

Pruebas de API de productos

Se implementan dos tipos de pruebas a la API de Productos del servidor. Para la realización de las pruebas es necesario que el servidor esté ejecutándose.

Pruebas con peticiones AXIOS:

Estas pruebas se programan en la carpeta "Axios" del repositorio adjunto. Sin embargo, representa un proyecto independiente del servidor, tal como estaba especificado. Antes de cualquier prueba, estas se conectan al servidor consumiendo el servicio 'Login'. Para esto se pasan por variables de entorno (.env) las credenciales a utilizar. Estas credenciales (user, pwd) pueden ser cualquiera de las que hayan sido registradas en el aplicativo.

Por su parte, las pruebas se deben especificar vía línea de comandos, especificando la API (productos, mensajes, carrito) de estas hasta el momento solo productos está desarrollada, el método (*save, getAll, getById, updateById o deleteById*) y la bandera de administrador. Esta bandera es necesaria para el uso de los métodos restringidos (*save, updateById, deleteById*). Para los métodos *getById, updateById y deleteById* se debe especificar adicionalmente el Id a probar. De igual forma, sucede con los nuevos datos para los métodos *save y updateById*, con la siguiente estructura de ejemplo:

```
node axiosClient.js --admin true --api productos --
endpoint updateById --id wTKCUsns93hdxJUPuVWQ --data
{"code\":"Prueba5\"}
```

Se realizan pruebas haciendo uso de la librería AXIOS y se obtienen los siguientes resultados:

Método Save:

```
$ node axiosClient.js --admin true --api productos --endpoint save
--data {"code\":"Prueba5\"}
2023-03-27T06:47:15.077Z - info: Data ingresada: {"code\":"Prue
eba5\"}
{
  code: 'Prueba5',
  description: 'Prueba',
  price: 999,
  stock: 999,
  thumbnail: 'Prueba',
  title: 'Prueba'
}
2023-03-27T06:47:15.080Z - warn: Para el endpoint save se debe in
gresar la nueva data a actualizar/guardar. Se actualizarán campos
vacíos con "Prueba" o 999.
Log status: { status: 'ok' }
2023-03-27T06:47:15.613Z - info: Log status: {
  "status": "ok"
}
2023-03-27T06:47:15.614Z - info: Se inicia prueba de endpoint sav
e
2023-03-27T06:47:24.033Z - info: Producto guardado: {
  "Guardado": {
    "id": "vkD3f2Kffe0ZFCoTuy5w"
  }
}
2023-03-27T06:47:24.034Z - info: Finaliza prueba de endpoint save
```

Método GetAll:

```
$ node axiosClient.js --admin true --api productos --endpoint save
--data {"code":"Prueba5"}
2023-03-27T06:36:55.171Z - warn: Se ingresa endpoint inválido. Se
toma endpoint getAll por defecto.
Log status: { status: 'ok' }
2023-03-27T06:36:55.770Z - info: Log status: {
  "status": "ok"
}
2023-03-27T06:36:55.770Z - info: Se inicia prueba de endpoint get
All
2023-03-27T06:37:04.213Z - info: Productos recibidos: [
  {
    "id": "1yh75hhdJHAe22j3w8G0",
    "code": "prd5544",
    "title": "Globo Terraqueo",
    "description": "Este producto permite conocer la
geografía mundial",
    "price": 345.67,
    "stock": 50,
    "thumbnail": "https://firebasestorage.googleapis.
com/v0/b/ecommerce-28be7.appspot.com/o/globoTerraqueo.webp?alt=me
dia&token=b1c23fc2-85e5-4174-a647-ac3d7262fbd9"
  },
  {
    "id": "3YRi1bvC417UDUdlUXcb"
  },
  {
    "id": "6Xd0z3jJuq40IahTsMZC",
    "code": "prd5542",
    "title": "Escuadra",
    "description": "Este producto es ideal para el di
bujo técnico",
    "price": 123.5,
    "stock": 500,
    "thumbnail": "https://firebasestorage.googleapis.
com/v0/b/ecommerce-28be7.appspot.com/o/escuadra.webp?alt=media&to
ken=39e18415-870e-4814-85b3-72e7f6e625f9"
  },
  {
    "id": "FM5fAUm7JvUpB16IBk85",
    "code": "prd5543",
    "title": "Modificacion",
    "description": "prueba",
    "price": 234.56,
    "stock": 2500,
    "thumbnail": "https://firebasestorage.googleapis.
com/v0/b/ecommerce-28be7.appspot.com/o/calculadora.webp?alt=media
&token=f8ab5e98-80f8-408b-8e00-ba81d36e5356"
  },
  {
    "id": "lW4mCLUfIT3vTsAmAZQo",
    "code": "126",
    "title": "reglaaa",
    "description": "plastico transparente",
    "price": 300,
    "stock": 500,
    "thumbnail": "https://www.iconfinder.com/icons/28
24436/ruler_school_stationary_triangle_icon"
```

Método updatedById:

```
$ node axiosClient.js --admin true --api productos --
endpoint updateById --id GV5d0EerU7ivaYCmuP7w --data
{"code":"Prueba5"}
2023-03-27T07:32:59.389Z - info: Data in
gresada: {"code":"Prueba5"}
Producto a guardar: {
  code: 'Prueba5',
  description: 'Prueba',
  price: 999,
  stock: 999,
  thumbnail: 'Prueba',
  title: 'Prueba'
}
2023-03-27T07:32:59.393Z - warn: Para el
endpoint updateById se debe ingresar la
nueva data a actualizar/guardar. Se act
ualizarán campos vacíos con "Prueba" o 9
99.
Log status: { status: 'Ok' }
2023-03-27T07:33:08.095Z - info: Log sta
tus: {
  "status": "Ok"
}
2023-03-27T07:33:08.096Z - info: Se inic
ia prueba de endpoint updateById
2023-03-27T07:33:08.499Z - info: Product
o recibido: {
  "actualizadoFirebase": {
    "code": "Prueba5",
    "title": "Prueba",
    "description": "Prueba",
    "price": 999,
    "stock": 999,
    "thumbnail": "Prueba"
  }
}
2023-03-27T07:33:08.500Z - info: Finaliz
a prueba de endpoint updateById
2023-03-27T07:33:08.500Z - info: Finaliz
a prueba de endpoint updateById
```

Pruebas con Mocha, Chai y Supertest

Se implementan pruebas con las librerías Mocha, Chai y Supertest dentro de la carpeta "tests". Estas pruebas "automáticas" se corren a través del script "npm run test" el cual ejecuta el comando "mocha ./tests/products.test.js" y realizan la autenticación con el servidor antes del inicio de las pruebas así como su correspondiente desconexión luego de las mismas. Al ejecutarlas tenemos los siguientes resultados:

```
$ npm run test
npm WARN config global `--global`, `--local` are deprecated. Use `--location=global` instead.

> desafio5-ejs@1.0.0 test
> mocha ./tests/products.test.js

Log status: { status: 'ok' }
2023-03-28T02:44:18.807Z - info: Log status: {
  "status": "ok"
}
Log status: { user: 'Desconocido', eliminado:
  'ok' }
2023-03-28T02:44:27.016Z - info: Log status: {
  "user": "Desconocido",

  Batería de pruebas para api "productos"
  Inicio de Batería de pruebas....
    Prueba para endpoint getAll
      ✓ Debería retornar status 200 (1884ms)
    Prueba para endpoint save con perfil de usuario
      ✓ Debería retornar status 401
    Prueba para endpoint save con perfil de administrador
  Id producto guardado: 1ZceSC5K8wr02X013eot
      ✓ Debería retornar status 200 (376ms)
    Prueba para endpoint getById
      ✓ Debería retornar status 200 (146ms)
    Prueba para endpoint updateById con perfil de usuario
      ✓ Debería retornar status 401
    Prueba para endpoint updateById con perfil de Administrador
      ✓ Debería retornar status 200 (583ms)
    Prueba para endpoint deleteById con perfil de usuario
      ✓ Debería retornar status 401
    Prueba para endpoint deleteById con perfil de Administrador
      ✓ Debería retornar status 200 (432ms)
  Fin de Batería de pruebas.

8 passing (3s)
```