

# Product API DOCUMENT

## Requirements:

- **PostgreSQL** fully installed (make sure it is running on port 5432 - default).

Download here: <https://sbp.enterprisedb.com/getfile.jsp?fileid=1258792>

**!! REMEMBER THE PASSWORD YOU ENTERED DURING THE INSTALLATION PHASE !!**

- **Java 17** JDK (check if JAVA\_HOME environment variable is set or not).

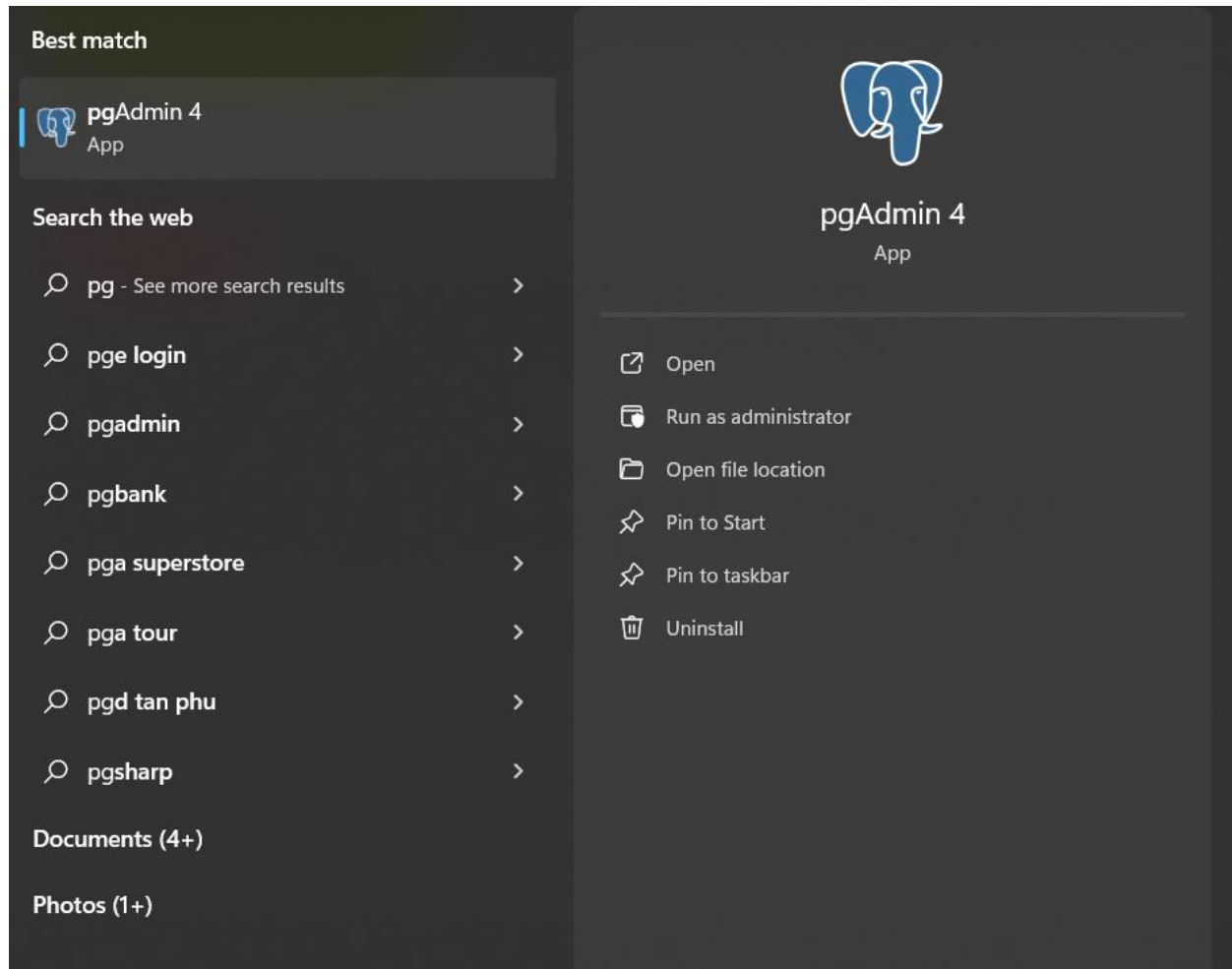
Download here: [https://download.oracle.com/java/21/latest/jdk-21\\_linux-x64\\_bin.deb](https://download.oracle.com/java/21/latest/jdk-21_linux-x64_bin.deb)

- **Port 8080** is not currently in use.

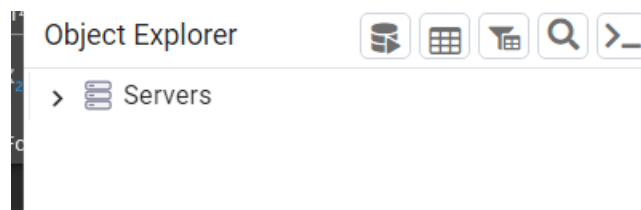
## Start Server

**Step 1: Create “Web\_bt\_product” database in pgSQL database.**

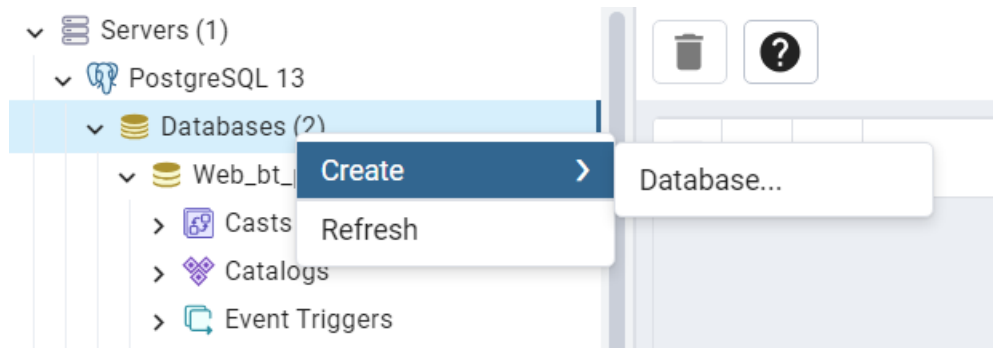
Open PGAdmin4.



Click this to enter server (will require password which you have entered during the installation of PostgreSQL).



Right click on Databases and choose as bellow to create a database.



Name the database and keep everything as default then click “save”.

Create - Database

General

Definition

Security

Parameters

Advanced

SQL

Database

Web\_bt\_product

Owner

postgres

Comment

i

?

Close

Reset

Save

## Step 2: JAVA\_HOME

Make sure you have Java 17 installed and know where it installed in your system or you can check by using the command “where java” in cmd

Make sure the **system enviroment variable** include the **JAVA\_HOME** variable point to the folder of the java 17 as show bellow

System variables	
Variable	Value
ComSpec	C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
DriverData	C:\Windows\System32\Drivers\DriverData
JAVA_HOME	C:\Program Files\Java\jdk-17
NUMBER_OF_PROCESSORS	12

### Step 3: Run "Java -jar demo-0.0.1-SNAPSHOT.jar" in cmd to start the server.

You should see the .jar file as show bellow

Name	Size	Modified	Type
demo		19/11/2023 1:53 pm	File folder
demo.zip		15/11/2023 6:09 pm	Compressed (zipp... 69 KB
demo-0.0.1-SNAPSHOT.jar		19/11/2023 4:50 pm	Executable Jar File 42,737 KB
Product API DOCUMENT.pdf		19/11/2023 3:56 pm	Microsoft Edge PD... 260 KB

Open cmd in that folder and run "Java -jar demo-0.0.1-SNAPSHOT.jar"

```

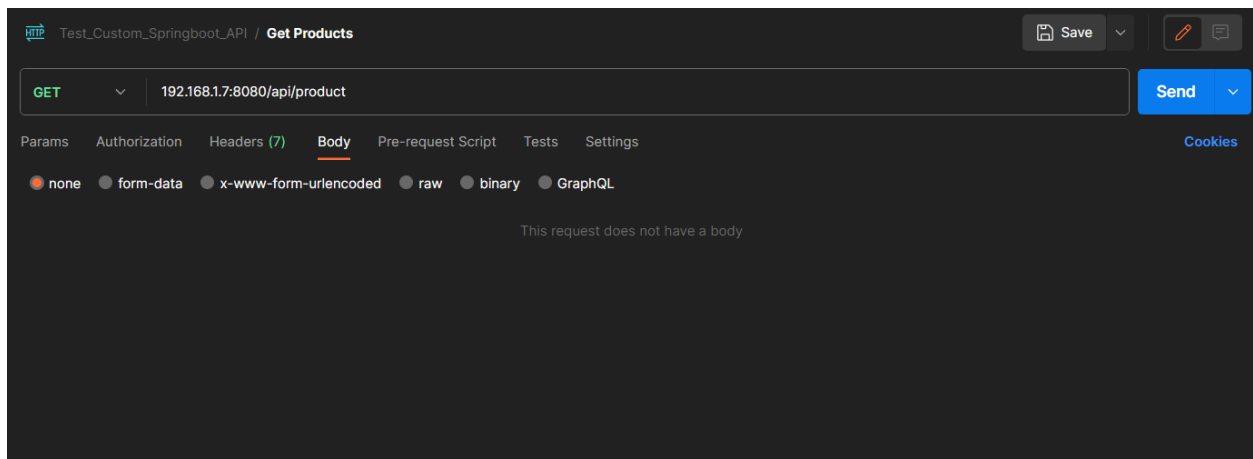
Install the latest PowerShell for new features and improvements! https://aka.ms/PSWindows
PS D:\study_source\web\githubweb\practice_web\BT5_13112023\task3> java -jar .\demo-0.0.1-SNAPSHOT.jar

```

## METHOD Document

**GET: localhost:8080/api/product**

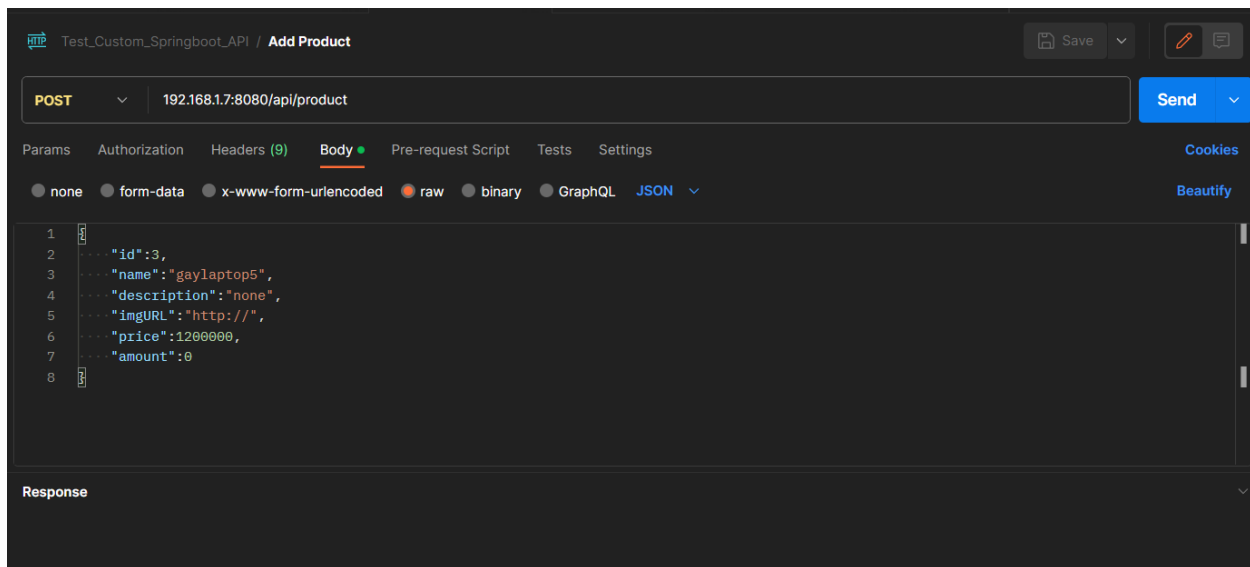
-dùng để lấy tất cả dữ liệu trong db sql local trên máy



Hình 1. Ví dụ GET.

**POST: localhost:8080/api/product**

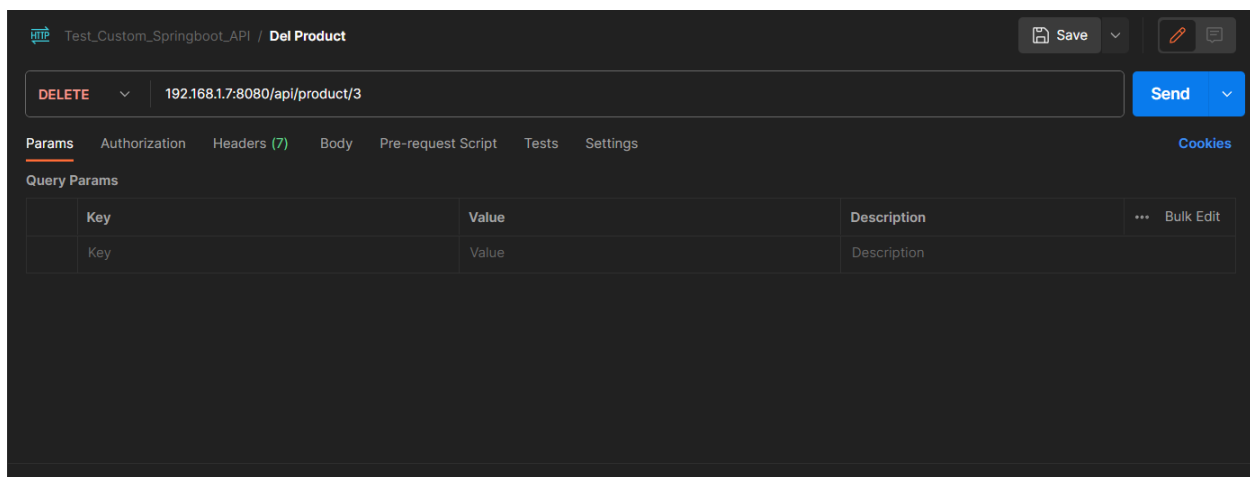
-dùng để thêm 1 product mới vào db sql trên máy



Hình 2. Ví dụ POST.

**DELETE: localhost:8080/api/product/{Idproduct}**  
 sql trên máy dựa vào Idproduct được cung cấp trên đường dẫn

-dùng để xóa 1 product khỏi db

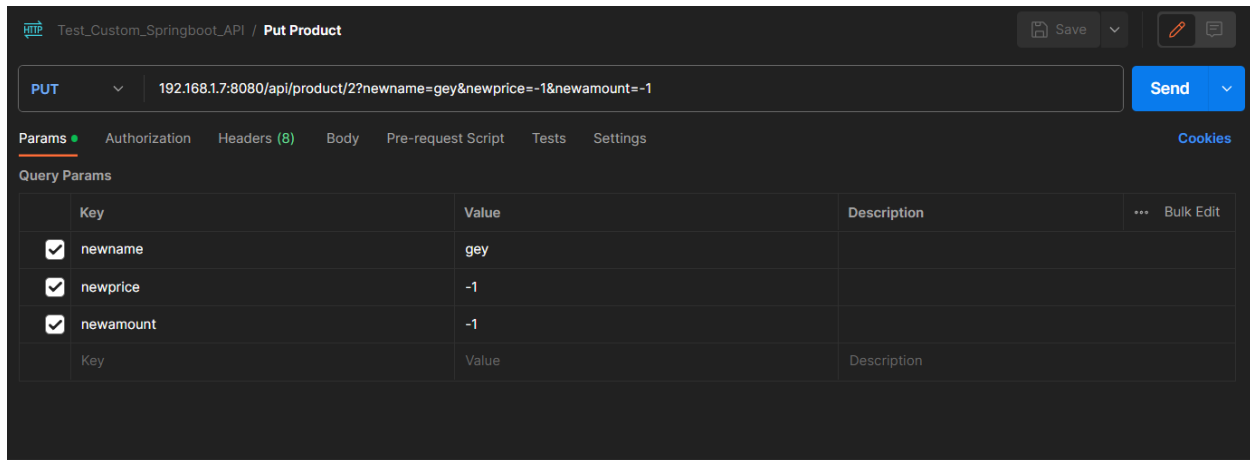


Hình 3. Ví dụ DELETE.

**PUT: localhost:8080/api/product/{Idproduct}** -dùng để update các trường của product đã tồn tại trên hệ thống dựa trên Idproduct được cung cấp theo đường dẫn

PUT yêu cầu thêm các trường parameters, xem thêm Hình 5 để biết thêm về các trường parameters (yêu cầu tên các trường này phải giống với tên được khai báo ở hình 5), các trường có required=true nghĩa là

yêu cầu bắt buộc phải cung cấp với mỗi request, ngược lại các trường có required=false thì kh nhất thiết phải có.



Hình 4. Ví dụ PUT.

```
@PutMapping(path="{productId}")
public void updateProduct(
    @PathVariable("productId") int updateid,
    @RequestParam(required = false) String newname,
    @RequestParam(required = false) String newdes,
    @RequestParam(required = false) String newimgurl,
    @RequestParam(required = true) long newprice,
    @RequestParam(required = true) int newamount
)
{
    product_service.updateproductbyid(updateid,newname,newdes,newimgurl,newprice,newamount);
}
```

Hình 5. Các trường parameter cho PUT method.