalidad específica por dominio
- El módulo principal, app.module.ts va a tener referencia a todo lo que es mi aplicación.
  - o Otros módulos, servicios, dependencias, controladores, etc
- Al fin y al cabo no es más que una clase con el decorador @Module

#### export class AppModule {}

#### main.ts

- Puedo cambiar el nombre de la función bootstrap por main
- Ejecuta la primera instrucción
  - NestFactory.create()
- Luego ejecuta la escucha en el puerto 3000

# Controladores

- El decorador convierte la clase en un objeto con cierta funcionalidad específica
- La diferencia entre servicios, controladores, y otros radica en el decorador
- Los controladores son los encargados de escuchar la solicitud y emitir una respuesta
- Para crear un controlador usaré el CLI de NEST

#### nest g co <path/nombre>

Para ver todos los comandos

### nest --help

en NEST hay una estructura de módulos recomendada, donde common es el nombre de mi módulo

```
src
- common
--- decorators
--- dtos
--- filters
--- guards
--- interceptors
--- middleware
--- pipes
- common.controller.ts
```

01-Nest.md 15/9/2022

```
- common.module.ts
- common.service.ts
```

• Para crear mi modulo en la raíz llamado cars

#### nest g mo cars

• Esto me crea la carpeta con un archivo con la clase y su decorador

```
import { Module } from '@nestjs/common';

@Module({})
export class CarsModule {}
```

• Si ahora voy al app.module veo que lo ha importado automáticamente

```
import { Module } from '@nestjs/common';
import { CarsModule } from './cars/cars.module';

@Module({
  imports: [CarsModule],
    controllers: [],
    providers: [],
  exports:[]
})

export class AppModule {}
```

• El módulo como tal no hace nada, esta vacío. Creo mi controlador

#### nest g co cars

- Incluye el controlador automáticamente en cars + archivo de testing, ya que la inteligencia va a buscar un modulo con ese nombre
- Si ahora voy al cars.module veo que lo ha importado directamente

```
import { Module } from '@nestjs/common';
import { CarsController } from './cars.controller';

@Module({
   controllers: [CarsController]
})
export class CarsModule {}
```

El controlador (cars.controller.ts) es una simple clase con el decorador @Controller

01-Nest.md 15/9/2022

```
import { Controller } from '@nestjs/common';

@Controller('cars')
export class CarsController {}
```

• Este nombre de 'cars' como parámetro del @Controller significa que responde a la petición del endpoint cars

#### http://localhost:3000/cars

- Ahora devuelve un 404 porque la clase de CarsController no tiene nada
- Con añadir sólo el método no es suficiente.
  - Le añado el decorador @Get.
- Eso le dice a NEST que responde así a la petición Get

```
import { Controller, Get } from '@nestjs/common';

@Controller('cars')
export class CarsController {
    @Get()
    getAllCars(){
        return['Toyota', 'Honda', 'Jeep']
    }
}
```

• Notar que el **return** es un arreglo y también que se ha importado Get