A dark blue vertical bar on the left side of the page. A blue arrow points to the right from the bar, containing the date.

22-1-2024

Python BBDD

Implantación de Aplicaciones Web 2º ASIR

Several thin, curved lines in dark blue and light grey that originate from the bottom left and sweep upwards and to the right.

Andrés Catalina Blázquez

Contenido De La Memoria

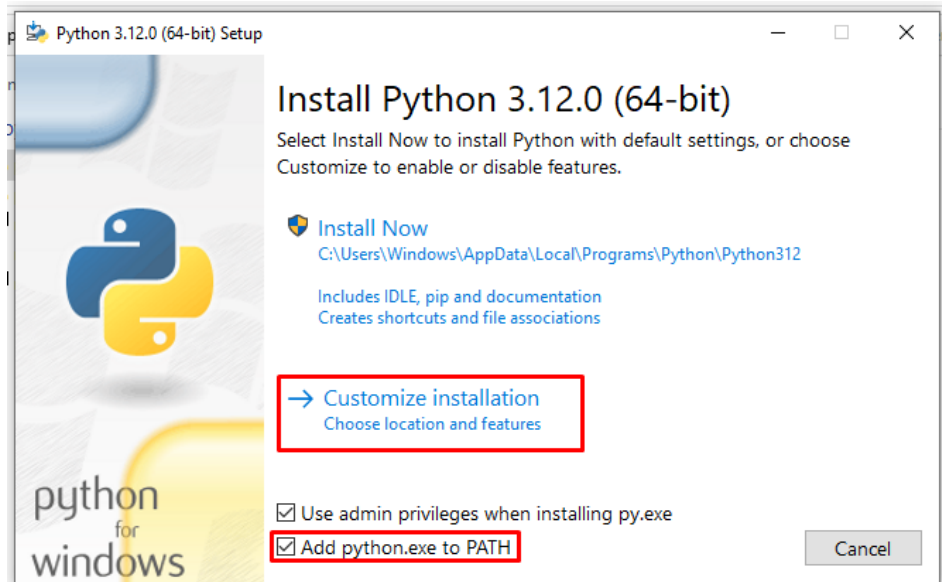
1. Instalar Python.....	2
2. Instalar MySQL Server	3
3. Instalar Conector Python.....	4
4. Instalar Visual Studio Code y extensiones de Python	5
5. Crear Base de Datos.....	6
6. Crear Usuario	6

1. Instalar Python

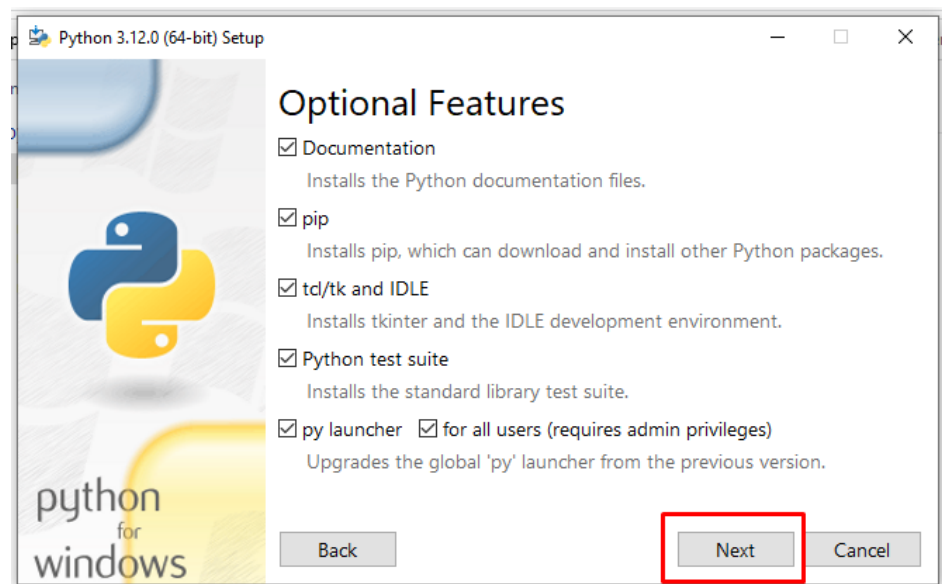
En una maquina Windows 10 instalamos Python versión 3.12.0 ejecutando su instalador que hemos descargado desde internet

 python-3.12.0-amd64	22/01/2024 19:44	Aplicación	25.887 KB
---	------------------	------------	-----------

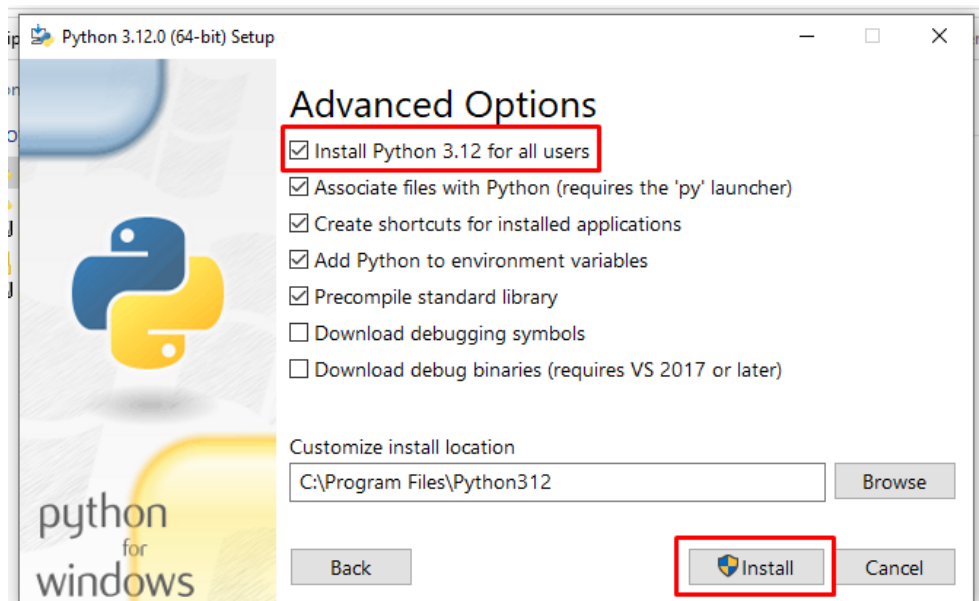
Añadimos Python al PATH y le damos a Customize installation



Dejamos todo por defecto



Le damos a Install Python 3.12 for all users para que se instale en todos los usuarios



Pulsamos Disable path length limit para desactivar la longitud de la variable path del sistema (si ya lo hemos desactivado no lo va a volver a pedir)

Una vez termina todo pulsamos en Close y Python estaría instalado en nuestro sistema. Ya podríamos continuar con el siguiente paso.

2. Instalar MySQL Server

En mi caso yo voy a instalar WAMP 3.3.2 para ir más rápido ya que trae MySQL junto con Apache y PHP. (PREVIAMENTE INSTALAMOS TODAS LAS LIBRERIAS DE MICROSOFT VISUAL C++ REDISTRIBUTABLE)

Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable - x64 9.0.3...	Microsoft Corporation	22/01/2024	13,2 MB	9.0.30729
Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable - x64 9.0.3...	Microsoft Corporation	22/01/2024	12,3 MB	9.0.30729.4148
Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable - x64 9.0.3...	Microsoft Corporation	22/01/2024	13,2 MB	9.0.30729.6161
Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable - x86 9.0.3...	Microsoft Corporation	22/01/2024	10,2 MB	9.0.30729
Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable - x86 9.0.3...	Microsoft Corporation	22/01/2024	9,54 MB	9.0.30729.4148
Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable - x86 9.0.3...	Microsoft Corporation	22/01/2024	10,1 MB	9.0.30729.6161
Microsoft Visual C++ 2010 x64 Redistributable - 10.0....	Microsoft Corporation	22/01/2024	13,8 MB	10.0.40219
Microsoft Visual C++ 2010 x86 Redistributable - 10.0....	Microsoft Corporation	22/01/2024	11,1 MB	10.0.40219
Microsoft Visual C++ 2012 Redistributable (x64) - 11....	Microsoft Corporation	22/01/2024	20,5 MB	11.0.61030.0
Microsoft Visual C++ 2012 Redistributable (x86) - 11....	Microsoft Corporation	22/01/2024	17,3 MB	11.0.61030.0
Microsoft Visual C++ 2013 Redistributable (x64) - 12....	Microsoft Corporation	22/01/2024	20,5 MB	12.0.40664.0
Microsoft Visual C++ 2013 Redistributable (x86) - 12....	Microsoft Corporation	22/01/2024	17,1 MB	12.0.40664.0
Microsoft Visual C++ 2015-2022 Redistributable (x64)...	Microsoft Corporation	22/01/2024	20,6 MB	14.38.33130.0
Microsoft Visual C++ 2015-2022 Redistributable (x86)...	Microsoft Corporation	22/01/2024	18,0 MB	14.38.33130.0

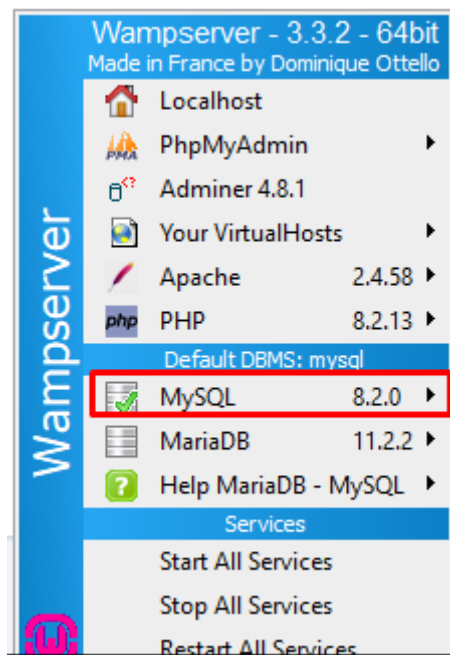
wampserver3.3.2_x64

22/01/2024 19:53

Aplicación

327.778 KB

Tenemos instalada la versión de MySQL 8.2.0



3. Instalar Conector Python

Instalamos el conector de Python para MySQL versión 8.2.0 ejecutando el instalador que hemos descargado de internet

MySQL Product Archives

MySQL Connector/Python (Archived Versions)

Please note that these are old versions. New releases will have recent bug fixes and features!
To download the latest release of MySQL Connector/Python, please visit [MySQL Downloads](#).

Product Version:
Operating System:

Platform Independent (Architecture Independent), Compressed TAR Archive	Sep 28, 2023	453.2K	Download
Python (mysql-connector-python-8.2.0.tar.gz)		MD5: 412835d897e3d1b719f2eb88d9492c8e Signature	
Platform Independent (Architecture Independent), ZIP Archive	Sep 28, 2023	0.6M	Download
Python (mysql-connector-python-8.2.0.zip)		MD5: e18c022546881c966d294b889173db67 Signature	

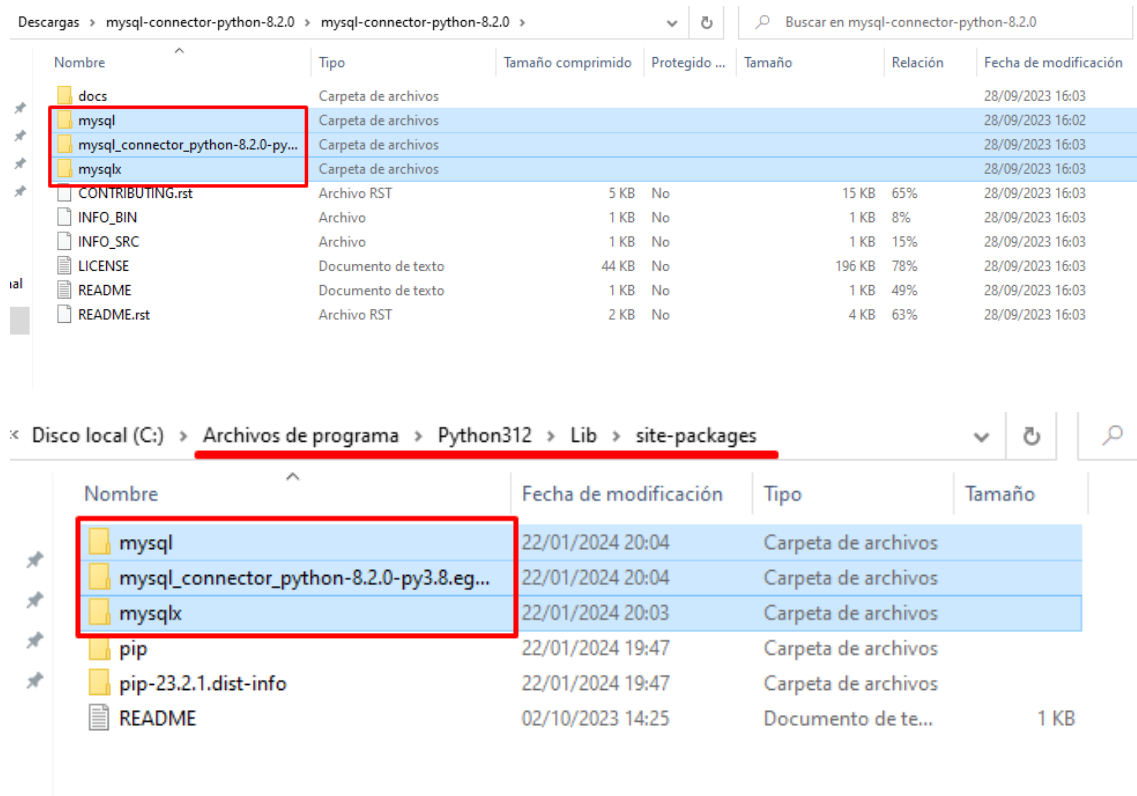
We suggest that you use the MD5 checksums and GnuPG signatures to verify the integrity of the packages you download.

MySQL open source software is provided under the GPL License.

mysql-connector-python-8.0.31-window... 08/01/2024 13:37 Paquete de Windo... 9.124 KB

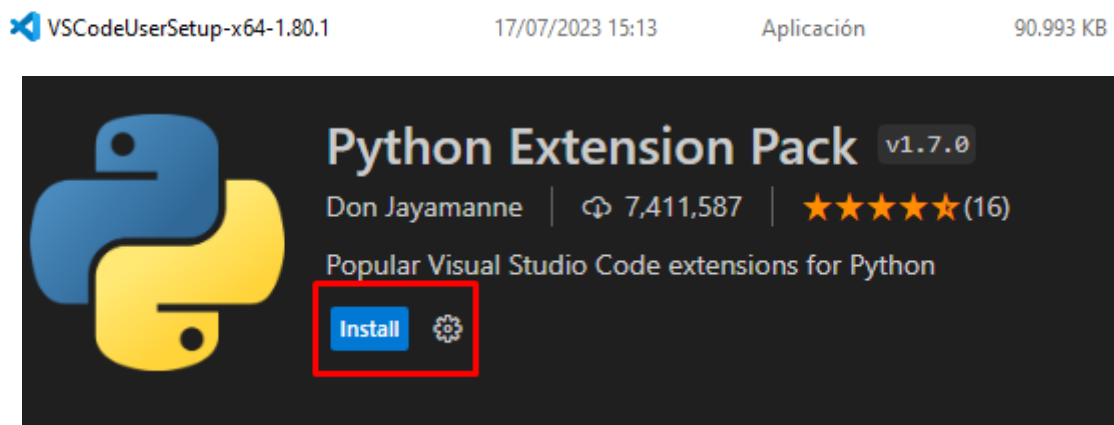
Cuando descomprimos el archivo cogemos las 3 carpetas señaladas a continuación y las pegamos en la ruta que se indica en las siguientes capturas

mysql-connector-python-8.2.0 22/01/2024 19:37 Carpeta comprimi... 616 KB



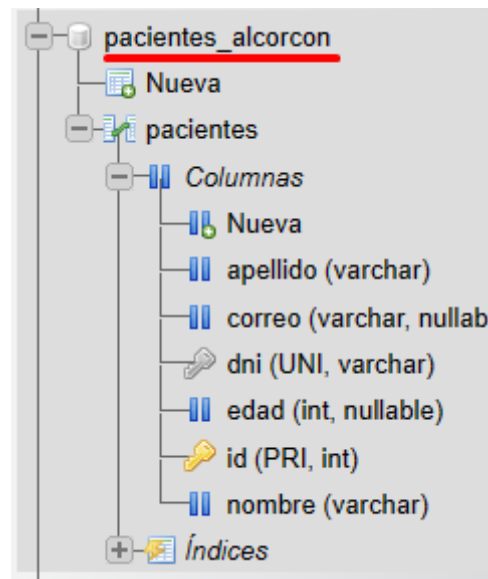
4. Instalar Visual Studio Code y extensiones de Python

Instalamos el editor de texto Visual Studio Code desde el instalador que hemos descargado de internet e instalamos las extensiones de Python que hay en un pack llamado Python Extension Pack



5. Crear Base de Datos

Abrimos phpmyadmin e importamos una base de datos ya creada para un ejercicio anterior



6. Crear Usuario y Mostrar Datos

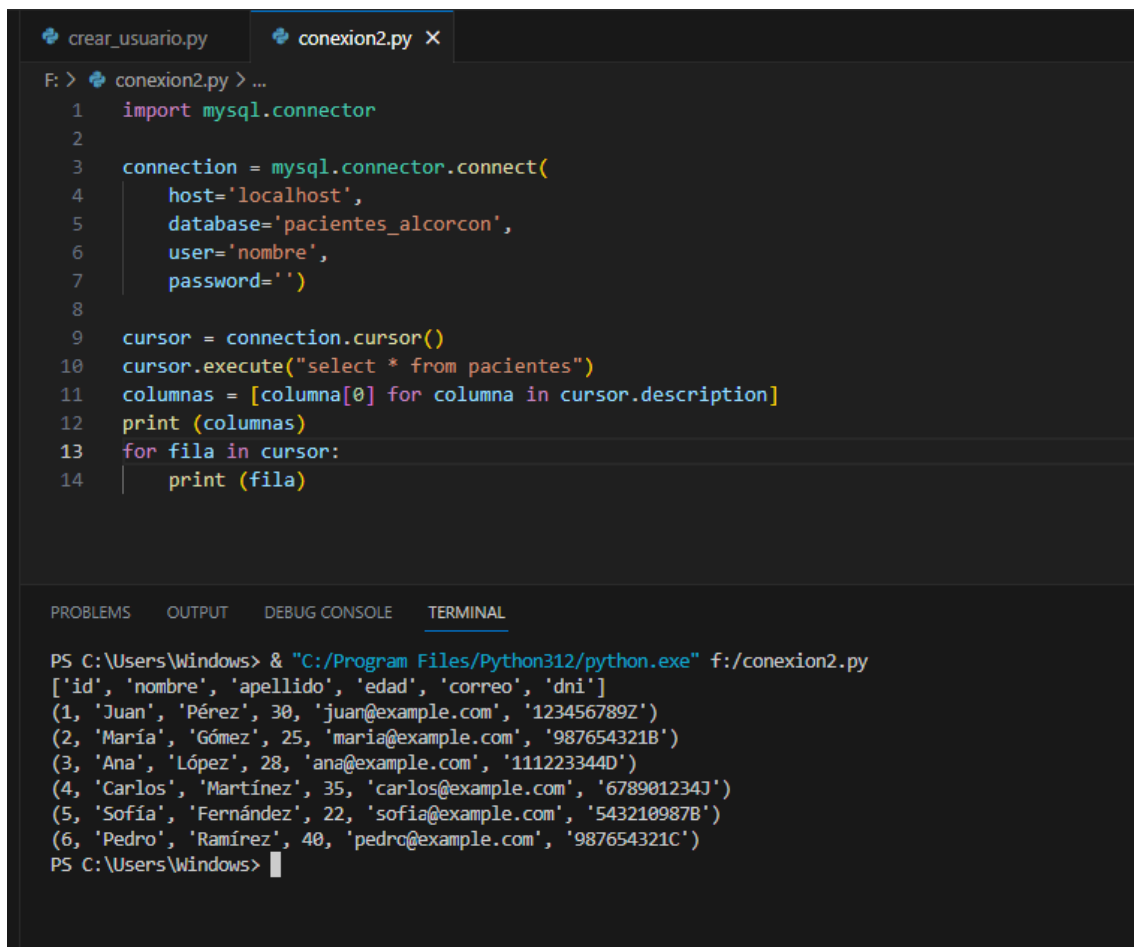
A través de Python vamos a crear un usuario para manejar la base de datos y después vamos a mostrar los datos de la tabla pacientes.

Para mayor comodidad nuestra hemos creado el usuario sin contraseña

```
crear_usuario.py X
C: > Users > Windows > Desktop > crear_usuario.py > ...
1  import mysql.connector
2
3  connection = mysql.connector.connect(
4      host='localhost',
5      user='root',
6      password='')
7
8  cursor = connection.cursor()
9  cursor.execute("CREATE USER 'nombre'@'localhost' IDENTIFIED BY '')")
10 cursor.execute("GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'nombre'@'localhost';")

PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL
PS C:\Users\Windows> & "C:/Program Files/Python312/python.exe" c:/Users/Windows/Desktop/crear_usuario.py
PS C:\Users\Windows>
```

Hemos creado una conexión que muestre los datos que tenemos en la tabla pacientes de la base de datos, además como elemento extra de forma visual hemos añadido que nos muestre el nombre de la columna para ver que esta mostrando lo correcto



The screenshot shows a code editor with two tabs: 'crear_usuario.py' and 'conexion2.py'. The 'conexion2.py' tab is active, displaying a Python script that connects to a MySQL database and retrieves data from a table named 'pacientes'. The script includes comments in Spanish. Below the code editor, the 'TERMINAL' pane shows the command to run the script and its output, which lists the columns and six rows of patient data.

```
F: > conexion2.py > ...
1  import mysql.connector
2
3  connection = mysql.connector.connect(
4      host='localhost',
5      database='pacientes_alcorcon',
6      user='nombre',
7      password='')
8
9  cursor = connection.cursor()
10 cursor.execute("select * from pacientes")
11 columnas = [columna[0] for columna in cursor.description]
12 print (columnas)
13 for fila in cursor:
14     print (fila)
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

```
PS C:\Users\Windows> & "C:/Program Files/Python312/python.exe" f:/conexion2.py
['id', 'nombre', 'apellido', 'edad', 'correo', 'dni']
(1, 'Juan', 'Pérez', 30, 'juan@example.com', '123456789Z')
(2, 'María', 'Gómez', 25, 'maria@example.com', '987654321B')
(3, 'Ana', 'López', 28, 'ana@example.com', '111223344D')
(4, 'Carlos', 'Martínez', 35, 'carlos@example.com', '678901234J')
(5, 'Sofía', 'Fernández', 22, 'sofia@example.com', '543210987B')
(6, 'Pedro', 'Ramírez', 40, 'pedro@example.com', '987654321C')
PS C:\Users\Windows>
```