

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 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 parámetro de @Params, le paso el pipe

```
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

```
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 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 que 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.
- Tampoco sería válido un número, tiene que ser un String
- Parseo con el Pipe

```
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