



# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

## Backend de clientes (CRUD Clientes)

<b>Sprint - Deadline</b>	<b>2 - 3/11/23</b>
<b>Jira asociado</b>	<b>SCRUM-25</b>
<b>Responsable</b>	<b>Javier Huebra</b>
<b>Equipo</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Miguel Ángel Maisares</li><li>● Lucas Sarfati</li><li>● Javier Huebra</li><li>● Matías Stewart Usher</li><li>● Facundo Oliva</li><li>● Koba Chajchir</li><li>● Yamil Leotta</li></ul>
<b>Versión</b>	1.0

## Contexto

Se realiza el CRUD de Clientes respetando los patrones iniciales para este tipo de arquitectura.

## Objetivo

Crear el backend completo que relaciona a **Personas** y **Empresas** bajo la entidad **Clientes** y que permita Crear, Modificar, Eliminar y Actualizar los valores.

## Alcance

- Crear un nuevo Cliente utilizando un único endpoint de creación.
- Modificar un Cliente, se puede cambiar tanto su tipo como la Persona y/o Empresa que lo conforman..
- Alternar estado de cliente (Eliminación lógica).
- Listar un cliente por id.
- Listar todos los Clientes registrados.

## Entregable

**Endpoint de creación:** **POST** /api/clientes

- **Tipo Empresa:**
  - Ejemplo de body request correcto:

```
1
2  {
3    "persona_id": 1,
4    "empresa_id": 1
5  }
6
```

- Ejemplo de body response correcto (**status 201**) :

```

1
2      "id": 1,
3      "persona": {
4          "id": 1,
5          "nombre": "John",
6          "apellido": "Doe",
7          "dni": "40358987",
8          "eliminado": false
9      },
10     "empresa": {
11         "id": 1,
12         "nombre": "Empresa uno",
13         "cuit": "1231231",
14         "start_date": "2024-10-27T15:30:00"
15     },
16     "eliminado": false
17

```

- **Tipo Persona:**

- Ejemplo de body request correcto:

```

1
2 ✓ ...
3      "persona_id": 1,
4      "empresa_id": null
5

```

- Ejemplo de body response correcto (201):

```

1
2      "id": 2,
3      "persona": {
4          "id": 1,
5          "nombre": "John",
6          "apellido": "Doe",
7          "dni": "40358987",
8          "eliminado": false
9      },
10     "empresa": null,
11     "eliminado": false
12

```

Si se coloca un valor no nulo en ambos ID se está creando un cliente de tipo **EMPRESA**. Por otro lado, si el id de empresa es null se interpretará como la creacion de un cliente tipo **PERSONA**.

### Validaciones de la creación de un cliente

Si el json no respeta el formato (se envía de forma errónea) → **400 Bad Request**

Si ya existe el cliente de tipo persona que se intenta crear → **400 Bad Request**

Si ya existe el cliente de tipo empresa que se intenta crear → **400 Bad Request**

Si el json posee el id de la persona en null → **400 Bad Request**

Si no encuentra a la persona o la empresa por el id que se manda en el json → **404 Not Found**

### Endpoint para listar un cliente: **GET** /api/clientes/{id}

- No se requiere body request.
- Ejemplo de body response OK (**status 200**):

```
1  {
2    "id": 1,
3    "persona": {
4      "id": 1,
5      "nombre": "John",
6      "apellido": "Doe",
7      "dni": "40358987",
8      "eliminado": false
9    },
10   "empresa": {
11     "id": 1,
12     "nombre": "Empresa uno",
13     "cuit": "1231231",
14     "start_date": "2024-10-27T15:30:00"
15   },
16   "eliminado": false
17 }
```

### Validaciones de la obtención de un cliente

Si el id enviado por el parametro url no respeta el formato numérico → **400 Bad Request**

Si no se encuentra un cliente bajo ese numero de identificación → **404 Not Found**

## Endpoint para listar todos los clientes: **GET** /api/clientes

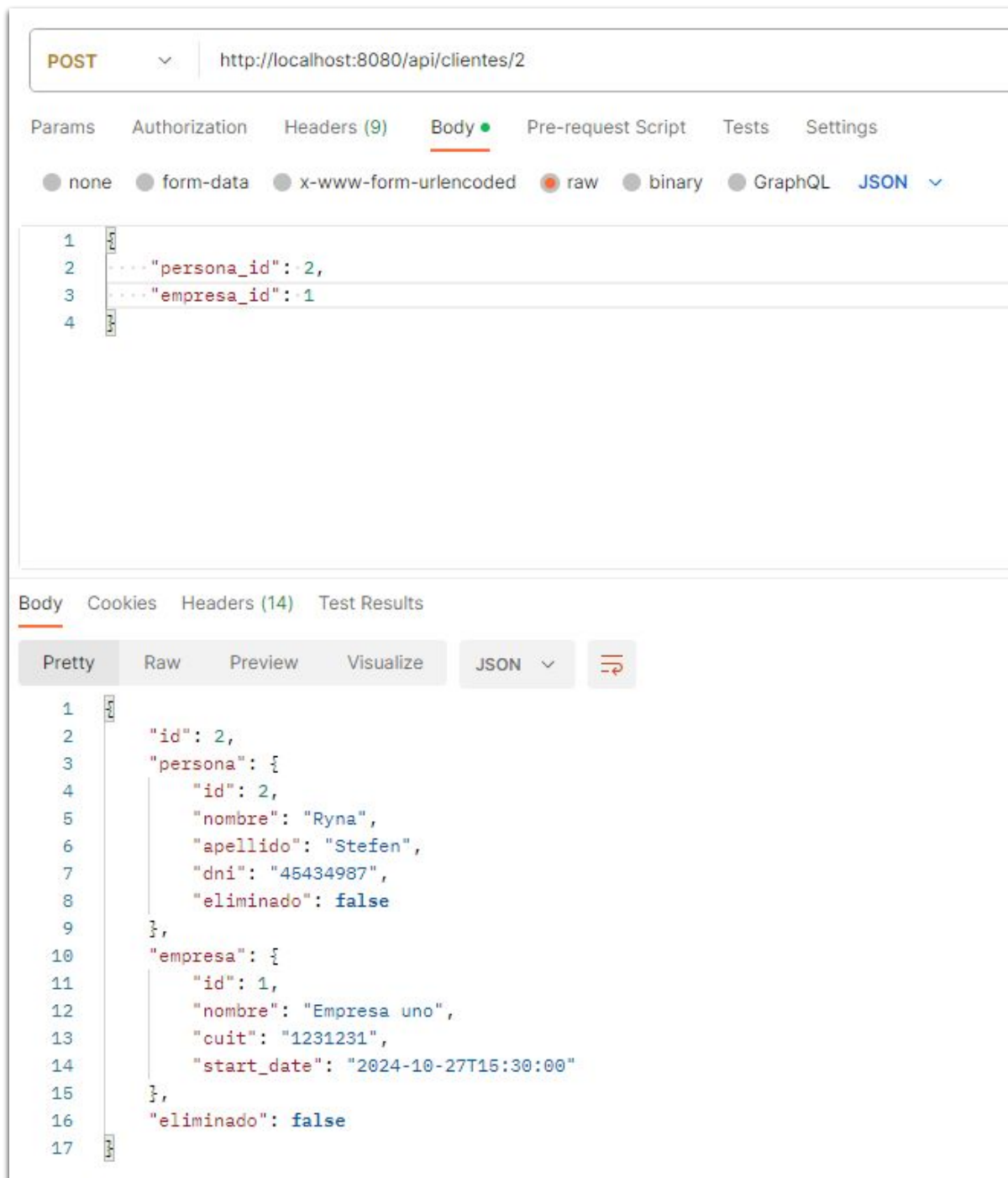
- Ejemplo de body response OK (**status 200**):

```
1  [
2    {
3      "id": 1,
4      "persona": {
5        "id": 1,
6        "nombre": "John",
7        "apellido": "Doe",
8        "dni": "40358987",
9        "eliminado": false
10     },
11     "empresa": {
12       "id": 1,
13       "nombre": "Empresa uno",
14       "cuit": "1231231",
15       "start_date": "2024-10-27T15:30:00"
16     },
17     "eliminado": false
18   },
19   {
20     "id": 2,
21     "persona": {
22       "id": 1,
23       "nombre": "John",
24       "apellido": "Doe",
25       "dni": "40358987",
26       "eliminado": false
27     },
28     "empresa": null,
29     "eliminado": false
30   }
31 ]
```

## Endpoint para modificar cliente: **POST** /api/clientes/{id}

- Ejemplo de body response OK (**status 200**):

(en la siguiente página)



Al editar un cliente se inserta el id del mismo como variable de ruta y el json con los valores, esto permite poder mutar el tipo del cliente en función del valor de la empresa, es decir un cliente de tipo **PERSONA** puede transformarse en un cliente de tipo **EMPRESA** y viceversa, para que este proceso sea exitoso se llevan a cabo las correspondientes validaciones que impiden que en la edición se relacione un cliente con una empresa o una persona que ya conforman un cliente del tipo que se está editando.

## Validaciones de la edición de clientes

Si el json no respeta el formato (se envía de forma errónea) → 400 Bad Request

Si el id de la persona no concuerda con un id de ningún registro persona → 404 Not Found

Si el id de la empresa no concuerda con un id de ningún registro empresa → 404 Not Found

Si ya existe un cliente del tipo persona con los valores de edicion (persona)→ 400 Bad Request

Si ya existe un cliente del tipo empresa con los valores de edicion (empresa)→ 400 Bad Request

**Endpoint para borrado lógico de cliente: PATCH /api/clientes/{id}**

- Ejemplo de body response OK (status 202):

```
1  {
2    "id": 1,
3    "persona": {
4      "id": 1,
5      "nombre": "John",
6      "apellido": "Doe",
7      "dni": "40358987",
8      "eliminado": false
9    },
10   "empresa": {
11     "id": 1,
12     "nombre": "Empresa uno",
13     "cuit": "1231231",
14     "start_date": "2024-10-27T15:30:00"
15   },
16   "eliminado": true
17 }
```

## Validaciones de la eliminación de clientes

Si el id del cliente no corresponde a ningún registro → 404 Not Found

Si el id posee un formato erróneo (si no es un numero) → 400 Bad Request

## Puntos de control

- Crear un nuevo Cliente:
  - El body request básico debe contener necesariamente: **persona\_id**.
  - Adicionalmente, puede contener **empresa\_id** que será considerado sólo en caso de tratarse de un cliente *tipo* = “**Empresa**”.
  - Existen clientes tipo Empresa y tipo Persona..
  - Se enviará JSON del objeto creado en BBDD con: id, persona, empresa (*null* si es un cliente Persona) y estado de actividad.
  - No se puede crear un cliente que ya exista (contenga misma persona y empresa, o misma persona en caso de ser tipo persona).
- Modificar un Cliente existente:
  - El id proporcionado debe pertenecer a un **Cliente**.
  - El body request básico debe contener necesariamente: **persona\_id**.
  - Se modificarán los datos que sean recibidos y válidos.
  - Se enviará JSON del objeto creado en BBDD con: id, persona, empresa (*null* si es un cliente Persona) y estado de actividad.
  - No se puede modificar en un cliente que ya exista (contenga misma persona y empresa, o misma persona en caso de ser tipo persona).
  - No se puede cambiar el nombre de un Producto o Servicio a uno existente.
- Alternar estado de un Cliente (eliminación lógica):
  - El id proporcionado debe pertenecer a un Cliente.
  - Si el id recibido es inválido, se devuelve Status 404.
  - Se enviará JSON del objeto creado en BBDD con: id, persona, empresa (*null* si es un cliente Persona) y estado de actividad.
- Listar un Cliente en detalle:
  - El id proporcionado debe pertenecer a un Cliente.
  - Si el id recibido es inválido, se devuelve Status 404.
  - Se enviará JSON del objeto creado en BBDD con: id, persona, empresa (*null* si es un cliente Persona) y estado de actividad.
- Listar todos los Clientes:
  - No se requiere id ni contenido en la solicitud.
  - Se enviará JSON del array de todos los objetos desde BBDD con: id, persona, empresa (*null* si es un cliente Persona) y estado de actividad. como respuesta exitosa (Status 200).