

# MANUAL TÉCNICO



HEIDY JULIETH GUARNIZO  
ANDRÉS CAMILO RODRÍGUEZ  
GILBER ALEXANDER SALCEDO

ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

INVENTORY MANAGEMENT

FICHA: 2067469

2021

# Contenido

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>3</b>
<b>Objetivo general</b>	<b>4</b>
<b>Objetivos específicos</b>	<b>4</b>
<b>Requisitos del sistema</b>	<b>4</b>
Requerimientos de Hardware	4
Requerimientos de Software	5
<b>Procesos</b>	<b>5</b>
Procesos de entrada	5
Procesos de salida	5
<b>Herramientas utilizadas para el desarrollo</b>	<b>5</b>
PHP	5
MYSQL	6
APACHE	6
VISUAL STUDIO CODE	7
<b>Instalacion Visual Studio Code</b>	<b>7</b>
<b>Instalación de XAMPP</b>	<b>10</b>
Configuración	12
<b>Repositorio (GitHub)</b>	<b>14</b>
<b>Clonación del repositorio</b>	<b>16</b>
<b>Iniciar los servicios</b>	<b>19</b>

# INTRODUCCIÓN

Este manual guiará a los usuarios con los pasos necesarios para que tengan ciertas bases de sistemas y puedan realizar la instalación del aplicativo creado para la administración del inventario dentro del sistema.

Es importante tener en cuenta que en el presente manual se hace mención a las especificaciones mínimas de hardware y software para la correcta construcción y funcionalidad.

## Objetivo general

Brindar la información necesaria para realizar la instalación y configuración del sistema, especificando su estructura con el fin de que se pueda modificar o actualizar.

## Objetivos específicos

- Representar la funcionalidad técnica de la estructura, diseño y definición.
- Definir el procedimiento de instalación.
- Describir las herramientas utilizadas para el diseño y desarrollo del prototipo.

## **Requisitos del sistema**

- **Requerimientos de Hardware**

Procesador: Core i3 o superior  
Memoria RAM 8 GB (Gigabytes)  
Disco duro: 500 Gb

- **Requerimientos de Software**

Sistema operativo (Windows 7 o superior).  
Navegador Chrome, Mozilla, Opera, Microsoft Edge.

## **Procesos**

### **Procesos de entrada**

Ingresar al programa (acceso).

Ingresar datos para registro de productos (ingreso, devoluciones, perdidas).

Ingresar datos para registro de usuarios (empleados).

Ingresar datos para registro de clientes.

Ingresar datos para registro de ventas.

### **Procesos de salida**

Consulta de inventario (productos).

Consulta de usuarios (empleados).

Consulta de clientes.

Consulta de ventas y preventas (pedidos).

Generar formatos (factura, reportes).

# Herramientas utilizadas para el desarrollo

## PHP

Este lenguaje de programación es ampliamente utilizado para el desarrollo de aplicaciones y páginas web. Una de las ventajas que ofrece a los desarrolladores es que se puede utilizar en todo tipo de plataformas, soporta una gran cantidad de bases de datos diferentes y brinda un soporte completo para la comunicación del servidor con otros protocolos.

Muchos programadores consideran que es muy sencillo para aprender y que a su vez ofrece muchas características avanzadas para poder ir desarrollando a medida que se va trabajando con él.

Las funciones de PHP se relacionan con los scripts del lado del servidor. Puede realizar cualquier tarea que cualquier programa CGI puede hacer y maneja el intercambio de datos entre el servidor y el software, por lo tanto puede recopilar datos o crear webs de contenido dinámico.

## MYSQL

MySQL se basa en un modelo cliente-servidor. El núcleo de MySQL es el servidor MySQL que maneja todas las instrucciones o comandos de la base de datos. El servidor está disponible como un programa independiente para su uso en una red cliente-servidor y como una biblioteca que puede ser incrustada o enlazada en aplicaciones independientes.

Permite almacenar y acceder a los datos a través de múltiples motores de almacenamiento, también es capaz de replicar datos particionar tablas para mejorar el rendimiento y durabilidad.

## APACHE

La funcionalidad principal de este servicio web es servir a los usuarios todos los ficheros necesarios para visualizar la web. Las solicitudes de los usuarios se hacen normalmente mediante un navegador (Chrome, Firefox, Safari, etc.).

Ofrece ventajas tales como independencia de plataforma, haciendo posible el cambio de plataforma en cualquier momento; creación de contenidos dinámicos, permitiendo crear sitios mediante lenguajes PHP.

Además de ser libre su soporte técnico es accesible ya que existe una comunidad que está disponible en foros, canales IRC y servidores de noticias, donde hay gran cantidad de usuarios disponibles para cuando surge algún problema.

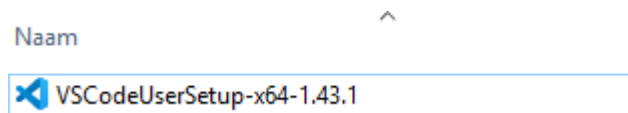
## VISUAL STUDIO CODE

Visual Studio Code es un editor de código fuente desarrollado por Microsoft para Windows, Linux y macOS. Incluye soporte para la depuración, control integrado de Git, resaltado de sintaxis, finalización inteligente de código, fragmentos y refactorización de código.

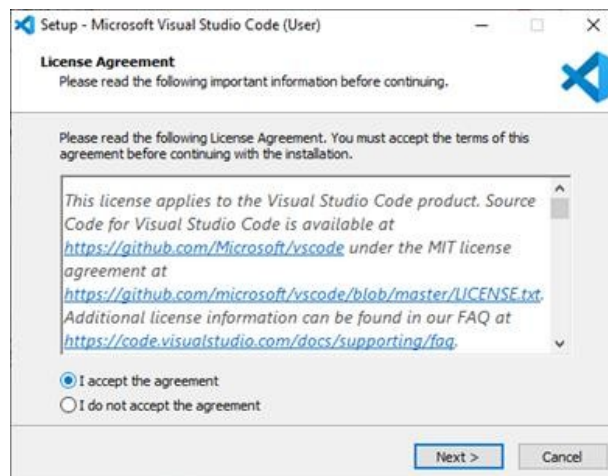
## Instalacion Visual Studio Code

Ve a la página de Microsoft Visual Studio Code en Academic Software y haz clic en el botón verde 'Descargar Visual Studio Code' para descargar el instalador <https://code.visualstudio.com/>

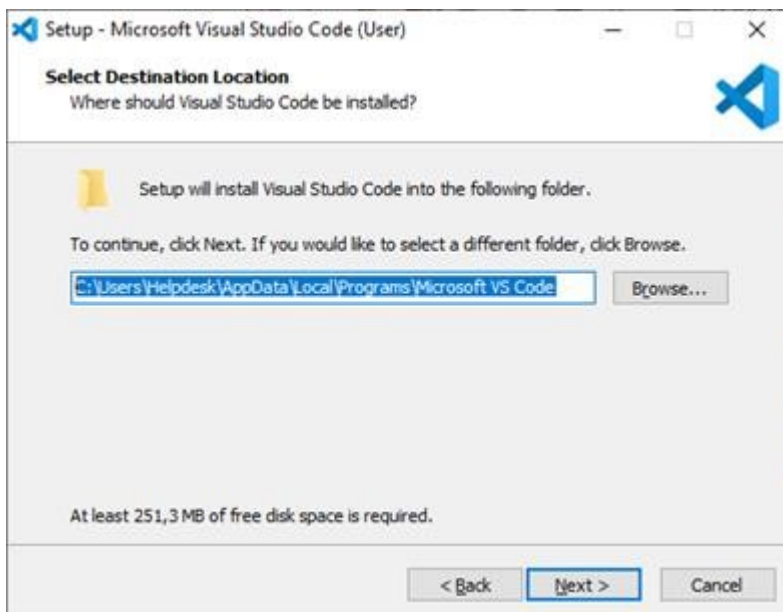
Abre el archivo de instalación .exe en la carpeta de descargas para iniciar la instalación



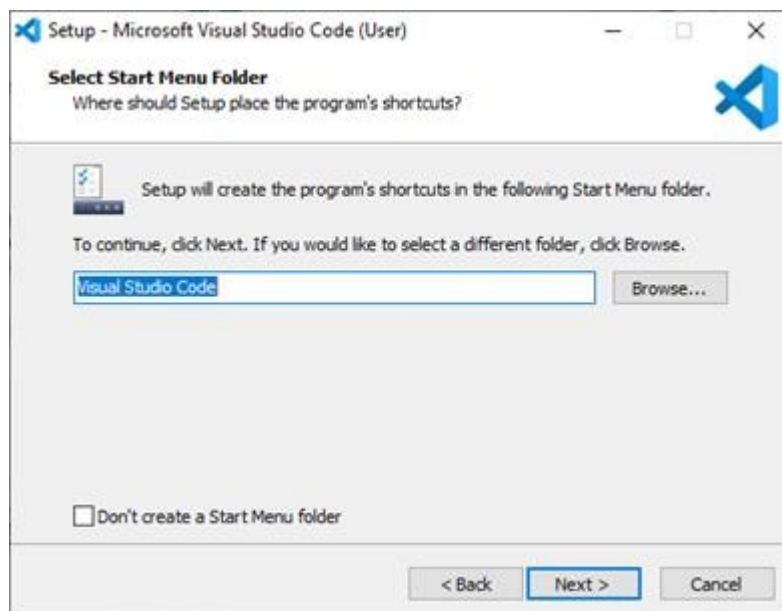
Lee y acepta el acuerdo de licencia. Haz clic en **Next** para continuar



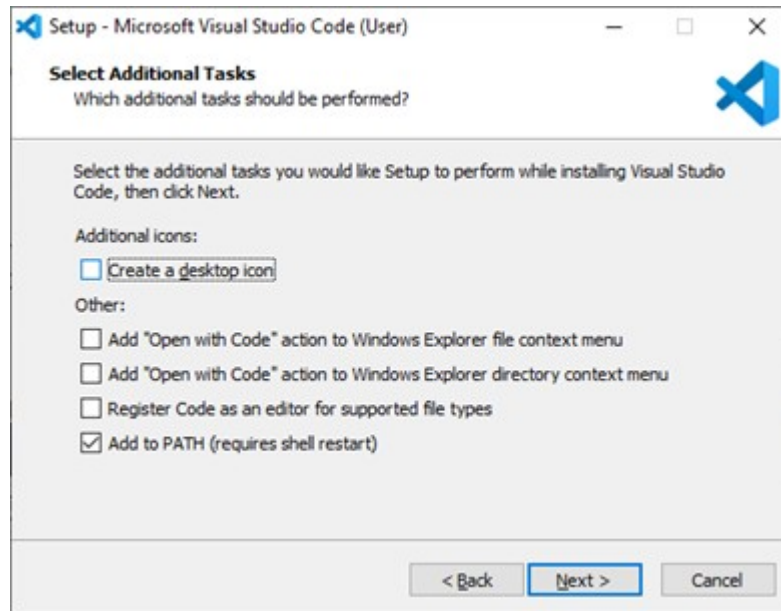
Se puede cambiar la ubicación de la carpeta de instalación o mantener la configuración predeterminada. Haz clic en **Next** para continuar



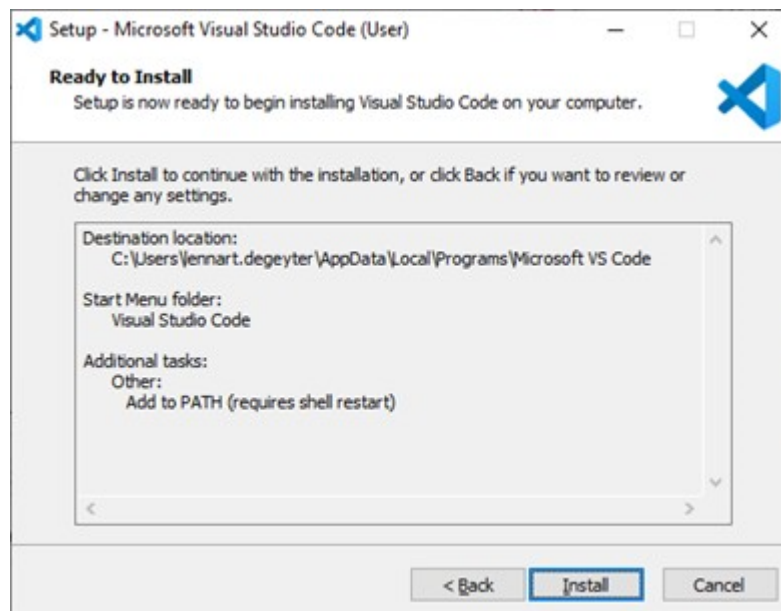
Haz clic en **Next**.



Selecciona las tareas adicionales, por ej. crear un icono en el escritorio o añadir opciones al menú contextual de Windows Explorer. Haz clic en **Next**.

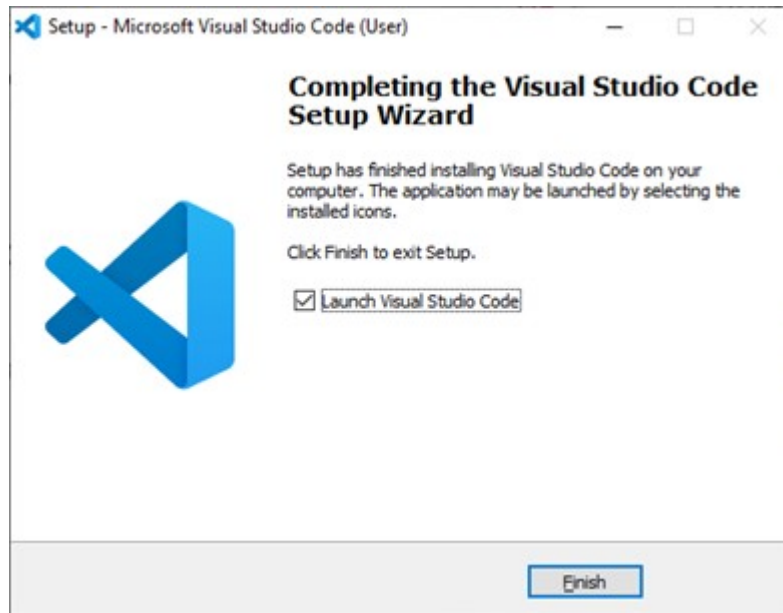


Haz clic en **Install** para iniciar la instalación.



El programa está instalado y listo para usar. Haz clic en **Finish** para finalizar la instalación.





## Instalación de XAMPP

Descargar al PC el fichero de instalación <https://www.apachefriends.org/xampp-files/7.4.7/xampp-windows-x64-7.4.7-0-VC15-installer.exe> el cuál se encuentra en la página: <https://www.apachefriends.org/es/download.html>

Una vez instalado, dar clic sobre él para iniciar. La instalación se debe hacer con una cuenta de administrador o con derechos de administrador “al descargar desde este sitio siempre va a estar php en la última versión, sin embargo cabe destacar que el entorno de desarrollo debe estar como mínimo desde PHP 7.2 en adelante ”

Si ya tiene instalado PHP y quiere saber en qué versión se encuentra ejecute desde el CMD el comando: **php -v**

```

C:\> Símbolo del sistema

Microsoft Windows [Versión 10.0.19042.572]
(c) 2020 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Usuario>php -v
PHP 7.3.29 (cli) (built: Jun 29 2021 12:30:04) ( ZTS MSVC15 (Visual C++ 2017) x64 )
Copyright (c) 1997-2018 The PHP Group
Zend Engine v3.3.29, Copyright (c) 1998-2018 Zend Technologies

C:\Users\Usuario>
```

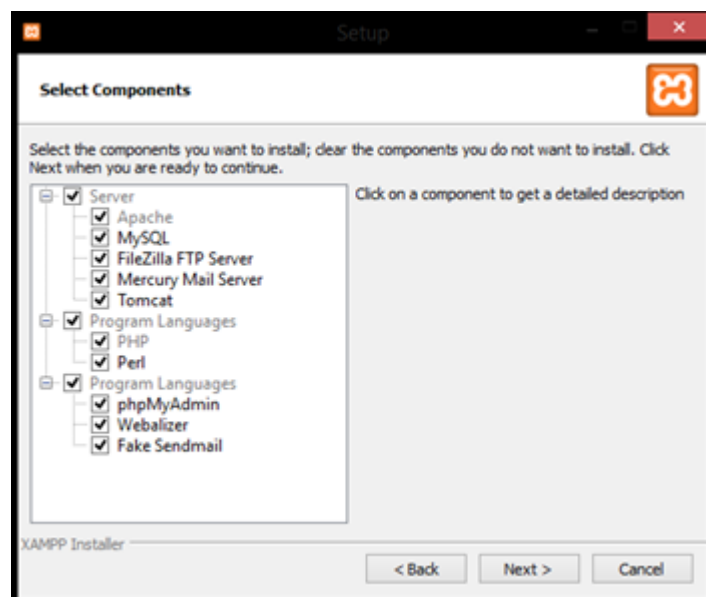
También debe tener en cuenta que “MySQL” este como mínimo en versión 10.4.17-MariaDB

Durante la instalación aparecerán las siguientes pantallas:

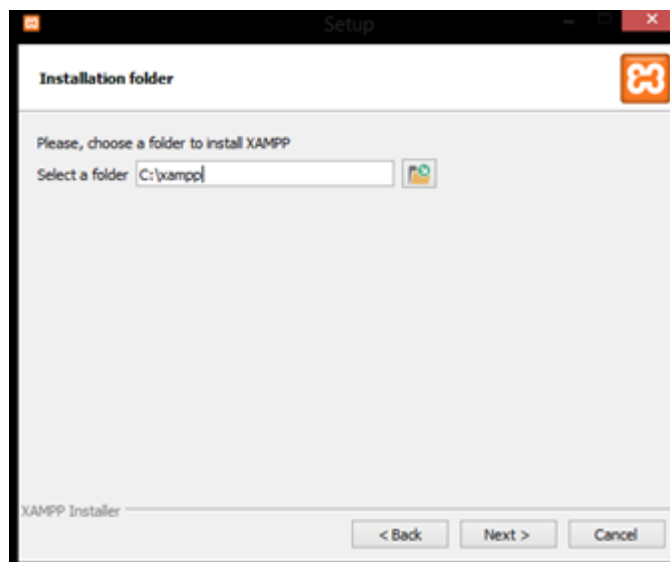
La primera ventana que aparecerá es la de bienvenida al Setup Xampp de la instalación, pulsa el botón **“Next”** para continuar:



En esta ventana podrá escoger los componentes con los que se va a trabajar. Sin embargo, se recomienda dejarlo de forma predeterminada:



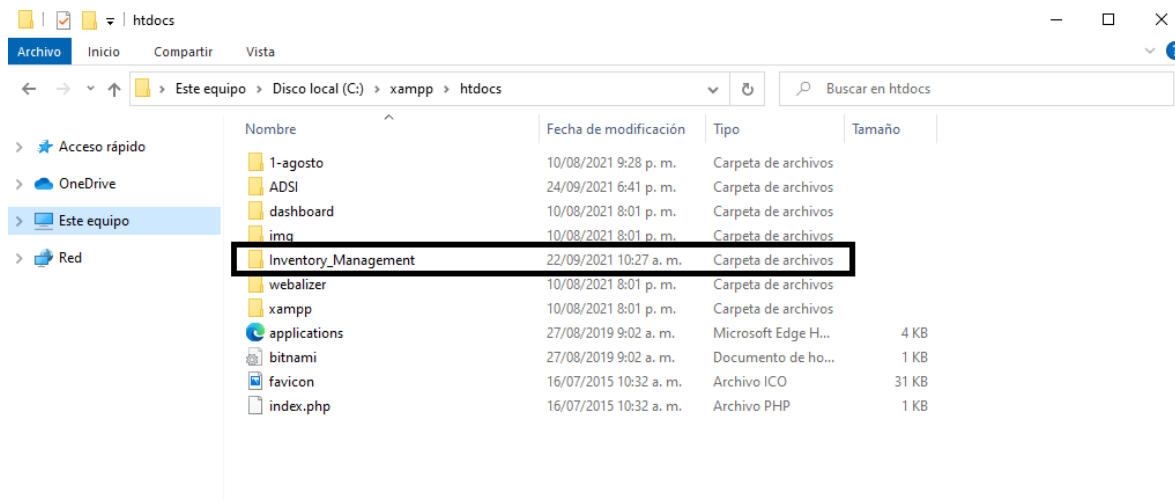
Ahora aparecerá la opción de escoger la ruta de instalación (se recomienda dejar la ruta predeterminada):



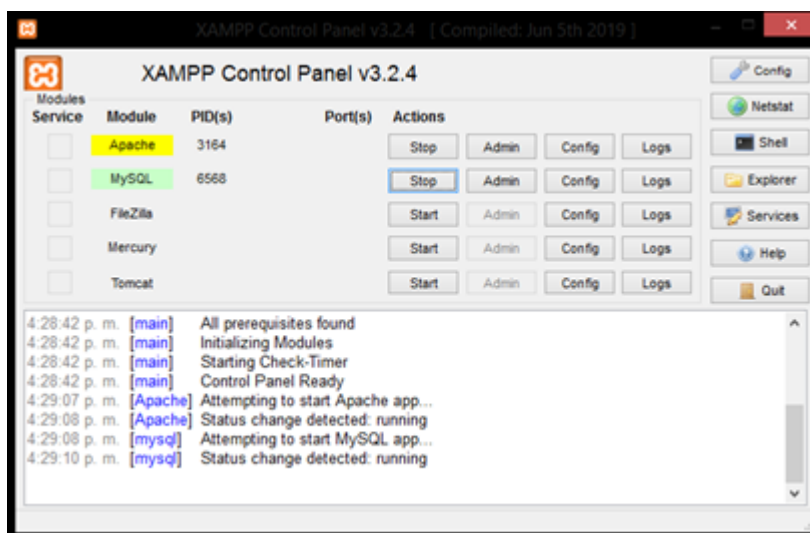
## Configuración

Una vez instalado el xampp, vamos a proceder a copiar la carpeta **“Inventory\_Management”** en la ruta de instalación del xampp. En este caso **“C:\xampp\htdocs”**

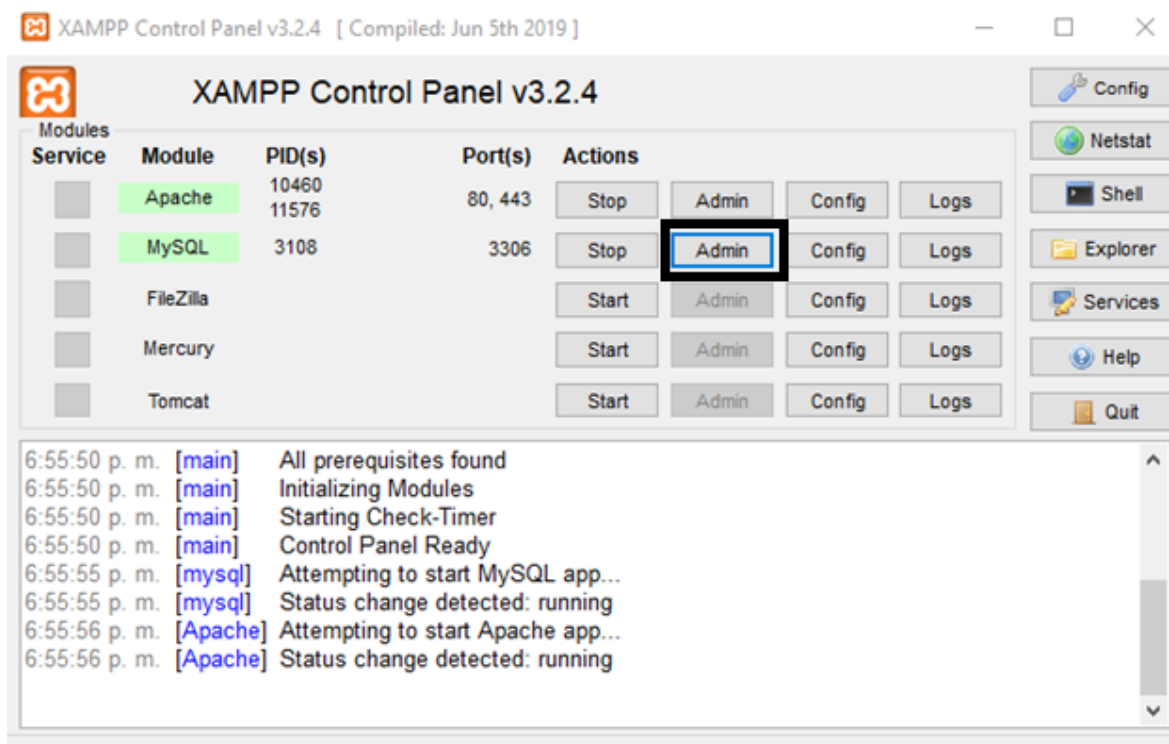
La estructura de las carpetas se debe seguir tal cual, para evitar errores la carpeta se debe llamar **“Inventory\_Management”**



Ahora procedemos a verificar que estén activados los servidores de apache y MySQL:



Si desea saber en qué versión se encuentra mysql siga los siguientes pasos:  
Inicie xampp una vez que apache y mysql estén en verde dar click en el botón **Admin**



Le abrirá el siguiente enlace: <http://localhost/phpmyadmin/>

En la parte derecha encontrará su versión de mariaDB “MySql” recuerde que la misma debe estar como mínimo en 10.4.17-MariaDB



The screenshot shows a web interface for a MariaDB server. On the left, there are two empty rectangular boxes. The main area is titled "Servidor de base de datos" and contains a list of server details:

- Servidor: 127.0.0.1 via TCP/IP
- Tipo de servidor: MariaDB
- Conexión del servidor: No se está utilizando SSL ⓘ
- Versión del servidor: 10.4.17-MariaDB - mariadb.org binary distribution
- Versión del protocolo: 10
- Usuario: root@localhost
- Conjunto de caracteres del servidor: UTF-8 Unicode (utf8mb4)

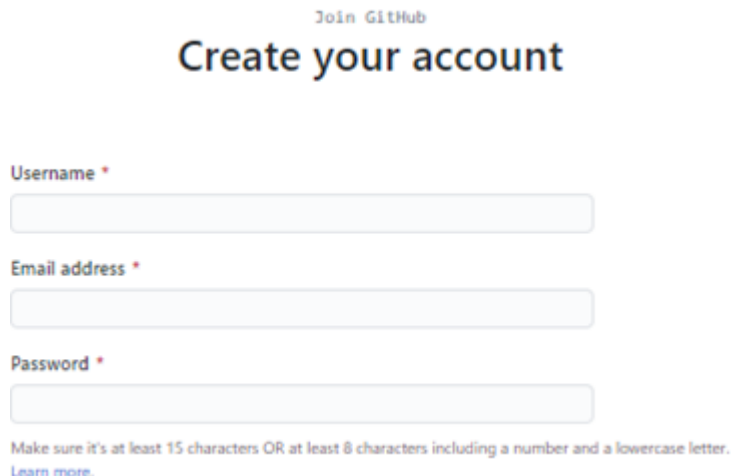
The line for "Versión del servidor" is highlighted with a black rectangular border.

## Repositorio (GitHub)

GitHub es una forma para alojar proyectos utilizando el sistema de control de versiones Git. Se utiliza principalmente para la creación de código fuente de programas de ordenador. (<https://github.com/>)

### Registrarse

Se debe seguir los paso a paso para poderse registrar en git ya sea con cuenta empresarial, educativa.



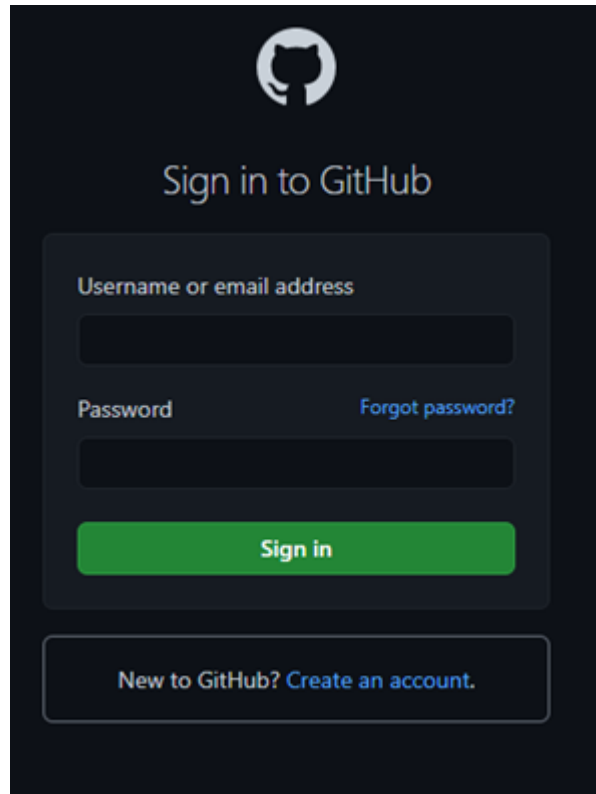
The screenshot shows the GitHub registration page. At the top, it says "Join GitHub" and "Create your account". Below this are three input fields:

- Username \***: An empty text input field.
- Email address \***: An empty text input field.
- Password \***: An empty text input field.

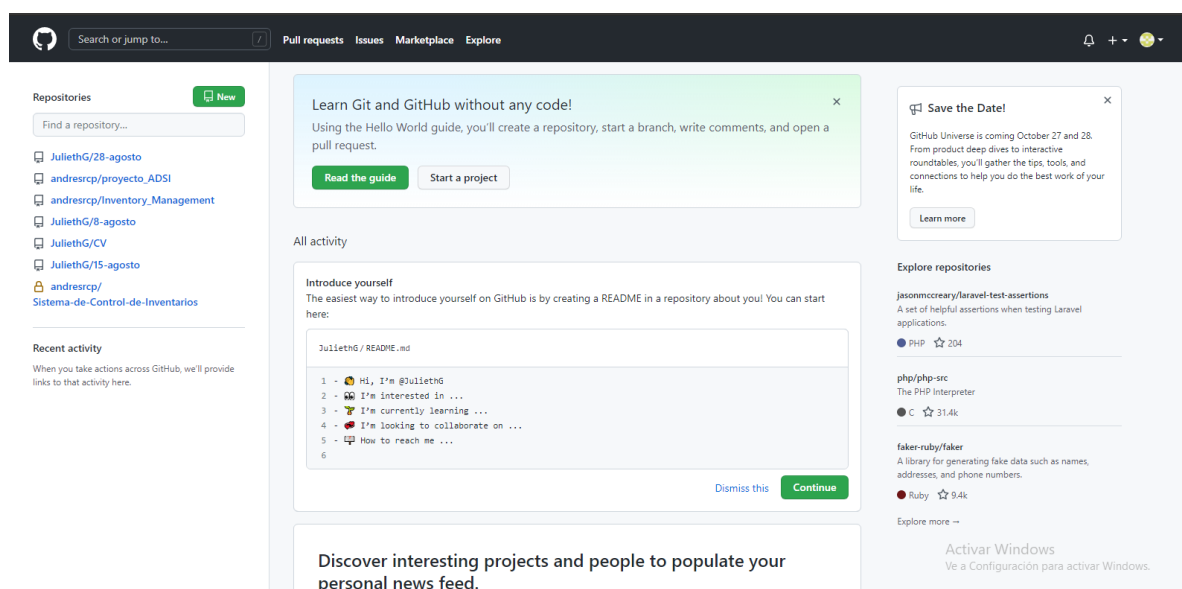
Below the password field, there is a note: "Make sure it's at least 15 characters OR at least 8 characters including a number and a lowercase letter." and a link "Learn more."

## Inicio de sesión

Si ya tienes una cuenta en GitHub se debe iniciar sesión donde verás todos los repositorios.



Al iniciar sesión en GitHub podemos ver los diferentes repositorios en donde se descargará el proyecto.



En la parte Izquierda se encontrará los repositorios que se encuentran subidos, encima de ellos encontrará la palabra new donde se podrá crear nuevos repositorios.


### Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere?

[Import a repository.](#)

Owner \*

Repository name \*

 JuliethG ▾

/

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about **cautious-octo-eureka**?

Description (optional)

☒  **Public**

Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

☐  **Private**

You choose who can see and commit to this repository.

Initialize this repository with:

Skip this step if you're importing an existing repository.

☐ **Add a README file**

This is where you can write a long description for your project. [Learn more.](#)

☐ **Add .gitignore**

Choose which files not to track from a list of templates. [Learn more.](#)

☐ **Choose a license**

A license tells others what they can and can't do with your code. [Learn more.](#)

Create repository

## Clonación del repositorio

Descargar de la herramienta Git: <https://git-scm.com/downloads>.

 **git** - control-de-versión-rápido

Buscar en todo el sitio ...

**Acerca de**  
**Documentación**  
**Descargas**  
Clientes GUI  
Logotipos  
**Comunidad**

## Descargas

 **Mac OS**

 **Ventanas**

 **Linux / Unix**

Las versiones anteriores están disponibles y el repositorio de origen de Git está en GitHub.



Lanzamiento de la fuente más reciente  
**2.31.1**  
Notas de la versión (2021-03-26)  
Descargar 2.31.1 para Windows

### Clientes GUI

Git viene con herramientas GUI integradas ( **git-gui** , **gitk** ), pero hay varias herramientas de terceros para usuarios que buscan una experiencia específica de plataforma.

[Ver clientes GUI →](#)

### Logotipos

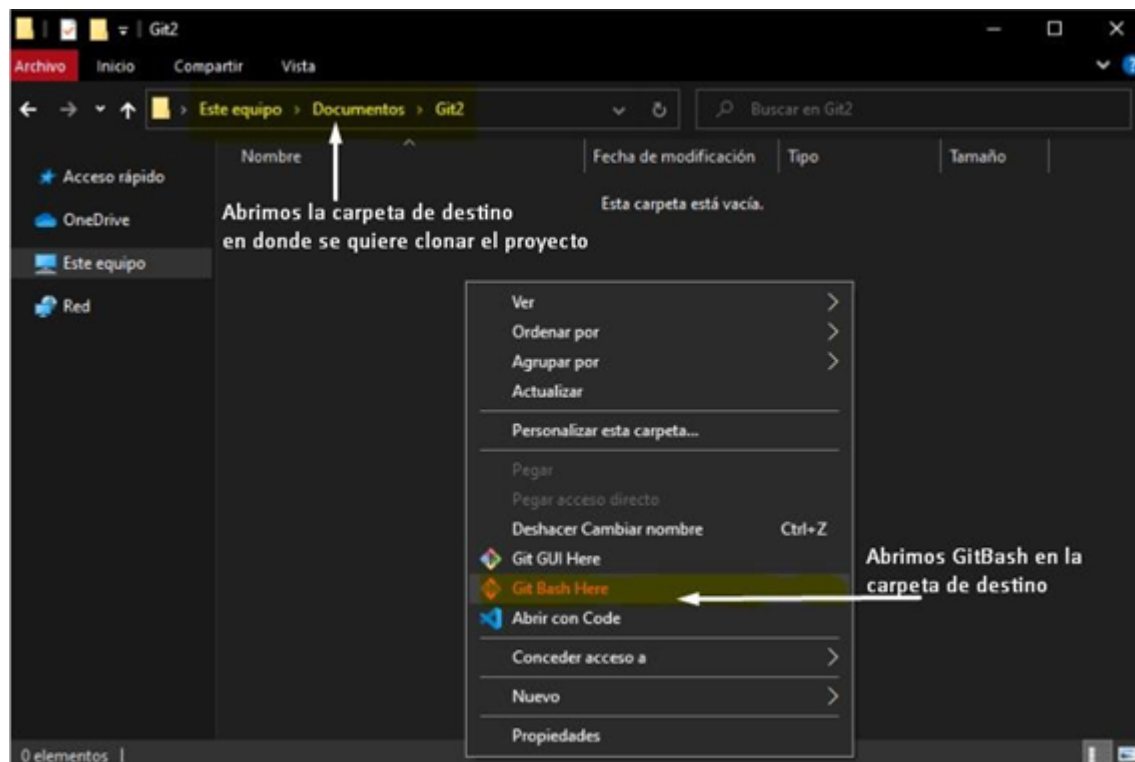
Varios logotipos de Git en formatos PNG (mapa de bits) y EPS (vector) están disponibles para su uso en proyectos impresos y en línea.

[Ver logotipos →](#)

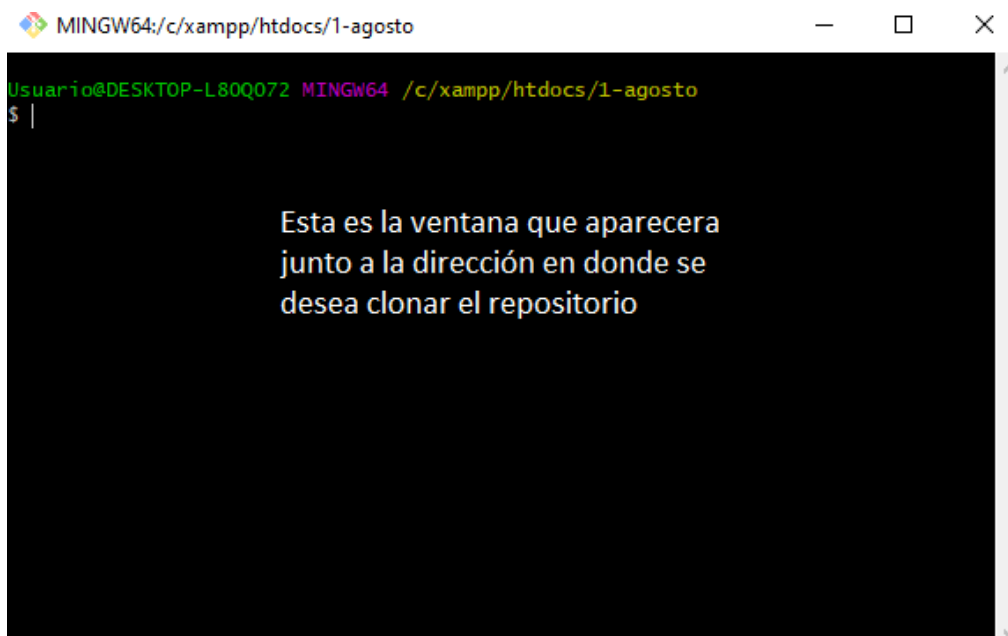
El libro completo de **Pro Git** escrito por Scott Chacon y Ben Straub está disponible para [leer en línea de forma gratuita](#) . Las versiones de árboles muertos están disponibles en [Amazon.com](#) .

Seleccionamos el sistema operativo en el cual deseamos instalarlo, ya instalado ejecutamos el archivo de instalación y le damos en siguiente del mismo modo finalizamos la instalación.

**Uso de Git Bash:** Abrimos la carpeta con la herramienta Git Bash en donde deseamos clonar el repositorio.

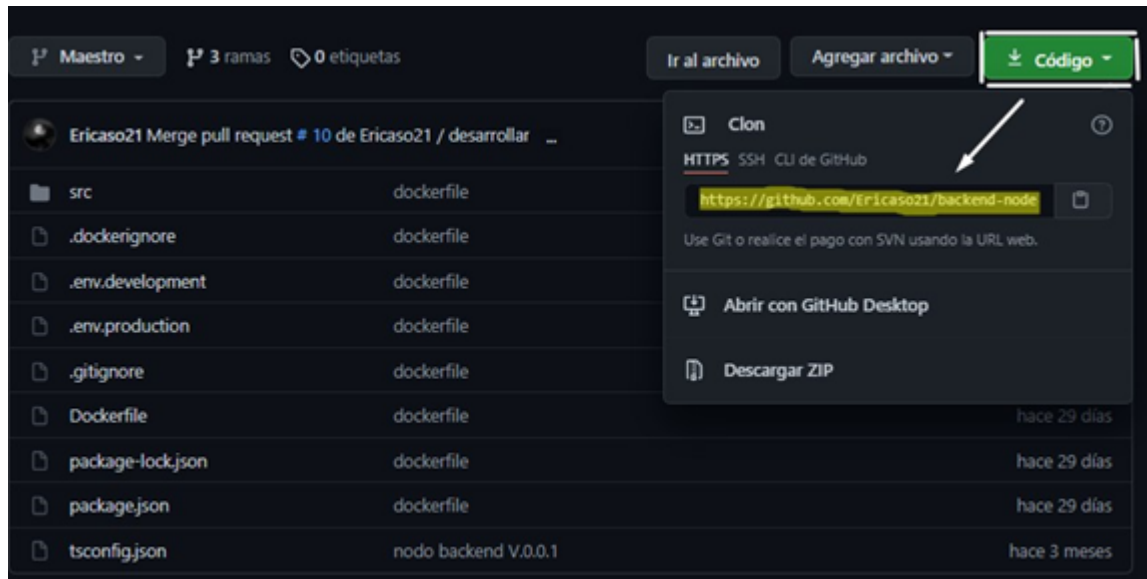


Para abrir Git Bash le damos sobre la carpeta click derecho en donde nos mostrará que si deseamos abrir Git Bash en esa carpeta.





A continuación, abrimos nuestro repositorio en GitHub y abrimos el repositorio en la parte izquierda de la vista principal abriéndonos la una ventana nueva. Le damos en Código y copiamos el enlace que nos muestra en la ventana emergente como se muestra en la siguiente imagen.



## Comandos para clonar el repositorio de Git Bash

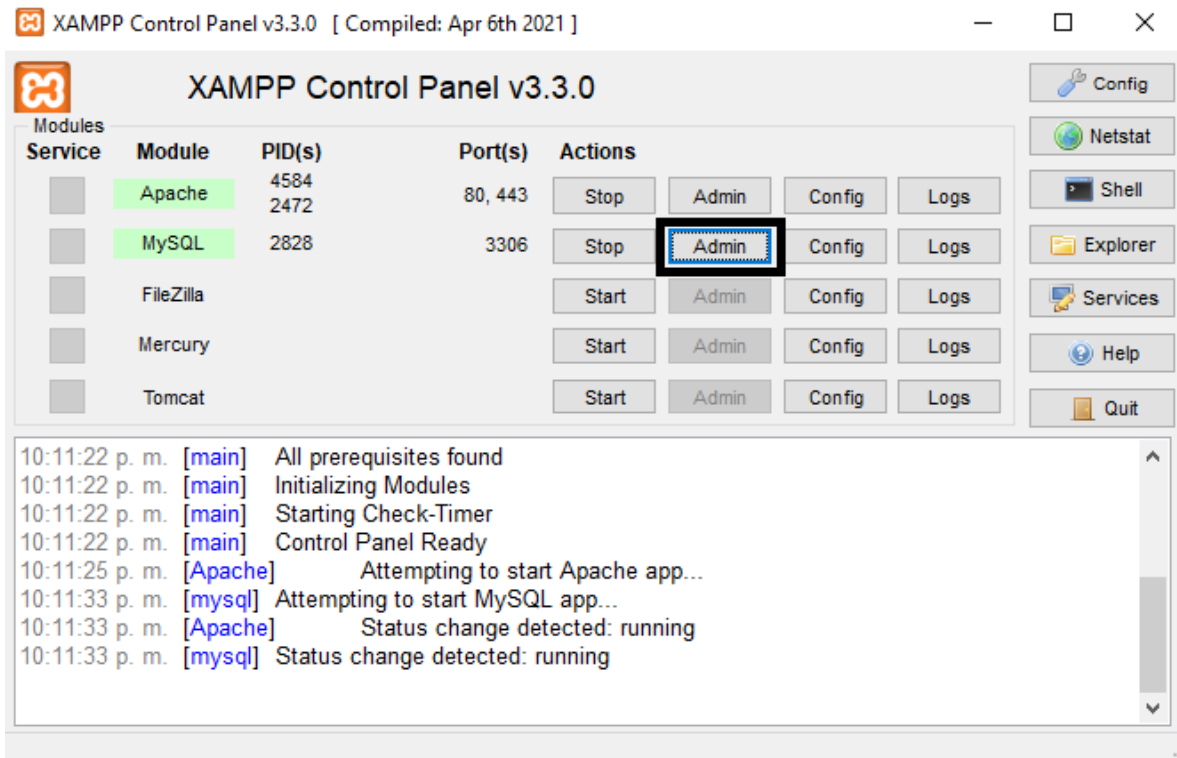
Escribimos en comando git clone más la url copiada anteriormente para clonar el repositorio.

```
MINGW64:/c/Users/edwin/Documents/Git
edwin@DESKTOP-IKKKL96 MINGW64 ~/Documents/Git
$ git clone https://github.com/Ericaso21/backend-node-parkingsoft.git
Cloning into 'backend-node-parkingsoft'...
remote: Enumerating objects: 94, done.
remote: Counting objects: 100% (94/94), done.
remote: Compressing objects: 100% (39/39), done.
Receiving remote: Total 94 (delta 59), reused 88 (delta 55), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (94/94), 42.17 KiB | 254.00 KiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (59/59), done.
edwin@DESKTOP-IKKKL96 MINGW64 ~/Documents/Git
$ |
```

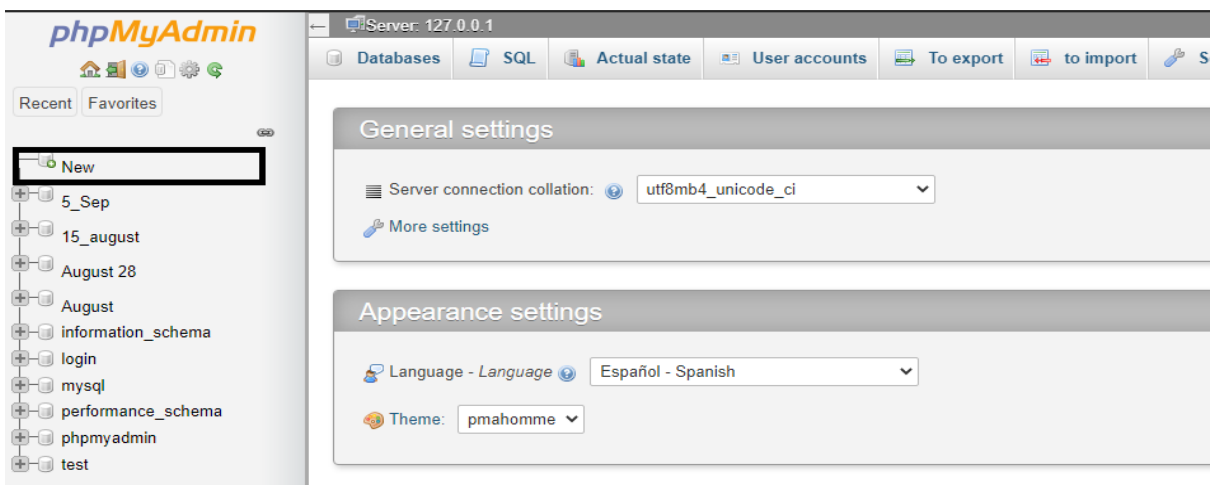
Ahora podemos observar que el proyecto se descargó satisfactoriamente en la carpeta requerida.

## Iniciar los servicios

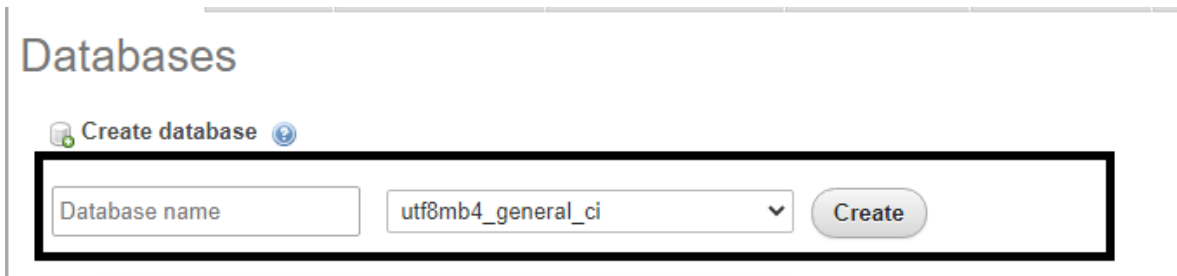
En la ventana de XAMPP damos al botón de Admin que nos lleva a una página donde podemos crear la base de datos en blanco.



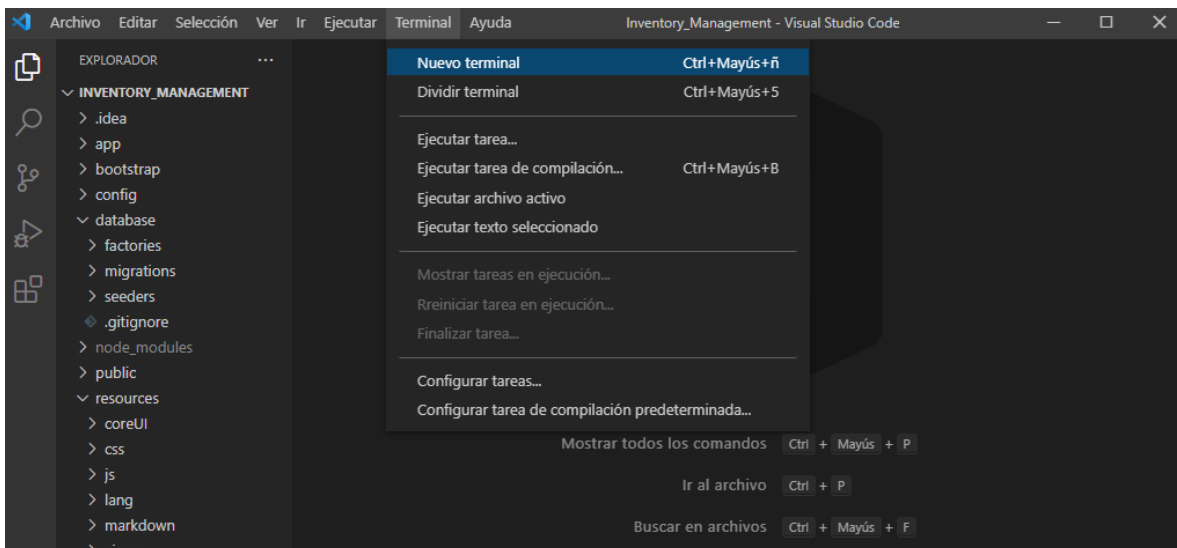
En la página creamos una nueva base de datos dando clic en el botón New de la parte izquierda



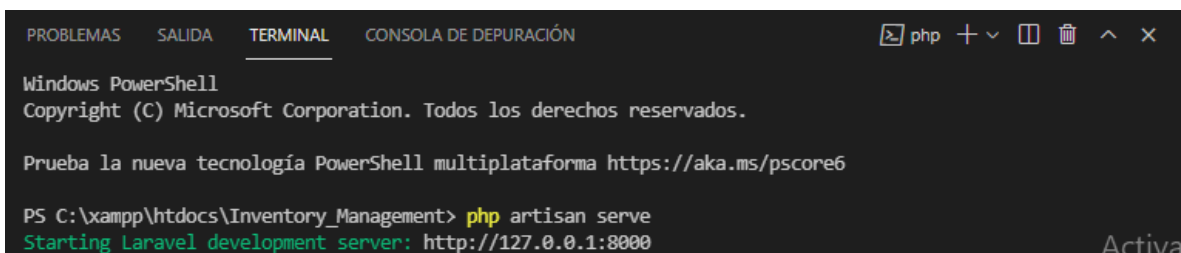
Luego nos aparecerá un formulario con un campo para dar nombre a la base de datos la que llamaremos ***Inventory\_Management*** y hacemos clic en el botón Create



Abrir la carpeta del proyecto en Visual Studio Code y después abrir una nueva terminal en el menú desplegable de la parte superior



Una vez que aparezca la terminal escribir ***“php artisan serve”*** se da enter y a continuación saldrá ***“http://127.0.0.1:8000”***



Ingresamos al link y este nos llevara a la página del proyecto

