

Guia rápida de usuario

La presente es una guía de usuario para la puesta en funcionamiento del sistema para subastas Bidón.

1. [Clonación de repositorio](#)
2. [Verificación de instalación de Python](#)
3. [Instalación de paquetes](#)
4. [Ejecución de pruebas unitarias](#)
5. [Configuración](#)
6. [Ejecución del sistema](#)
7. [Utilizando el sitio web](#)
8. [Utilizando Swagger UI](#)
9. [Utilizando Postman](#)

Clonación de repositorio

Para realizar la clonación del repositorio es suficiente con ejecutar la siguiente línea de comando desde una consola que tenga *git* instalado.

git clone <https://github.com/rpgrca/proyecto-ispc-fullstack.git>

```
C:\>git clone https://github.com/rpgrca/proyecto-ispc-fullstack.git
Cloning into 'proyecto-ispc-fullstack'...
remote: Enumerating objects: 2768, done.
remote: Counting objects: 100% (550/550), done.
remote: Compressing objects: 100% (255/255), done.
Receiving objects: 100% (2768/2768), 5.61 MiB | 17.21 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (1892/1892), done.

Updating files: 100% (139/139), done.
```

Verificación de instalación de Python

Verificar que el sistema tiene instalado una versión de Python soportada por el sistema (9, 10 u 11). Ejecutar *python --version* por línea de comando, si la versión es menor a 3.9 (por ejemplo, si es 2.7) ejecutar *python3 --version* para ver si fue instalada de esa manera. Si la versión sigue siendo antigua (por ejemplo, 3.6) actualizar Python de acuerdo a las instrucciones para su sistema operativo (en la familia SUSE por ejemplo el comando podría ser *sudo zypper install python310-base*).

Instalación de paquetes

Una vez obtenido el código fuente hay que ingresar al directorio *back-end* dentro del directorio creado e instalar los paquetes desde una consola que tenga *Python* instalado.

```
# cd proyecto-ispc-fullstack
# cd back-end
# pip install -r requirements.txt
```

```
C:\proyecto-ispc-fullstack\back-end>python -m pip install -r requirements.txt
Collecting anyio==3.6.2
  Downloading anyio-3.6.2-py3-none-any.whl (80 kB)
----- 80.6/80.6 kB 66.2 kB/s eta 0:00:00
Collecting asgiref==3.5.2
  Downloading asgiref-3.5.2-py3-none-any.whl (22 kB)
Collecting click==8.1.3
  Downloading click-8.1.3-py3-none-any.whl (96 kB)
----- 96.6/96.6 kB 461.8 kB/s eta 0:00:00
Collecting contextlib2==21.6.0
  Downloading contextlib2-21.6.0-py2.py3-none-any.whl (13 kB)
```

Asegurarse que todos los paquetes se terminaron de instalar exitosamente.

```
Running setup.py install for contextvars ... done
Successfully installed anyio-3.6.2 asgiref-3.5.2 attrs-22.1.0 click-8.1.3 colorama-0.4.6 contextlib2-21.6.0 contextvars-
2.4 coverage-6.5.0 ddt-1.6.0 fastapi-0.86.0 h11-0.14.0 idna-3.4 immutables-0.19 importlib-metadata-5.0.0 iniconfig-1.1.1
mysql-connector-2.2.9 mysql-connector-python-8.0.31 packaging-21.3 pluggy-1.0.0 protobuf-3.20.1 pydantic-1.10.2 pyparsi
ng-3.0.9 pytest-7.2.0 pytest-cov-4.0.0 python-multipart-0.0.5 six-1.16.0 sniffio-1.3.0 starlette-0.20.4 typing_extensions
s-4.1.1 uvicorn-0.19.0 zipp-3.10.0
[notice] A new release of pip available: 22.3 -> 22.3.1
[notice] To update, run: python.exe -m pip install --upgrade pip
```

En algunos sistemas es posible que haya que ejecutar el comando *pip3 install -r requirements.txt* (ya que puede ser que *pip* sea el instalador para la versión 2.7 de *Python* y que *pip3* sea el instalador para la versión más moderna). También es posible utilizar *python -m pip install -r requirements.txt* o incluso *python3 -m pip3 install -r requirements.txt* dependiendo de la versión de *Python* y del sistema operativo.

Ejecución de pruebas unitarias

Es posible ejecutar las pruebas unitarias para asegurarse que todas las dependencias han sido correctamente instaladas.

```
# pytest main_tests.py
```

```

C:\proyecto-ispc-fullstack\back-end>pytest main_tests.py
===== test session starts =====
platform win32 -- Python 3.11.0, pytest-7.2.0, pluggy-1.0.0
rootdir: C:\proyecto-ispc-fullstack\back-end
plugins: anyio-3.6.2, cov-4.0.0
collected 229 items

main_tests.py ..... [ 42%]
..... [ 91%]
..... [100%]

===== 229 passed in 0.35s =====

```

Configuración

Por defecto el sistema correrá con persistencia temporal utilizando listas y diccionarios. Es posible editar main.py y cambiar de persistencia temporal a persistencia en base de datos.

```

#db = CreadorDeBasesDeDatosMySQL(["localhost", "root", "gTp8xT2!", "bidon_subastas"]).construir()
db = CreadorDeBasesDeDatosTemporales().construir()

```

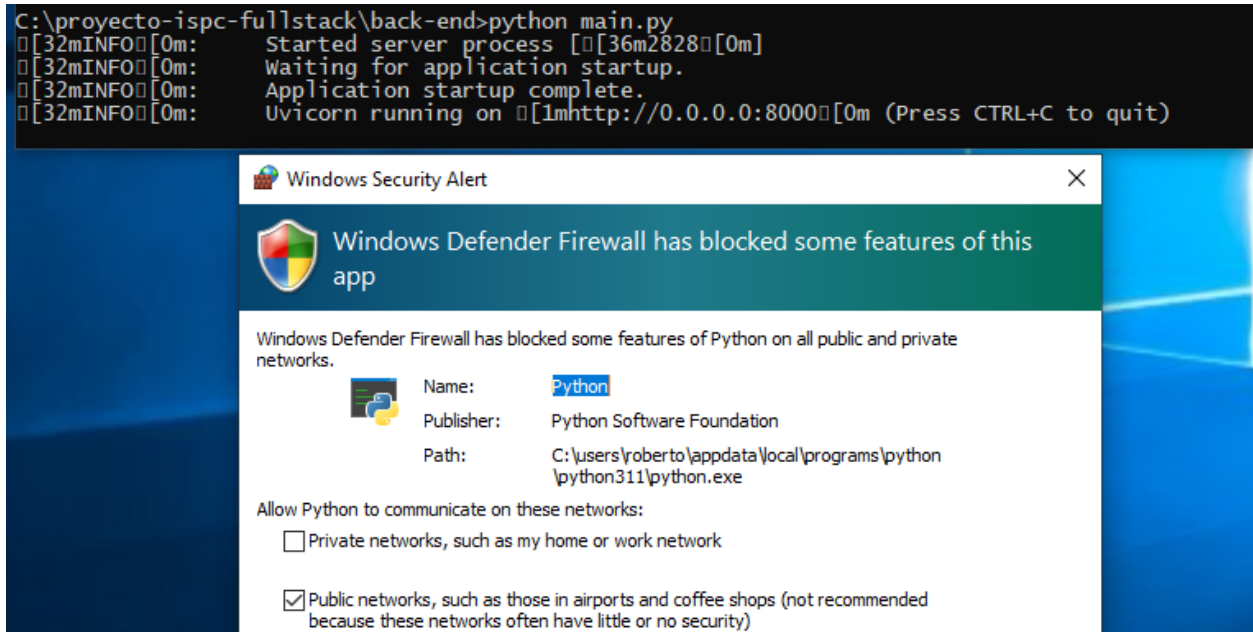
Simplemente se puede descomentar una línea y comentar la otra. Para la base de datos es necesario configurar pasando cuatro datos: el host, el usuario, el password y el nombre de la base de datos a utilizar.

Ejecución del sistema

Una vez configurado (en caso de ser necesario) se puede ejecutar el sistema utilizando la siguiente línea de comando:

python main.py

En Windows es posible que pida permiso para ejecutar la aplicación.



Una vez ejecutado el programa esperará conexiones por parte del cliente (web browser, por ejemplo, Postman, etc).

Si la conexión elegida fue a base de datos MySQL y los datos de conexión son correctos (la base de datos está corriendo y es accesible por el programa) el programa creará su propia base de datos si ésta no existe, o utilizará la existente en caso de que encuentre una. Por consiguiente para borrar los datos grabados en su totalidad y empezar con una base limpia es suficiente borrar la base de datos con una sentencia drop:

```
mysql> drop database bidon_subastas;
```

lo que provocará que el sistema vuelva a crear la base de datos y las tablas que utilizará.

Utilizando el sitio web

Es posible entrar al directorio de la vista y navegar a partir del archivo index.html. Como prueba de concepto la registración, login y recuperación de claves impactan en el servidor back-end.

Al intentar realizar el login con una cuenta como “Roberto” con clave “123456” el sistema dirá que no es posible hacerlo, con el servidor retornando un error 401, prohibido.



Uno entonces puede ir a la pantalla de registración y crear dicho usuario completando los datos. También se verá cómo impacta en el servidor, y éste esta vez retornará 200, ok.

This page says
La cuenta ha sido creada correctamente
OK

Roberto

Apellido:
Alfonso

Correo electrónico:
roberto@gmail.com

Nombre de usuario:
Roberto

Contraseña:
.....

Fecha de Nacimiento:
01/17/1996

Registrarse

Ya tengo cuenta

0: Application startup complete.
0: Uvicorn running on http://0.0.0.0:8000 (Press CTRL+C to quit)
0: 127.0.0.1:50486 - "POST /ingresar/ HTTP/1.1" 401 Unauthorized
0: 127.0.0.1:50490 - "POST /registrar HTTP/1.1" 307 Temporary Redirect
0: 127.0.0.1:50490 - "POST /registrar/ HTTP/1.1" 200 OK

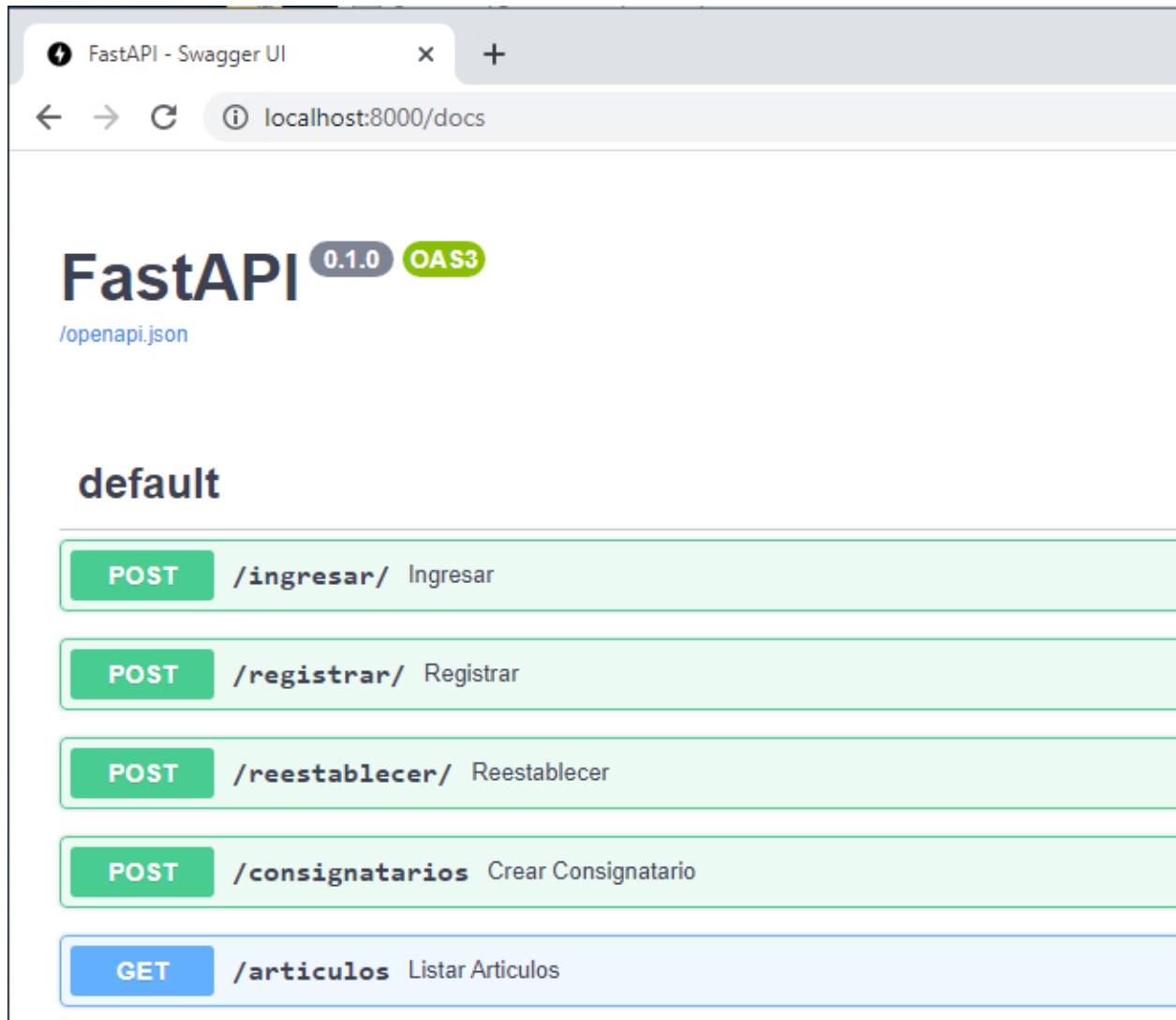
Finalmente al intentar entrar nuevamente con el mismo usuario y clave iniciales, esta vez se le permitirá al usuario ingresar al sistema.



MUY IMPORTANTE: Esto es una prueba de concepto, por consiguiente no habrá una redirección a otra página ni se recordará al usuario logueado ya que no implementamos JWT ni similar, las páginas que se podrán navegar no cambiarán ya que el front-end es estático y no estamos utilizando un framework para hacerlo dinámico. Es simplemente una prueba de concepto.

Utilizando Swagger UI

FastAPI tiene incorporado Swagger para poder interactuar con la API directamente desde un navegador, simplemente hay que ir a **localhost:8000/docs** desde uno.



Desde aquí es posible llamar las distintas APIs que posee el sistema. Como fue mencionado anteriormente el sitio web de Bidón solamente utiliza las tres primeras llamadas, el resto de los controladores están creados y funcionando pero no son accedidos desde la página web. Por ejemplo, es posible intentar obtener la lista de artículos utilizando el GET /articulos.

GET

/articulos

Listar Articulos

^

Parameters

Cancel

No parameters

Execute

Clear

Responses

Curl

```
curl -X 'GET' \
'http://localhost:8000/articulos' \
-H 'accept: application/json'
```

Request URL

```
http://localhost:8000/articulos
```

Server response

Code

Details

200

Response body

```
{
  "status": "ok",
  "items": []
}
```

Download

Response headers

```
content-length: 26
content-type: application/json
date: Mon,07 Nov 2022 05:05:09 GMT
server: uvicorn
```

MUY IMPORTANTE: Por defecto se utiliza una base transient o temporal (trabaja en memoria) por lo que para borrar los datos ingresados solo hay que apagar y prender el servidor como se indicó en el apartado *Ejecución del sistema*.

Utilizando Postman

En el directorio Documentación se incluye una serie de scripts de prueba de Postman que pueden ser importados dentro de dicho programa. Es posible utilizar dichas pruebas como ejemplos o simplemente correrlas para verificar el funcionamiento del sistema.

The screenshot shows the Postman interface for a test suite named 'Suite de Pruebas de Bidon'. The top bar indicates 'No Environment, Yesterday, 10:56 pm' and includes buttons for 'Run Again', '+ New Run', and 'Export Results'. Below the bar, tabs show 'All Tests' (selected), 'Passed (53)', 'Failed (0)', and 'Skipped (0)', with a 'View Summary' link. The main area displays 'Iteration 1' with a list of test results. Each test entry includes a method (POST), description, URL, path, status, response code, time, and size. Green vertical bars on the left indicate successful tests.

Method	Description	URL	Path	Status	Response Code	Time	Size
POST	Registración sin datos	http://localhost:8000/registrar	/ 1 - Registración / Regis...	422 Unprocessable Entity	8 ms	629 B	
Pass	verificar que el codigo de estado sea 422						
POST	Solo nombre	http://localhost:8000/registrar	/ 1 - Registración / Solo nombre	422 Unprocessable Entity	4 ms	551 B	
Pass	verificar que el codigo de estado sea 422						
POST	Registración correcta	http://localhost:8000/registrar	/ 1 - Registración / Registración correcta	200 OK	16 ms	191 B	
Pass	verificar que status sea ok						
Pass	verificar que mensaje sea el esperado						
POST	Login sin datos	http://localhost:8000/ingresar	/ 2 - Login / Login sin datos	422 Unprocessable Entity	5 ms	312 B	
Pass	verificar que el codigo de estado sea 422						
POST	Login con únicamente usuario	http://localhost:8000/ingresar	/ 2 - Login / Logi...	422 Unprocessable Entity	3 ms	232 B	
Pass	verificar que el codigo de estado sea 422						

Importante: Las pruebas están ordenadas con un sentido lógico pensado para una base vacía, por consiguiente la primera vez terminarán todas de manera exitosa. Si se vuelven a ejecutar algunas fallarán ya que los usuarios que intenten crear ya estarán creados, o la cantidad que retorne sea distinta de la esperada. Para volver a ejecutar la totalidad de las pruebas hay que reiniciar la base de datos de la manera en la que se explica en la sección *Ejecución del Sistema*.