API de Inventario

Esta API permite gestionar un inventario, ofreciendo endpoints para consultar productos, agregar nuevos productos y actualizar el stock de productos existentes.

Requisitos

• Python 3.8 o superior

Instalación

1. Clona este repositorio o descarga el código fuente:

```
git clone https://github.com/JohanSteeven/Prueba-IIB
```

2. Instala las dependencias:

```
pip install -r requirements.txt
```

Ejecución

1. Ejecuta el archivo principal para iniciar el servidor:

```
python run.py
```

2. La API estará disponible en http://127.0.0.1:5000/.

Endpoints

1. Consultar un producto

```
GET /producto/<id_producto>
```

Consulta un producto por su ID.

- Parámetros: ID del producto (entero positivo).
- Respuesta exitosa:

```
{
    "nombre": "Producto A",
```

```
"cantidad": 10
}
```

• Errores posibles:

- o 400 Bad Request: ID inválido.
- o 404 Not Found: Producto no encontrado.

2. Agregar un producto

POST /producto

Agrega un nuevo producto al inventario.

• Cuerpo de la solicitud (JSON):

```
{
    "id_producto": 3,
    "cantidad": 15
}
```

• Respuesta exitosa:

```
{
    "mensaje": "Producto agregado exitosamente."
}
```

- Errores posibles:
 - o 400 Bad Request: ID o cantidad inválidos, o producto ya existente.

3. Actualizar el stock de un producto

```
PUT /producto/<id_producto>
```

Actualiza el stock de un producto existente.

- Parámetros: ID del producto (entero positivo).
- Cuerpo de la solicitud (JSON):

```
{
    "nueva_cantidad": 25
}
```

• Respuesta exitosa:

```
{
    "mensaje": "Stock actualizado exitosamente."
}
```

• Errores posibles:

- o 400 Bad Request: ID o cantidad inválidos.
- o 404 Not Found: Producto no encontrado.

Pruebas

Pruebas Manuales

- 1. Probar en **Postman** o **cURL** para probar los endpoints:
 - o Ejemplo de consulta con cURL:

```
curl -X GET http://127.0.0.1:5000/producto/1
```

• Ejemplo de agregar un producto con cURL:

```
curl -X POST http://127.0.0.1:5000/producto -H "Content-Type:
application/json" -d '{"id_producto": 3, "cantidad": 15}'
```

Pruebas Automatizadas

1. Ejecutar las pruebas unitarias:

```
pytest tests/
```

Notas

- Este proyecto utiliza una base de datos simulada (en memoria). Los datos no se guardan de manera persistente.
- Para un entorno de producción, se recomienda usar una base de datos real y configurar correctamente la seguridad del servidor.