

## Challenge: NASA Climate Change Records per Year

La NASA ha pedido a las chicas de Backend de ADA que le armen un prototipo de API Rest que permita desde un dispositivo móvil, registrar los datos de temperaturas de diferentes países en diferentes de los últimos 10 años(solo a nivel año). Para esto, NASA diseño lo siguiente:

Entidades Principales

### País

**CodigoPais** : number (numeración NO consecutiva, basada en la tabla ISO –VER apéndice al final-)

**Nombre**: string

**Nota:** solo a nivel prototipo se ingresaran 3 países vía API Rest.

**Nota2:** el código de país NO es autoincremental

### Temperatura:

**Id**: number: registro único que identifique a una temperatura en la base de datos. Este dato debe ser autincremental.

**Pais**: país en que se registró la temperatura

**Año Temperatura** : number: entero de 4 dígitos.

**Grados**: double

**Notas generales:** por el momento NASA no requiere que se haga autenticación de usuarios que ejecutaran la API Rest.

**Nota 2:** para un país específico, habrá muchas temperaturas a lo largo de los años.

### API Rest Methods que pide NASA para lograr el objetivo:

Países

**POST** /países : que permita la creación de un país

RequestBody: {

    "codigoPais": 32,

    "nombre": "Argentina"

}

**GET** /países : que devuelva la lista de países SIN las temperaturas.

**GET** /países/{id} : que devuelva la info de un país en particular(SIN las temperaturas)

**PUT** /países/{id} : que actualice solo el nombre del país. Usar un requestBody que solo tenga el nombre del país.

## Temperaturas

**POST** /temperaturas : que registre una temperatura de un país en un año específico

RequestBody {

    "codigoPais": 32,

    "anio": 2010,

    "grados": 38.6

}

Respuesta Esperada(JSON):

{

    "id": 25 //O cualquier número de temperatura que devuelva.

}

**Nota:** que no permita cargar una temperatura ya existente para el año especificado. Es decir, si hay una temperatura en el país correspondiente al año ingresado, debe generar un error.

**GET** /temperaturas/paises/{codigoPais} : que devuelva la lista de temperaturas con sus años de un país específico, indicado por "codigoPais".

**DELETE** /temperaturas/{id}: no se borrará la temperatura id, deberá cambiar el año a 0.

Challenge BONUS: si logran cumplir **CUALQUIERA** de los siguientes objetivos, la NASA duplicará los fondos para la realización final del producto.

**GET** /temperaturas/anios/{anio} : que devuelva la lista de temperaturas de un año en particular en el siguiente formato JSON Array:

```
[{
  "nombrePais": "Argentina",
  "grados": 29
},
{
  "nombrePais": "Venezuela",
  "grados": 45
}]
```

**GET** /temperaturas/maximas/{codigoPais} : que devuelva la temperatura máxima para un país en particular en este formato JSON(informar el año en que ocurrió)

```
{
  "nombrePais": "Venezuela",
  "temperaturaMaxima": 45,
  "anio": 2011
}
```

## Apéndice

Lista de Países(código ISO number y nombre)

Código	Nombre
32	Argentina
862	Venezuela
840	United States of America