

04 NEST MONGODB POKEDEX

- Creo un nuevo proyecto

```
nest new pokedex
```

- En esta sección vamos a trabajar también con **Pipes personalizados** y **Exception Filter**, además de la **conexión con la DB**
- Borro el archivo .spec, el app.service y el app.controller (no los necesito)
- Borro sus referencias en el app.module, dejo el modulo sin dependencias

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

@Module({
  imports: []
})
export class AppModule {}
```

Servir contenido estático

- Normalmente es en la raíz dónde quiero servir un sitio web (una app de React o lo que sea)
- Creo una carpeta en la raíz llamada public
- Dentro creo un index.html y dentro de la carpeta css/styles.css
- Pongo un h1 en el body del html y configuro algunos paddings y font-size en el css
- **Para servir contenido estático** uso **ServeStaticModule**
- Para ello instalo npm i @nestjs/serve-static
- Cuando veas la palabra módulo **siempre va en los imports**
- Las importaciones de Node van al inicio, en este caso uso join del paquete *path*
- app.module.ts

```
import { join } from 'path';
import { Module } from '@nestjs/common';
import { ServeStaticModule } from '@nestjs/serve-static'

@Module({
  imports: [
    ServeStaticModule.forRoot({
      rootPath: join(__dirname, '..', 'public')
    })
  ]
})
export class AppModule {}
```

-
- En la creación de la API REST nos vamos a basar en la API de Pokemon
-

Global Prefix

- Creo la API (res de resource)

```
nest g res pokemon --no-spec
```

- Si voy a app.module veo que en imports tengo **PokemonModule**
- Puedo especificar un segmento como prefijo de la url con **setGlobalPrefix** en el main

```
import { NestFactory } from '@nestjs/core';
import { AppModule } from './app.module';

async function bootstrap() {
  const app = await NestFactory.create(AppModule);

  app.setGlobalPrefix('api/v2')

  await app.listen(3000);
}
bootstrap();
```

Docker - Docker Compose - MongoDB

- Para el desarrollo es aconsejable usar docker
- Creo el archivo **docker-compose.yaml** en la raíz del proyecto
- Uso la versión de la imagen de mongo (5)
- Puedo obviar el restart:always para que no inicie el contenedor con el SO
- Conecto el puerto 270127 de **mi computadora** con el 27017 **del contenedor** (solo ese puerto está expuesto)
- Configuro unas **variables de entorno** cómo dice la documentación
- Para que la data sea persistente pese a que borre el contenedor uso los **volumenes**
 - Viene a ser como el puerto solo que ahora va a ser **una carpeta del file system**
 - Creo la carpeta mongo y la conecto con el comando `./mongo:/data/db`, donde data/db está en la imagen que estoy montando
- De momento no le coloco password (se hará en el despliegue)

```
version: '3'

services:
  db:
    image: mongo:5
    restart: always
    ports:
```

```
- 27017:27017
environment:
- MONGODB_DATABASE=nest-pokemon
volumes:
- ./mongo:/data/db
```

- En VSCode escribo el comando up para levantarlo, -d para que corra desligada de esta instancia de la terminal

```
docker-compose up -d
```

- Si no existe la imagen la descarga
- Esto me crea también la carpeta mongo en la raíz de mi proyecto
- Si miro en docker tengo la imagen de **mongo 5** y en containers tengo **pokedex**
- Puedo borrar la imagen y volver a usar el comando para levantar la DB
- Creo la conexión con este string usando TablePlus

```
mongodb://localhost:27017/nest-pokemon
```

- **NOTA:** Para evitar **problemas** detengo el container con docker-compose down y paro mi servicio de mongo en windows con

```
net stop MongoDB
```

- Hago un test de conexión con TablePlus con el contenedor de docker UP, todo OK

Creo un README.md

- Uso el README de Nest, borro todo menos el log (porque me gusta)

```
<p align="center">
  <a href="http://nestjs.com/" target="blank"></a>
</p>

# Ejecutar en desarrollo

1. Clonar el repositorio
2. Ejecutar
...
npm i
...

3. Tener el Nest CLI instalado
...
npm i -g @nestjs/cli
...

4. Levantar la base de datos
...
docker-compose up -d
```

```
...  
  
## Stack Usado  
- MongoDB  
- Nest
```

Conectar Nest con Mongo

- Instalo mongoose y los conectores de nest

```
npm i @nestjs/mongoose mongoose
```

- En app.module uso **MongooseModel.forRoot**, tengo que especificarle la url de la DB

```
import { join } from 'path';  
import { Module } from '@nestjs/common';  
import { ServeStaticModule } from '@nestjs/serve-static';  
import { PokemonModule } from '../pokemon/pokemon.module';  
import { MongooseModule } from '@nestjs/mongoose';  
  
@Module({  
  imports: [  
    ServeStaticModule.forRoot({  
      rootPath: join(__dirname, '..', 'public')  
    }),  
    MongooseModule.forRoot('mongodb://localhost:27017/nest-pokemon'),  
    PokemonModule  
  ]  
})  
export class AppModule {}
```

- Debo tener docker abierto, subir la DB con docker-compose e iniciar nest con `npm run start:dev`

Crear esquemas y modelos

- Se recomienda que **la entidad sea una clase** para poder definir reglas de negocio
- Cada registro en la DB de mi entidad será una nueva instancia de la clase
- Voy a tener **3 identificadores únicos**:
 - El nombre del pokemon
 - El número del pokemon
 - El mongoID (no lo tengo que especificar porque mongo me lo da automáticamente)
- Mongoose se va a encargar de ponerle la "s" a la clase Pokemon(s)
- Hago que la clase **herede de Document** de mongoose
- Necesito especificarle un decorador para decir que es un esquema
- Le añado unas propiedades con el **decorador Props**
- Lo exporto

```
import {Document} from 'mongoose'
import {Schema, SchemaFactory, Prop} from '@nestjsjs/mongoose'

@Schema()
export class Pokemon extends Document{

  @Prop({
    unique: true,
    index: true
  })
  name: string

  @Prop({
    unique: true,
    index: true
  })
  no: number
}

export const PokemonSchema = SchemaFactory.createClass( Pokemon )
```

- Hay que conectar esta entidad con la DB
- **Los módulos siempre van en los imports**
- Voy a usar **el módulo mongoose PERO NO VA A SER forRoot**
- Pokemon.name, el name sale **de la herencia del Document**, no es la propiedad
- También debo indicarle el **schema**
- **NOTA:** el forFeature es **un arreglo** de objetos
- pokemon.module

```
import { Module } from '@nestjsjs/common';
import { PokemonService } from './pokemon.service';
import { PokemonController } from './pokemon.controller';
import { MongooseModule } from '@nestjsjs/mongoose';
import { Pokemon, PokemonSchema } from './entities/pokemon.entity';

@Module({
  imports:[
    MongooseModule.forFeature([
      {
        name: Pokemon.name,
        schema: PokemonSchema
      }
    ])
  ],
  controllers: [PokemonController],
  providers: [PokemonService]
```

```
  })  
  export class PokemonModule {}
```

- Hay veces que aparece la tabla directamente en TablePlus (en este caso pokemons)
- Si no, aparecerá con la primera inserción. Mientras no haya ningún error está bien
- Se puede relacionar este modelo fuera de este módulo, **se verá más adelante**

POST - Recibir y validar data

- Primero voy al createPokemonDto
- Instalo class-validator y class-transformer

```
npm i class-validator class-transformer
```

- el dto

```
import { IsPositive, IsInt, IsString, Min, MinLength } from "@nestjs/class-validator"  
  
export class CreatePokemonDto {  
  
  @IsInt()  
  @IsPositive()  
  @Min(1)  
  no: number  
  
  @IsString()  
  @MinLength(3)  
  name: string  
  
}
```

- Para que las validaciones sean efectivas debo hacer la validación global en el main (**Recuerda!! Lo del whitelist!!**)

```
import { NestFactory } from '@nestjs/core';  
import { AppModule } from './app.module';  
import { ValidationPipe } from '@nestjs/common';  
  
async function bootstrap() {  
  const app = await NestFactory.create(AppModule);  
  
  app.setGlobalPrefix('api/v2')  
  
  app.useGlobalPipes(  
    new ValidationPipe({  
      whitelist: true,  
      forbidNonWhitelisted: true  
    })  
  );  
}
```

```

    })
  )

  await app.listen(3000);
}
bootstrap();

```

- Con el PartialType del updatePokemonDto tengo configurado el dto del update, ya que hereda del createPokemonDto y hace las propiedades opcionales
- Debo hacer validaciones en el servicio para no hacer duplicados

Crear Pokemon en base de datos

- Voy a insertar este dto en la base de datos
- Paso el nombre a minúsculas
- Voy a necesitar hacer la **inyección de dependencias** en el constructor de mi **entity** pasándoselo al **Model de mongoose como genérico**
- Si quiero inyectarlo debo ponerle el decorador **@InjectModel()** de **@nestjs/mongoose** y pasarle el nombre (**Pokemon.name**)

```

import { Injectable } from '@nestjs/common';
import { InjectModel } from '@nestjs/mongoose';
import { CreatePokemonDto } from '../dto/create-pokemon.dto';
import { UpdatePokemonDto } from '../dto/update-pokemon.dto';
import { Model } from 'mongoose';
import { Pokemon } from '../entities/pokemon.entity';

@Injectable()
export class PokemonService {

  constructor(
    @InjectModel(Pokemon.name) //le pongo el decorador y le paso el .name de la
    entity
    private readonly pokemonModel: Model<Pokemon>){} //importo Model de mongoose y
    le paso como genérico la entity

  create(createPokemonDto: CreatePokemonDto) {

    createPokemonDto.name = createPokemonDto.name.toLowerCase();

    return createPokemonDto;
  }

  findAll() {
    return `This action returns all pokemon`;
  }

  findOne(id: number) {
    return `This action returns a #${id} pokemon`;
  }

```

```

    }

    update(id: number, updatePokemonDto: UpdatePokemonDto) {
      return `This action updates a #${id} pokemon`;
    }

    remove(id: number) {
      return `This action removes a #${id} pokemon`;
    }
  }
}

```

- Vamos a hacer una inserción. Dejemos a un lado las validaciones, solo para crear algo facilmente
- Como las inserciones a las DB son asíncronas coloco el `async`

```

async create(createPokemonDto: CreatePokemonDto) {

  createPokemonDto.name = createPokemonDto.name.toLowerCase()
  const pokemon = await this.pokemonModel.create(createPokemonDto)
  return pokemon;
}

```

- Hago una petición con ThunderClient a `http://localhost:3000/api/v2/pokemon` con un numero y un nombre en el body
- Refresco TablePlus con `Ctrl+R`
- Si intento volver a hacer la misma inserción me va a decir *"Internal Server Error"*, por un duplicate key
- Esto vendría a suponer que desde el frontend nos digan que es error del backend, siendo **una validación** que nos hizo falta
- Cuantas **menos consultas** se hagan a la **base de datos mucho mejor**
- Vamos a manejarlo de una mejor manera

Responder un error específico

- Meto la inserción en un **try y un catch** y hago la **validación**
- Sé que si me devuelve el error 11000 es **un error de clave duplicada**. Puedo verlo con **un console.log del error**
- Puedo usar eso para **no hacer otra consulta a la base de datos**, si no tendría que usar una consulta para comprobar el número y otra para el nombre
- Si **no es un error 11000** hago un `console.log` del error y lanzo (ahora si) un error del server
- **NOTA:** Cuando lanzo un error **con `throw new Error` no hace falta colocar un `return` después**

```

async create(createPokemonDto: CreatePokemonDto) {

  createPokemonDto.name = createPokemonDto.name.toLowerCase()

  try {
    const pokemon = await this.pokemonModel.create(createPokemonDto)

```



```

        return pokemon;

    } catch (error) {
        if(error.code === 11000) throw new BadRequestException(`Pokemon exists in db
        ${JSON.stringify(error.keyValue)}`)

        console.log(error)
        throw new InternalServerErrorException("Can't create Pokemon - Check server
        Logs")
    }
}

```

- Cuando se trata de un nombre o número duplicado (error 11000), ahora puedo ver en el message que el error es del nombre duplicado o del número
- Para borrar en TablePlus seleccionar la fila, apretar **Supr** y luego **Ctrl+S** para aplicar el commit
- Ctrl+R para recargar
- Si quisiera poner otro código en lugar de un 201, poner un 200, hago uso del decorador **@HttpCode()** en el controlador
- pokemon.controller

```

@Controller('pokemon')
export class PokemonController {
    constructor(private readonly pokemonService: PokemonService) {}

    @Post()
    @HttpCode(200)
    create(@Body() createPokemonDto: CreatePokemonDto) {
        return this.pokemonService.create(createPokemonDto);
    }
    ///...rest of code...
}

```

- También tengo HttpStatus que me ofrecen los códigos de error con autocompletado

```

@Post()
@HttpCode(HttpStatus.OK) //HttpStatus.OK === 200
create(@Body() createPokemonDto: CreatePokemonDto) {
    return this.pokemonService.create(createPokemonDto);
}

```

findOne - Buscar

- Tenemos 3 identificadores: el nombre, el número y el id de mongo
- Si se le pasa un id y no es un mongoid va a dar un error de base de datos (hay que hacer esa validación)
- Si el nombre no existe también devuelve error

- Por id siempre vamos a recibir un string, ya que me puede enviar mongold, el nombre y si me da un número lo recibo como string
- Le **quito el + del +id** del controlador findOne para no parsear el id a número
- Lo mismo en el servicio, **tipo el id a string**
- En el servicio, declaro la variable pokemon **de tipo Pokemon (entity)**
- Uso la negación con NaN para decir : si es un número
- Es un método async porque voy a consultar la DB
- pokemon.service

```
async findOne(id: string) {

    let pokemon:Pokemon

    if(!isNaN(+id)){
        pokemon = await this.pokemonModel.findOne({no:id})
    }

    return pokemon
}
```

- Si le paso un número que no existe me devuelve un status 200 aunque no encontró nada. Obviamente no queremos eso

```
if(!pokemon) throw new NotFoundException("Pokemon not found")
```

- Para el mongold tengo que validar que sea un mongold válido
- Para ello tengo **isValidObjectId de mongoose**
- Agregó la condición para que lo busque si no tengo un pokemon por id
- Si no lo encuentra por id voy a intentar encontrarlo por el nombre. Uso **.trim** para eliminar posibles espacios en blanco
- Y si no lo encuentra lanza el error
- Luego se optimizará este código
- pokemon.service

```
async findOne(id: string) {

    let pokemon:Pokemon

    if(!isNaN(+id)){
        pokemon = await this.pokemonModel.findOne({no:id})
    }

    if(!pokemon && isValidObjectId(id)){
        pokemon = await this.pokemonModel.findById(id)
    }
}
```

```
    if(!pokemon){
      pokemon = await this.pokemonModel.findOne({name: id.toLowerCase().trim()})
    }

    if(!pokemon) throw new NotFoundException("Pokemon not found")

    return pokemon
  }
```

Actualizar Pokemon

- Si miramos en la entity vemos que el nombre está indexado y el número está indexado, por lo que es igual de rápido que lo busquemos por nombre, por número...
- Hago **los mismos retoques con el id** para tiparlo como string
- El updatePokemonDto está heredando las propiedades (ahora opcionales) de createPokemonDto gracias a **PartialType**
- Uso el método **findOne** creado antes para encontrar el objeto pokemon (de mongo) y verificar el id
- Si viene el nombre lo paso a **lowerCase**
- Hago el update. Este **pokemon es un objeto de mongo**, por lo que tiene todos los métodos y propiedades.
- Le pongo new en true para que me devuelva el objeto actualizado, pero debo guardarlo en una variable para retornarlo
- **Pero aunque lo haga de esta manera no me devuelve el objeto actualizado si no el retorno del update como operación**

```
async update(id: string, updatePokemonDto: UpdatePokemonDto) {
  let pokemon = await this.findOne(id)

  if(updatePokemonDto.name){
    updatePokemonDto.name = updatePokemonDto.name.toLowerCase()
  }

  const updatedPokemon = await pokemon.updateOne(updatePokemonDto, {new:
true}) //aún así no me devuelve el objeto actualizado

  return updatedPokemon
}
```

- Esparzo todas las propiedades que tiene el pokemon con el **spread.toJSON** y las sobrescribo con el spread de updatedPokemonDto

```
async update(id: string, updatePokemonDto: UpdatePokemonDto) {
  let pokemon = await this.findOne(id)

  if(updatePokemonDto.name){
    updatePokemonDto.name = updatePokemonDto.name.toLowerCase()
  }
```

```

    }

    await pokemon.updateOne(updatePokemonDto)

    return {...pokemon.toJSON(), ...updatePokemonDto}
}

```

- Ahora **hay un problema**
- Si intento actualizar el número de un pokemon que ya existe (el 1, por ejemplo, y es bulbasur) con otro nombre me devuelve **error 11000** (de valor duplicado)

Validar valores únicos

- Meto la actualización en un try catch
- En caso de que el error sea 11000 lanzo un *BadRequestException*
- Si no imprimo el error en un console.log para debuggear y lanzo un *InternalServerError*

```

async update(id: string, updatePokemonDto: UpdatePokemonDto) {
    let pokemon = await this.findOne(id)

    if(updatePokemonDto.name){
        updatePokemonDto.name = updatePokemonDto.name.toLowerCase()
    }

    try {
        await pokemon.updateOne(updatePokemonDto)
        return {...pokemon.toJSON(), ...updatePokemonDto}
    } catch (error) {
        if(error.code === 11000){
            throw new BadRequestException(`Pokemon exists in db
${JSON.stringify(error.keyValue)}`)
        }
        console.log(error)
        throw new InternalServerErrorException("Can't update Pokemon. Check server
logs")
    }
}

```

- Voy a crear un método en el servicio para manejar los errores
- Voy a tipar el error como any para dejarlo abierto

```

private handleExceptions(error: any){
    if(error.code === 11000){
        throw new BadRequestException(`Pokemon exists in db
${JSON.stringify(error.keyValue)}`)
    }
}

```

```

    console.log(error)
    throw new InternalServerErrorException("Can't update Pokemon. Check server logs")
  }
}

```

- Sustituyo el código de error por el método
- Siempre regresa un error (siempre hay que hacer un throw)

```

import { BadRequestException, Injectable, InternalServerErrorException,
NotFoundException } from '@nestjs/common';
import { InjectModel } from '@nestjs/mongoose'
import { CreatePokemonDto } from '../dto/create-pokemon.dto';
import { UpdatePokemonDto } from '../dto/update-pokemon.dto';
import { Model, isValidObjectId } from 'mongoose';
import { Pokemon } from '../entities/pokemon.entity';

@Injectable()
export class PokemonService {

  constructor(
    @InjectModel(Pokemon.name)
    private readonly pokemonModel: Model<Pokemon>){}

  async create(createPokemonDto: CreatePokemonDto) {

    createPokemonDto.name = createPokemonDto.name.toLowerCase()

    try {
      const pokemon = await this.pokemonModel.create(createPokemonDto)
      return pokemon;
    } catch (error) {
      this.handleExceptions(error)
    }
  }

  async findAll() {
    return this.pokemonModel.find() ;
  }

  async findOne(id: string) {

    let pokemon:Pokemon

    if(!isNaN(+id)){
      pokemon = await this.pokemonModel.findOne({no:id})
    }

    if(!pokemon && isValidObjectId(id)){
      pokemon = await this.pokemonModel.findById(id)
    }
  }
}

```

```

    if(!pokemon){
        pokemon = await this.pokemonModel.findOne({name: id.toLowerCase().trim()})
    }

    if(!pokemon) throw new NotFoundException("Pokemon not found")

    return pokemon
}

async update(id: string, updatePokemonDto: UpdatePokemonDto) {
    let pokemon = await this.findOne(id)

    if(updatePokemonDto.name){
        updatePokemonDto.name = updatePokemonDto.name.toLowerCase()
    }

    try {
        await pokemon.updateOne(updatePokemonDto)
        return {...pokemon.toJSON(), ...updatePokemonDto}
    } catch (error) {
        this.handleExceptions(error)
    }
}

remove(id: number) {
    return `This action removes a #${id} pokemon`;
}

private handleExceptions(error: any){
    if(error.code === 11000){
        throw new BadRequestException(`Pokemon exists in db
${JSON.stringify(error.keyValue)}`)
    }
    console.log(error)
    throw new InternalServerErrorException("Can't update Pokemon. Check server
logs")
}
}

```

Eliminar un pokemon

- Hago los retoques del tipado del id como string

```

async remove(id: string) {
    const pokemon = await this.findOne(id)
    await pokemon.deleteOne()
}

```

- Pero yo quiero implementar la lógica que **para borrar el pokemon se tenga que usar el id de mongo**
 - Para ello creo un customPipe
-

CustomPipe - parseMongoldPipe

- Quiero asegurarme de que el parámetro que le paso a la url sea un mongold
- Hay una **estructura de módulo recomendada**
 - src
 - common
 - decorators
 - dtos
 - filter
 - guards
 - interceptors
 - middlewares
 - pipes
 - common.controller.ts
 - common.module.ts
 - common.service.ts
- Voy a usar el **CLI** para generar un nuevo módulo llamado common
- Por defecto viene sin servicio ni nada más que el .module

```
nest g mo common
```

- Para crear la carpeta pipes tambien uso el CLI, le digo la carpeta dónde lo quiero (crea la carpeta pipes) y el nombre del pipe
- No le coloco Pipe al final porque lo crea nest directamente

```
nest g pi common/pipes/parseMongold
```

- Me crea esto.
- Implementa la interfaz de PipeTransform
- Tipo el value a string
- Hago un console.log del value y de la data

```
import { ArgumentMetadata, Injectable, PipeTransform } from '@nestjs/common';

@Injectable()
export class ParseMongoIdPipe implements PipeTransform {
  transform(value: string, metadata: ArgumentMetadata) {

    console.log({value, metadata})
  }
}
```

- Para poder observar el *console.log* del **ParseMongoldPipe** uso el Pipe en el controlador del delete (borro el código del servicio y dejo solo un *console.log* del id)

- pokemon.service

```
async remove(id: string) {
  //const pokemon = await this.findOne(id)
  //await pokemon.deleteOne()

  console.log({id})
}
```

- En el controlador

```
@Delete('/:id')
remove(@Param('id', ParseMongoIdPipe) id: string) {
  return this.pokemonService.remove(id);
}
```

- Hago una llamada al endpoint desde ThunderClient para observar el *console.log* del value y la metadata
- Como id en la url le paso un 1. Me devuelve esto por consola

```
{
  value: '1',
  metadata: { metatype: [Function: String], type: 'param', data: 'id' }
}
```

- Los Pipes transforman la data
- Si coloco en el *return* `value.toUpperCase()` me devuelve el id en mayúsculas (al poner un string)
- En consola me devolverá en minúsculas porque en el momento de hacer el *console.log* no le he aplicado el `toUpperCase`

```
import { ArgumentMetadata, Injectable, PipeTransform } from '@nestjs/common';

@Injectable()
export class ParseMongoIdPipe implements PipeTransform {
  transform(value: string, metadata: ArgumentMetadata) {
    console.log({value, metadata}) //bulbasur (pasado como id)

    return value.toUpperCase();    //BULBASUR
  }
}
```

- Puedo usar la metadata para hacer validaciones
- Uso el *isValidObjectId* de mongoose para hacer la validación
- Si pasa la validación retorno el value (que es el mongoid que he pasado por parámetro)


```
import { ArgumentMetadata, Injectable, PipeTransform, BadRequestException } from
 '@nestjs/common';
import { isValidObjectId } from 'mongoose';

@Injectable()
export class ParseMongoIdPipe implements PipeTransform {
  transform(value: string, metadata: ArgumentMetadata) {

    if(!isValidObjectId(value))
      throw new BadRequestException(`{value} is not a valid MongoId`)

    return value;
  }
}
```

- En el servicio escribo la lógica de negocio

```
async remove(id: string) {

  const pokemon= await this.pokemonModel.findByIdAndDelete(id)
  return pokemon
}
```

- De esta manera obtengo el pokemon eliminado. Pero **hay un problema** al hacerlo así
- Si desde el frontend me envían un mongold válido pero que no existe, el status que me devuelve el remove es un 200
- Pero la verdad es que no encontró el pokemon
- Quiero **evitar hacer otra consulta a la db**

Validar y eliminar en una sola consulta

```
async remove(id: string) {

  const result = await this.pokemonModel.deleteOne({_id: id})

  return result
}
```

- Esto me devuelve un valor **"deletedCount"** en 0 si no ha borrado ningún registro, y el acknowledged (boolean) si realizó el procedimiento
- Puedo **desestructurarlo** de la llamada a la db

```
async remove(id: string) {
```

```
const {deletedCount} = await this.pokemonModel.deleteOne({_id: id})

if(deletedCount === 0){
  throw new BadRequestException(`Pokemon with id ${id} not found`)
}

return
}
```

- Podríamos envolver esta llamada de eliminación en un try catch
- Más adelante se creará un *ExceptionFilter* para filtrar todos los endpoints
- Falta el *findAll*, donde haremos paginación y búsqueda mediante expresiones regulares
- También haremos el SEED, sacaremos la data de PokeAPI

<https://pokeapi.co/api/v2/pokemon?limit=500>

- Le establezco un límite a la data de 500 pokemon