

Manual de instalación

Introducción

En el siguiente documento se encontrarán los requisitos para la instalación del sistema y el paso a paso de cómo realizar la instalación y configuración adecuada del sistema

Alcance

Objetivo general

Diseñar y desarrollar un sistema de información que permita tener un control eficiente, confiable y accesible en las bibliotecas por medio de una interfaz clara y sencilla. con el cual se quiere llevar un monitoreo de los préstamos a través de los datos personales de los usuarios para evitar acciones o situaciones que entorpezcan el proceso.

Objetivos específicos

- Complementar el sistema de seguridad de las bibliotecas, facilitando la verificación de datos de los usuarios.
- Garantizar la seguridad de los datos personales de los usuarios en las bibliotecas.
- Agilizar el proceso de préstamos en las bibliotecas garantizando una mejor atención en el proceso.
- Crear una interfaz gráfica que sea sencilla y responsiva generando así un fácil uso del aplicativo.

Requerimientos

Sistema operativo	Windows * Server, Linux * o cualquier sistema operativo que se pueda ejecutar como servidor Web, capaz de ofrecer contenido HTML5, incluyendo JSON y MP4.
--------------------------	---

Procesador	Procesador Intel® Celeron® 847, 1,10 GHz o equivalente.
-------------------	---

Almacenamiento	Entre 1,3 GB-2,3 GB dependiendo de la versión del idioma.
-----------------------	---

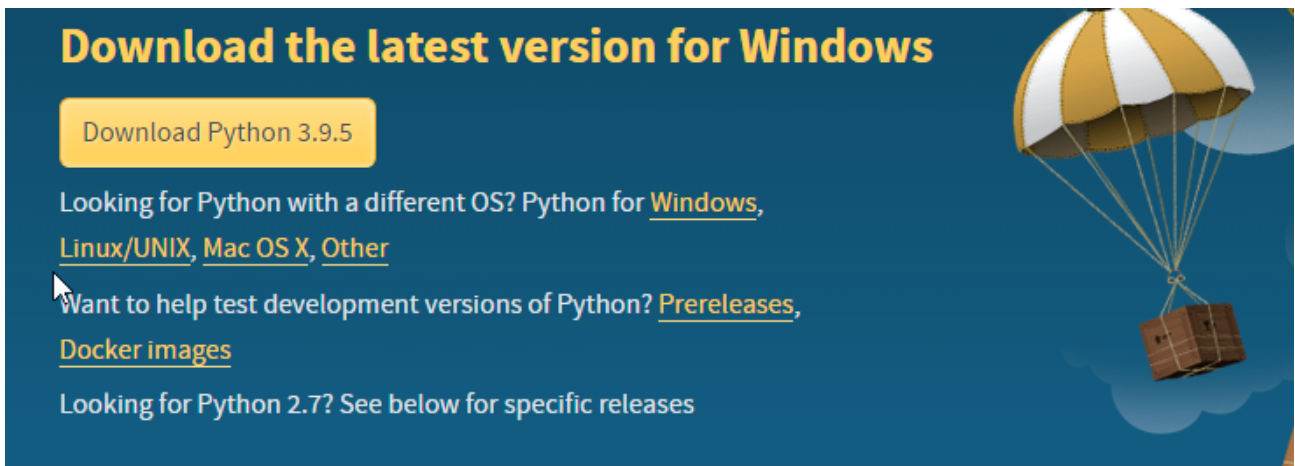
Ram	Mínimo de 1,5GB. La cantidad recomendada puede variar dependiendo del número de usuarios conectados, el número de sitios web alojados en el dispositivo, y otros factores.
------------	--

Disco duro	3 GB de espacio disponible en el disco duro para la instalación; durante la instalación se requiere espacio libre adicional. No se puede instalar en dispositivos de almacenamiento flash extraíbles.
-------------------	---

Instalación de la aplicación

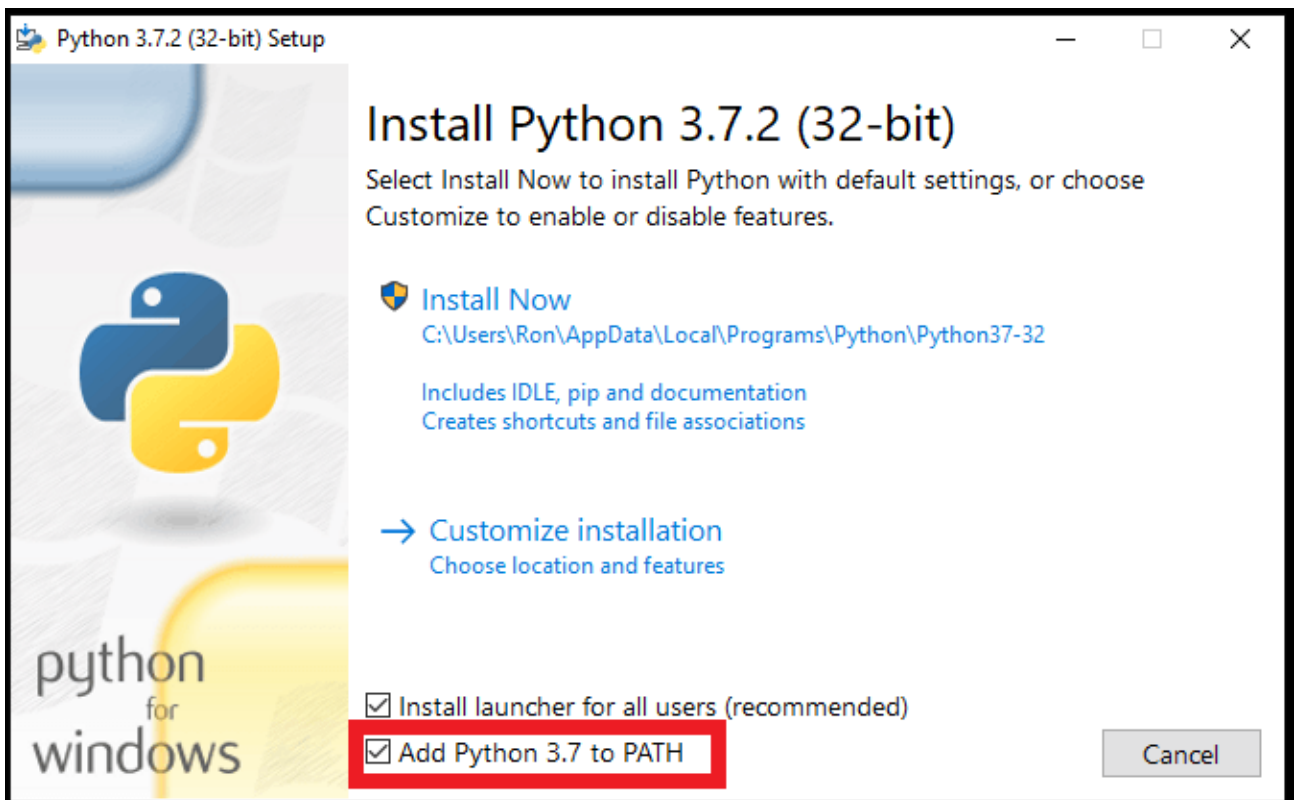
Instalación de python

lo primero que se debe hacer es instalar python (3.9)



Link de descarga en la página oficial de python

Instalar python como administrador y añadir a el PATH



Creación del entorno virtual

Desde la consola de comandos dirigirse a la consola a la carpeta donde se quiere crear el entorno virtual o abrir la consola desde esa carpeta (si se instaló python con el path) se ingresa el siguiente código:

```
c:\>python -m venv venv
```

Donde el primer venv es la declaración para crear el entorno virtual y el segundo venv es el nombre que se le da al entorno virtual y podría ser cualquier otro

Iniciar el entorno virtual

Una vez creado el entorno virtual procedemos a activarlo para poder usarlo desde la consola de comandos nos dirigimos al interior de la carpeta venv con el comando cd luego a scripts.

```
1 cd venv
2
3 cd scripts
```

Si estamos en powerShell usamos .\activate para activar el entorno virtual pero si estamos en el "símbolo de sistema" o "default" se usa activate.bat

```
1 .\activate
2
3 activate.bat
```

Sabemos que el entorno virtual esta activado cuando aparece (venv) antes de la dirección de la carpeta donde estamos

```
(venv)c:\>
```

y para desactivarlo solo hay que escribir deactivate y veremos que ya no aparece (venv) antes de la dirección de donde nos encontramos

```
1 (venv)c:\>deactivate
2
3 c:\>
```

Instalación de django y paquetes

pip install

Una vez instalado python la manera más rápida, sencilla y confiable de instalar las versiones adecuadas es hacer uso del archivo requirements.txt que se encuentra en la carpeta del proyecto.

Usando la consola de comandos del sistema

```
pip install requirements.txt
```

de esta manera ya se habrá instalado django y todos los paquetes necesarios del proyecto.

paso a paso

Si, no se encuentra el archivo de requirements.txt o se desea hacer la instalación de cada componente por separada se hace de la siguiente manera:

Todos se instalan desde la consola

django:

```
pip install Django==3.2.3
```

paquetes adicionales para el manejo de base de datos y de imágenes:

```
pip install psycopg2
```

```
pip install pillow
```

```
pip install mysqlclient
```

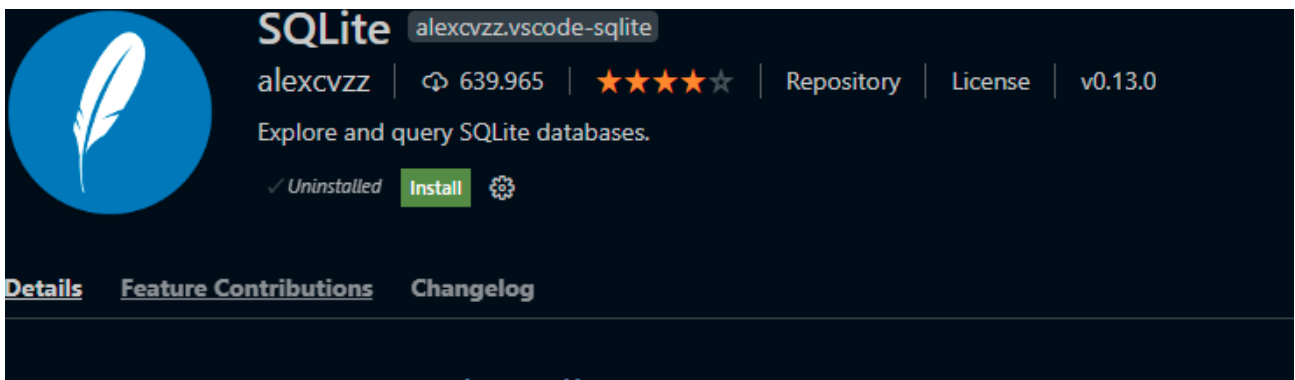

Instalación de la base de datos

Instalación gestores de bases de datos

SQLite

Como este proyecto ha sido desarrollado a través de visual code se instaló SQLite que es una extensión para este y permite gestionar la base de datos desde visual code.

Su instalación es sencilla solamente hay que dirigirse a la página de la extensión desde visual code y pulsar en instalar



captura desde visual code

MySQL workbench

Para instalar MySQL workbench se descarga desde su página oficial

General Availability (GA) Releases Archives

MySQL Workbench 8.0.25

Select Operating System:
Microsoft Windows

Recommended Download:

MySQL Installer for Windows

All MySQL Products. For All Windows Platforms. In One Package.

Starting with MySQL 5.6 the MySQL Installer package replaces the standalone MSI packages.

Windows (x86, 32 & 64-bit), MySQL Installer MSI

[Go to Download Page >](#)

Other Downloads:

Windows (x86, 64-bit), MSI Installer (mysql-workbench-community-8.0.25-winx64.msi)	8.0.25	42.2M	Download
--	--------	-------	--------------------------

MD5: 4220a115ad93e4caa7e9bcd7b08906e | [Signature](#)

! We suggest that you use the [MD5 checksums](#) and [GnuPG signatures](#) to verify the integrity of the packages you download.

Captura pagina de descarga MySQL

Una vez descargado se ejecuta el programa de instalación y se instala con la configuración deseada

Si necesita más ayuda sobre la instalación y configuración se puede dirigir a

<https://dev.mysql.com/doc/workbench/en/wb-installing-windows.html#wb-windows-standalone>

PostgreSQL

Para instalar PostgreSQL workbench se descarga desde su página oficial

Downloads

PostgreSQL Downloads

PostgreSQL is available for download as ready-to-use packages or installers for various platforms, as well as a source code archive if you want to build it yourself.

Packages and Installers

Select your operating system family:



Una vez descargado se ejecuta el programa de instalación y se instala con la configuración deseada

Si necesita más ayuda sobre la instalación y configuración se puede dirigir a

<https://www.postgresql.org/docs/12/tutorial-install.html>

configuración de la base de datos

Para la configuración de la base de datos son necesarios los paquetes de :

```
psycpg2
```

```
mysqlclient
```

que son los que hacen posible la conexión a las bases de datos de POSTGRESql y mysql
luego en la carpeta del proyecto se crea un archivo llamado db

```
1 import os
2
3 BASE_DIR = os.path.dirname(os.path.dirname(os.path.abspath(__file__)))
4
5 SQLITE = {
6     'default': {
7         'ENGINE': 'django.db.backends.sqlite3',
```

```

8         'NAME': os.path.join(BASE_DIR, 'db.sqlite3')
9     }
10 }
11
12 POSTGRESQL = {
13     'default': {
14         'ENGINE': 'django.db.backends.postgresql_psycopg2',
15         'NAME': 'Neo_library',
16         'USER': 'postgres',
17         'PASSWORD': '12345',
18         'HOST': 'localhost',
19         'PORT': '5432'
20     }
21 }
22
23 MYSQL = {
24     'default': {
25         'ENGINE': 'django.db.backends.mysql',
26         'NAME': 'NEO_LIBRARY',
27         'USER': 'root',
28         'PASSWORD': '12345',
29         'HOST': 'localhost',
30         'PORT': '3306'
31     }
32 }

```

El cual contiene la configuración y credenciales para conectarse a las distintas bases de datos

luego en el archivo settings.py cambiar la base de datos

```

1 # Database
2 # https://docs.djangoproject.com/en/3.2/ref/settings/#databases
3
4 DATABASES = db.SQLITE

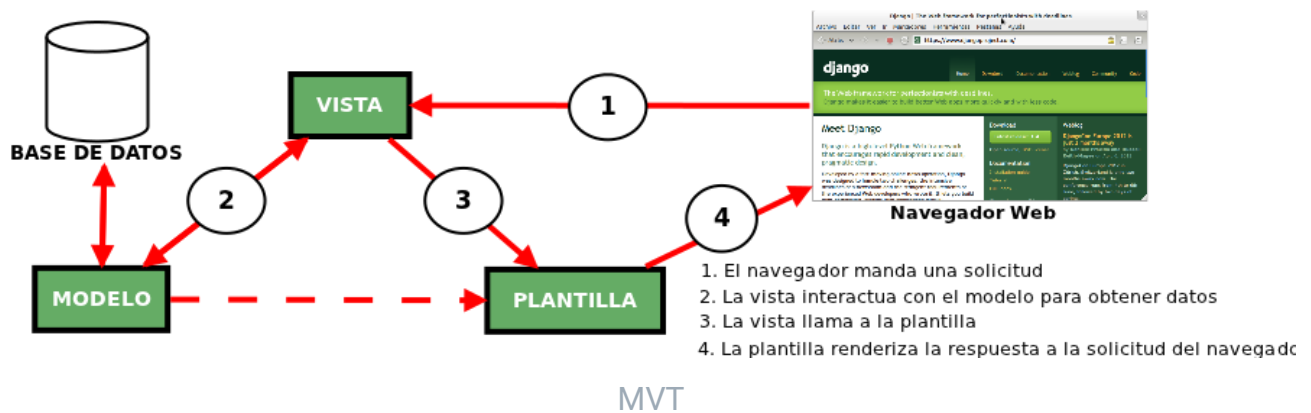
```

Esquema de trabajo

El esquema de trabajo de Django es MVT model view template

1. El navegador manda una solicitud

2. La vista interactúa con el modelo para obtener datos
3. La vista llama a la plantilla
4. La plantilla renderiza la respuesta a la solicitud del navegador



Usuarios

Una vista sobre la tabla de usuarios en el sistema, donde también se puede ver algunas acciones disponibles en esta.

AUTENTICACIÓN Y AUTORIZACIÓN	
Grupos	+ Añadir
Usuarios	+ Añadir

tabla de usuarios

Escoja usuario a modificar

Acción: Ir seleccionados 0 de 1

<input type="checkbox"/>	NOMBRE DE USUARIO	DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO	NOMBRE	APELLIDOS	ES STAFF
<input type="checkbox"/>	maest				<input checked="" type="checkbox"/>

1 usuario

AÑADIR USUARIO +

FILTRO

Por es staff

Por es superusuario

Por Activo

tabla de usuarios

verificación de la instalación

pip freeze

Para verificar la instalación adecuada se puede hacer uso de pip freeze desde la consola de comandos

```
py -m pip freeze
```

que desplegara una lista de todos los programas y paquetes instalados en python

Aparecerán programas que están instalados por defecto, pero lo que nos importa es que muestra los programas que se han instalado previamente

Runserver

Para comprobar que se ha creado correctamente el proyecto se puede hacer lo siguiente:

1. Ingresar con cd a la carpeta del proyecto
2. y desde allí se ingresa el comando:

```
python manage.py runserver
```

Lo cual inicia un server para poder trabajar en nuestro proyecto y ver como va quedando, la primera vez que se abre y no se ha hecho ningún cambio en el proyecto aparece una pagina con el aviso de que django fue instalado correctamente.



The install worked successfully! Congratulations!

You are seeing this page because `DEBUG=True` is in your settings file and you have not configured any URLs.



Django Documentation
Topics, references, & how-to's



Tutorial: A Polling App
Get started with Django



Django Community
Connect, get help, or contribute

django welcome page

y en nuestro proyecto ya configurado aparecerá la página index

A screenshot of a library website's index page. The header features a dark navigation bar with a '書店' (Bookstore) logo, a search bar, and a user profile icon. Below the header is a large banner image of a library interior with the text 'Mira los libros disponibles' and 'Puedes consultar los libros disponibles que tenemos en la biblioteca'. The main content area displays four book covers in a grid. Each book card includes the title, author, a brief description, and a small red progress bar at the bottom.

書店 𠂆 𠂇 𠂈 Mis préstamos Search 𠂉

Mira los libros disponibles
Puedes consultar los libros disponibles que tenemos en la biblioteca

De la Tierra a la Luna
Julio Verne
De la Tierra a la Luna es una novela «científica» y «satírica» del escritor Julio Verne.

La vuelta al mundo en 80 días
Julio Verne
La vuelta al mundo en ochenta días es una novela del escritor francés Julio Verne

Veinte mil leguas de viaje submarino
Jules Verne
Veinte mil leguas de viaje

Desayuno con partículas
SONIA FERNÁNDEZ-VIDAL
La ciencia como nunca antes se ha contado
con FRANCESC MIRALLES
"Tienes en las manos un ensayo sobre física cuántica, así es. Un momento, por favor, ¡espera!"

index del proyecto