### **Apiary**

Juan González Iglesias Andrés Filipe Oliveira da Silva Lucas Rega Posada



Integración de Aplicacións 10 de Decembro de 2020

Apiary 1 / 37

### Índice

- Introducción
- 2 Instalación
- Características
- 4 API Blueprint
- 5 Caso de estudio 1
- 6 Caso de estudio 2
- Conclusións

Apiary 2 / 37

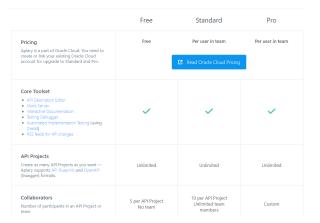
## Que é Apiary



- Permítenos desarrollar diseños de API para logo implementalos.
- Usa un Server Mock para probar as nosas APIs.

Apiary 3 / 37

#### Instalación



- O uso das funcionalidades máis básicas é gratuíto
- Permite a colaboración entre varias personas divididas en equipos si se paga unha subscrición.

Apiary 4 / 37

#### Browser Console



• É necesario instalar a extensión Browser Console

Apiary 5 / 37

#### Dredd

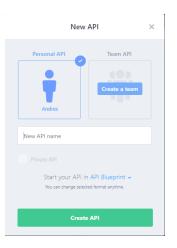


• Para a realización dos tests é convinte instalar Dredd

Apiary 6 / 37

### Creación da API

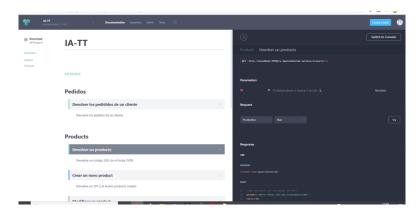
Crear unha nova API



Apiary 7 / 37

### Características - Documentación

• 1ª Característica: Documentación



Apiary 8 / 37

### Características - Documentación Cont.

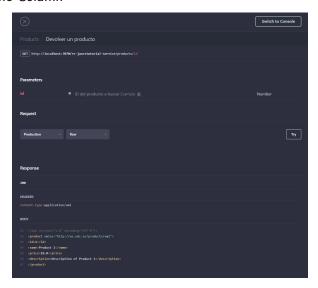
#### Human Column



Apiary 9 / 37

### Características - Documentación Cont.

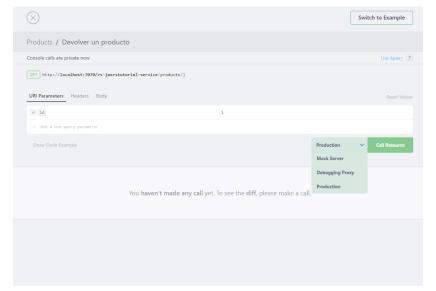
#### Machine Column



Apiary 10 / 37

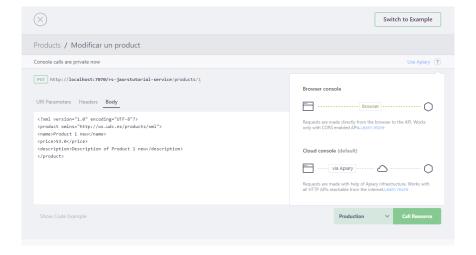
#### Características - Console

#### Consola



Apiary 11 / 37

#### Características - Console Cont.



Apiary 12 / 37

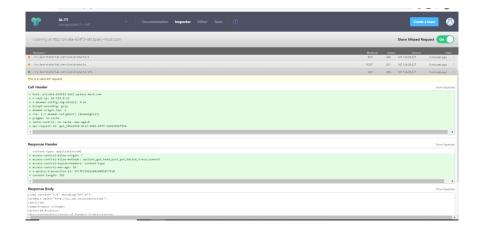
### Características - Inspector

• 2<sup>a</sup> característica: Inspector



Apiary 13 / 37

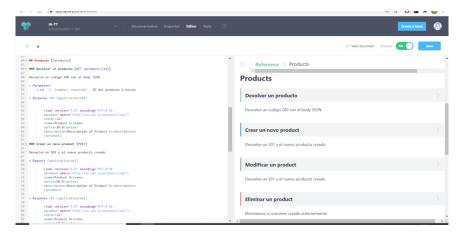
## Características - Inspector Cont.



Apiary 14 / 37

#### Características - Editor

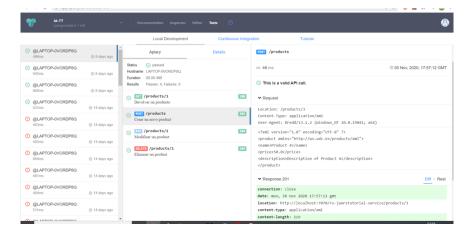
#### 3<sup>a</sup> característica: Editor



Apiary 15 / 37

#### Características - Tests

#### 4<sup>a</sup> característica: Tests



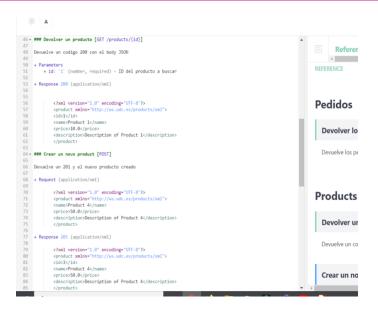
Apiary 16 / 37

### **API** Blueprint



Apiary 17 / 37

## API Blueprint Cont.



Apiary 18 / 37



#### **Ejemplo:** ProductService (2)

- El servicio proporciona operaciones para
  - Añadir un Producto
  - Encontrar un Producto a partir de su identificador
  - Actualizar un Producto
  - Eliminar un Producto
  - Encontrar todos los productos que contengan una cierta palabra clave en su nombre
- Un Producto tiene los siguientes atributos
  - Identificador
  - Nombre
  - Precio
  - Descripción

- Product
- id: Long
- name: String price: double
- description: String
- + Constructor
- + métodos get / set

Apiary 19 / 37

#### Caso de estudio 1 Cont.

- Pestana Editor.
- Declarar Format, Host e nome da API.



Apiary 20 / 37

### Caso de estudio 1 - Devolver un producto

- Declarar o Resource Products
- A operación é de tipo **GET** á que se lle pasa un *ld*.
- Indicar a resposta que se espera con código 200.

```
## Products [/products]
### Devolver un producto [GET /products/{id}]
Devuelve un codigo 200 con el body JSON
+ Parameters
    + id: `1` (number, required) - ID del producto a buscar
+ Response 200 (application/xml)
        <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
        duct xmlns="http://ws.udc.es/products/xml">
        <name>Product 1
        <price>10.0</price>
        <description>Description of Product 1</description>
```

Apiary 21 / 37

## Caso de estudio 1 - Crear un producto

- A operación é de tipo POST.
- Corpo da petición.
- Indicar a resposta que se espera con código 201.

```
### Crear un novo product [POST]
Devuelve un 201 y el nuevo producto creado
+ Request (application/xml)
        <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
        duct xmlns="http://ws.udc.es/products/xml">
        <name>Product 4</name>
        <price>50.0</price>
        <description>Description of Product 4</description>
 Response 201 (application/xml)
        <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
        cproduct xmlns="http://ws.udc.es/products/xml">
        <name>Product 4</name>
        <price>50.0</price>
        <description>Description of Product 4</description>
```

Apiary 22 / 37

### Caso de estudio 1 - Modificar un producto

- A operación é de tipo **PUT** á que se lle pasa o *ld* do producto.
- Corpo da petición
- Indicar a resposta que se espera con código 204.

```
### Modificar un product [PUT /products/{id}]
Devuelve un 201 y el nuevo producto creado
+ Request (application/xml)
        <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
        oduct xmlns="http://ws.udc.es/products/xml">
        <name>Product 1 new</name>
        <price>53.0</price>
        <description>Description of Product 1 new</description>
  Parameters
    + id: `1` (number, required) - ID del producto a buscar
  Response 204 (application/xml)
```

Apiary 23 / 37

### Caso de estudio 1 - Eliminar un producto

- A operación é de tipo **DELETE** á que se lle pasa o *Id*.
- Corpo da petición
- Indicar a resposta que se espera con código 204.

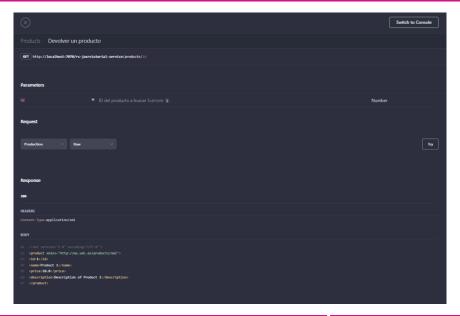
Apiary 24 / 37

### Caso de estudio 1 - Documentación

# IA-TT **Products** Devolver un producto Devuelve un codigo 200 con el body JSON Crear un novo product Devuelve un 201 y el nuevo producto creado Modificar un product Devuelve un 201 y el nuevo producto creado Eliminar un product Eliminamos o customer creado anteriormente

Apiary 25 / 37

### Caso de estudio 1 - Machine Column



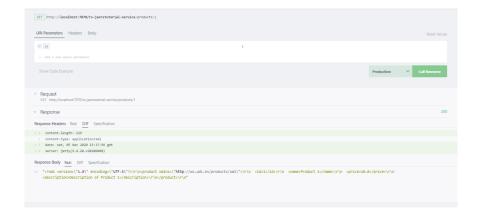
Apiary 26 / 37

# Caso de estudio 1 - Consola de Apiary



Apiary 27 / 37

# Caso de estudio 1 - Consola de Apiary Cont.



Apiary 28 / 37

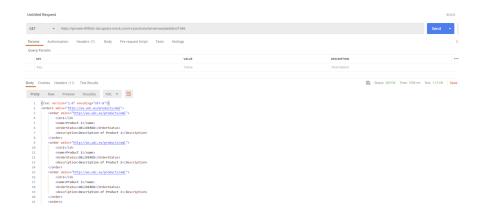
#### Caso de estudio 1 - Creación do recurso MOCK

- Devolver os pedidos dun cliente.
- Operación **GET** á que lle pasamos un *ID* de cliente.
- Devolve unha resposta co código 200.

```
## Pedidos [/pedidos]
### Devolver los pedidiso de un cliente [GET /pedidos/{idCliente}]
Devuelve los pedidos de un cliente.
+ Parameters
   + idCliente: `1046` (number, required) - ID del producto a buscar
+ Response 200 (application/xml)
           <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
           <orders xmlns="http://ws.udc.es/products/xml">
                <order xmlns="http://ws.udc.es/products/xml">
                   cids1c/ids
                   <name>Product 1</name>
                   <OrderStatus>DELIVERED</OrderStatus>
                   <description>Description of Product 1</description>
                <order xmlns="http://ws.udc.es/products/xml">
                   <id>2</id>
                   <name>Product 2</pame>
                   <OrderStatus>DELIVERED</OrderStatus>
                   <description>Description of Product 2</description>
                <order xmlns="http://ws.udc.es/products/xml">
                   <id>3</id>
                   <name>Product 3</name>
                   <OrderStatus>DELIVERED</OrderStatus>
                   <description>Description of Product 3</description>
                </order>
```

Apiary 29 / 37

### Caso de estudio 1 - Proba do recurso Mock



Apiary 30 / 37

### Caso de estudio 1 - Pestana INSPECTOR

```
| An information of the control of t
```

Apiary 31 / 37

## Caso de estudio 2 - Tests con DREDD - Config

- Configuración do endpoint no ficheiro dredd.yml
- Creación do ficheiro apiary.apib donde se inclúe o código blueprint.
- Hai que ter correndo o servicio rs-jaxrstutorial correndo

```
ge: nodeis
  er: npm start
glevel: warning
nfig: ./dredd.yml
   rint: apiary.apib
    nt: 'http://localhost:7070/rs-jaxrstutorial-service'
```

Apiary

32 / 37

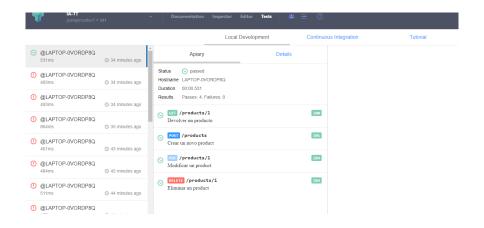
#### Caso de estudio 2 - Execución dos tests

 Para executar os tests escribimos dredd dentro da carpeta donde están os ficheiros anteriores.

```
:\Users\iuanc>dredd
(node:16988) Warning: Accessing non-existent property 'padLevels' of module exports inside circular dependency
Use `node --trace-warnings ...` to show where the warning was created)
npm ERR! code ENOENT
pm ERR! syscall open
npm ERR! path C:\Users\juanc\package.json
nm FRR! errno -4058
.
ipm ERR! enoent ENOENT: no such file or directory. open 'C:\Users\iuanc\package.ison'
npm ERR! encent This is related to npm not being able to find a file.
npm ERR! encent
npm ERR! A complete log of this run can be found in:
            C:\Users\iuanc\AppData\Roaming\npm-cache\ logs\2020-11-24T21 52 34 636Z-debug.log
arn: API description parser warning in C:\Users\juanc\apiary.apib:22 (from line 22 column 1 to line 32 column 1): Ignoring messa
ge-body list item, message-body list item is expected to be indented by 4 spaces or 1 tab
arn: API description parser warning in C:\Users\juanc\apiary.apib:48 (from line 48 column 1 to line 51 column 1): the 'headers'
section at this level is deprecated and will be removed in a future, use respective pavload header section(s) instead
arn: API description parser warning in C:\Users\juanc\apiary.apib:52 (from line 52 column 1 to line 62 column 1): Ignoring messa
ge-body list item, message-body list item is expected to be indented by 4 spaces or 1 tab
node:16988) DeprecationWarning: Deep requiring like `const uuidv4 = require('uuid/v4'); ` is deprecated as of uuid@7.x. Please re
quire the top-level module when using the Node.is CommonJS module or use ECMAScript Modules when bundling for the browser. See ht
tps://github.com/uuidis/uuid#deep-requires-now-deprecated for more information.
ass: GET (200) /products/1 duration: 104ms
ass: POST (201) /products duration: 33ms
ass: PUT (204) /products/1 duration: 9ms
ass: DELETE (204) /products/1 duration: 7ms
omplete: 4 passing, 0 failing, 0 errors, 0 skipped, 4 total
 omplete: Tests took 531ms
 mplete: See results in Apiarv at: https://app.apiarv.io/iatt/tests/run/3797bc12-d2c1-483e-8536-7c1244b42e6d
```

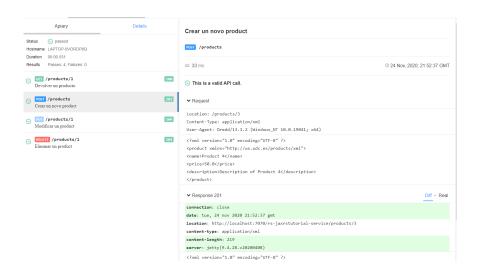
Apiary 33 / 37

#### Caso de estudio 2 - Resultados dos tests



Apiary 34 / 37

### Caso de estudio 2 - Resultados dos tests Cont



Apiary 35 / 37

#### Conclusións

- Intuitiva e fácil de empregar.
- Curva de aprendizaxe moi pequena.
- Documentación interactiva e tests.

Apiary 36 / 37

### **Apiary**

Juan González Iglesias Andrés Filipe Oliveira da Silva Lucas Rega Posada



Integración de Aplicacións 10 de Decembro de 2020

Apiary 37 / 37