NEST 03

Pipes

• Hay que implementar validaciones. En el controller, que el id sea un número y en el servicio que el id exista y sea válido

- NEST tiene por defecto los pipes: transforman la data recibida en requests (pueden hacerlo en otros lugares) para asegurar un tipo, valor o instancia de un objeto
 - Transformar de un string a un numero, por ejemplo
- Hay varios integrados en NEST por defecto:
 - ValidationPipe -> validaciones
 - ParseBoolPipe -> de string a boolean
 - ParseFloatPipe -> de string a float
 - ParseIntPipe --> de string a entero
 - ParseArrayPipe--> de string a array
 - ParseUUIDPipe--> de string a UUID
- Los pipes transforman la data
- ParseIntPipe me va a servir para pasar de un string a un entero
- En el controlador, como segundo argumento de @Param, le paso el pipe
- Ahora si puedo tipar id: number

```
import { Controller, Get, Param, ParseIntPipe } from '@nestjs/common';
import { CarsService } from './cars.service';

@Controller('cars')
export class CarsController {

    constructor(
    private readonly carsService: CarsService
) {}

    @Get()
    getAllCars() {
        return this.carsService.findAll()
    }
    @Get(':id')
    getCarById( @Param('id', ParseIntPipe) id: number ) {
        return this.carsService.findOneById(id)
    }
}
```

- Ahora si le paso un id no válido como 3ps, ya me devuelve un 400 Bad Request de la petición
- Pero si le mando un id válido pero que no existe, como el 4, me sigue mandando un status 200 aunque con el body vacío

Exception Filters

- Manejan los errores de código en mensajes de respuesta http. Usualmente NEST ya incluye todos los casos de uso comunes, pero se pueden expandir
- Algunos más comunes son:
 - BadrequestException
 - UnauthorizedException
 - NotFoundException
 - ForbiddenException
 - RequestTimeoutException
 - GoneException
 - PayloadTooLargeException
 - InternalServerErrorException
- Hay más...
- Para manejar si no existe el car por id usaré notFoundException
- Cuando tengo un if con usa sola línea puedo obviar las llaves

```
import { Injectable, NotFoundException } from '@nestjs/common';
@Injectable()
export class CarsService {
    private cars = [
        {
            id: 1,
            brand: 'Toyota',
            model: 'Corola'
        },
        {
            id: 2,
            brand: 'Honda',
            model: 'Civic'
        },
        {
            id: 3,
            brand: 'Jeep',
            model: 'Cherokee'
        }
    ]
    findAll(){
        return this.cars
```

```
findOneById(id: number){
    const car = this.cars.find( car => car.id === id)
    if( !car)
        throw new NotFoundException(`Car with id ${id} not found`)

    return car
}
```

• Esto manda un 404 cuando es un id válido pero que no existe

POST PATCH Y DELETE

- El post se utiliza generalmente para crear un recurso
- Para extraer el body de la petición se usa el decorador @Body()
- Pondré el body de tipo any ya que no se qué tipo de dato viene en él

```
import { Body, Controller, Get, Param, ParseIntPipe, Post } from '@nestjs/common';
import { CarsService } from './cars.service';
@Controller('cars')
export class CarsController {
   constructor(
    private readonly carsService: CarsService
   ){}
    @Get()
    getAllCars(){
        return this.carsService.findAll()
    @Get(':id')
    getCarById( @Param('id', ParseIntPipe) id: number ){
        return this.carsService.findOneById(id)
    @Post()
    createCar( @Body() body: any){
        return{
            body
        }
    }
}
```

- Hay que hacer validaciones. Si no viene nada en el brand o en el model del body, no es válido.
- Todavía no tengo ninguna interfaz para saber como lucen los cars
- Tampoco sería válido un número en estos campos, tiene que ser un string

• Parseo con el Pipe el id

```
import { Body, Controller, Delete, Get, Param, ParseIntPipe, Patch, Post } from
'@nestjs/common';
import { CarsService } from './cars.service';
@Controller('cars')
export class CarsController {
   constructor(
    private readonly carsService: CarsService
   ){}
    @Get()
    getAllCars(){
        return this.carsService.findAll()
    @Get(':id')
    getCarById( @Param('id', ParseIntPipe) id: number ){
        return this.carsService.findOneById(id)
    }
    @Post()
    createCar( @Body() body: any){
        return{
            body
        }
    }
    @Patch(':id')
    updateCar(
        @Param('id', ParseIntPipe) id: number,
        @Body() body:any){
        return body
    @Delete(':id')
    deleteCar(@Param('id', ParseIntPipe) id: number){
        return {
            msg: "Delete correcto"
    }
}
```

- Si envío el body vacío en la petición Patch me sigue devolviendo un status 200 pero vacío, eso hay que corregirlo
- Con esto todavía no esta implementado el patch put y delete, pero están listos para ello. En la próxima sección