

IMPANTACIÓN DE APLICACIONES WEB

Ciclo - 2º Administración de Sistemas Informáticos en Red



Práctica-(Tarea)

Instalación y Configuración de un Servidor de Aplicaciones Web en Windows y Linux

INICIALES DE MÓDULO: IAW

NOMBRE UNIDAD : UT0

NOMBRE TAREA: T3

Índice:

Enunciado.	3
Introducción.	7
Proceso de instalación de XAMPP en Windows 11.	7
Proceso de instalación de XAMPP en Linux.	11
Comparación	14
Reflexión.	15

Enunciado.

LEER - IMPORTANTE: Cuando termines debes generar un documento “pdf” llamado Tu nombre completo separado por guiones bajos (“_”), las iniciales del módulo, nombre unidad de trabajo y de la tarea, por ejemplo:

TuNombre_Apellido1_Apellido2_IAW_UT0_T3. No dejes espacios en blanco ni utilices la letra ñ o tildes en el nombre del archivo.

Ejemplo:

Jose_Perez_Lopez_IAW_UT0_T3.pdf

OBJETIVOS:

- Repasar la instalación de máquinas virtuales con distintos sistemas operativos.
- Familiarizarse con la instalación y configuración de un servidor de aplicaciones web en distintos sistemas operativos.
- Comparar el proceso de instalación y funcionamiento en Windows y Linux.
- Entender el uso de herramientas de desarrollo local para pruebas de aplicaciones web.
- Realizar pruebas de conectividad y funcionamiento del servidor web en ambos entornos.

Parte 1: Elección del Servidor de Aplicaciones Web

Selecciona uno de los siguientes servidores de aplicaciones web para instalar en **Windows 11** y **Linux (Ubuntu 24.04.1 LTS)**:

- **XAMPP** (Multiplataforma)
- **AMPPS** (Multiplataforma)
- **Bitnami Stacks** (Multiplataforma)
- **Laragon** (Windows)
- **WAMP** (Windows)
- **LAMP** (Linux)

Parte 2: Instalación en Windows

1. Descarga e instalación:

- Descarga el paquete de instalación del servidor web elegido para Windows.
- Realiza la instalación completa. Toma capturas de pantalla de los pasos más relevantes.

2. Configuración básica:

- Configura Apache (o Nginx si se ofrece como alternativa).
- Configura MySQL o el motor de base de datos disponible (por ejemplo, MongoDB o MariaDB).
- Accede al panel de control o interfaz gráfica del servidor y asegúrate de que los servicios están funcionando correctamente.

3. Prueba del entorno:

- Crea un archivo `index.php` o `index.html` simple con el texto:
"Servidor de **TUNOMBRE_APELLIDOS** funcionando en Windows".
- Guarda el archivo en la carpeta raíz del servidor (por ejemplo, `htdocs` o la ruta correspondiente).
- Accede al archivo desde el navegador utilizando `http://localhost`.
- Toma una captura de pantalla del resultado.

4. Documentación:

- Documenta todo el proceso, incluyendo capturas de pantalla y una breve explicación de los pasos. Es importante la presentación(formato correcto, coherencia en el diseño, índice,títulos, subtítulos,...) de este manual. **Cuida los detalles.**

Parte 3: Instalación en Linux

1. Descarga e instalación:

- Instala el servidor elegido para Linux. Dependiendo de la opción seleccionada, puede ser mediante un gestor de paquetes (`apt`) o descargando el paquete desde la página oficial.
- Realiza la instalación completa y toma capturas de pantalla de los pasos más importantes.

2. Configuración básica:

- Configura Apache o Nginx, y la base de datos MySQL, MariaDB, MongoDB o la que esté disponible.
- Verifica que los servicios estén activos utilizando comandos como `systemctl status apache2` o `nginx`.

3. Prueba del entorno:

- Crea un archivo `index.php` o `index.html` similar al de la instalación en Windows con el texto: "Servidor de **TUNOMBRE_APELLIDOS** funcionando en Linux".
- Coloca el archivo en el directorio adecuado (por ejemplo, `/var/www/html` para Apache).
- Accede al archivo desde el navegador utilizando `http://localhost`.
- Toma una captura de pantalla del resultado.

4. Documentación:

- Documenta todo el proceso, incluyendo capturas de pantalla y una breve explicación de los pasos. Es importante la presentación (formato correcto, coherencia en el diseño, índice, títulos, subtítulos,...) de este manual. **Cuida los detalles.**

Parte 4: Comparación y Reflexión

1. Comparación:

- Realiza una tabla comparativa de los pasos de instalación y configuración en **Windows** y **Linux**. Incluye aspectos como:
 1. Facilidad de instalación
 2. Interfaz de usuario (si existe)
 3. Consumo de recursos
 4. Rendimiento observado durante las pruebas

2. Reflexión:

- Responde a las siguientes preguntas en tu informe:
 1. ¿Qué diferencias encontraste entre instalar el servidor en Windows y en Linux?
 2. ¿Cuál de los dos sistemas te resultó más cómodo para la gestión del servidor web? ¿Por qué?
 3. ¿Qué ajustes realizarías para poner este servidor en producción de forma segura?

Parte 5: Entrega

1. Informe final:

- Redacta un informe que incluya:
 - Introducción (Servidor elegido y por qué).
 - Instalación en Windows (con capturas de pantalla).
 - Instalación en Linux (con capturas de pantalla).
 - Comparación y reflexión final.

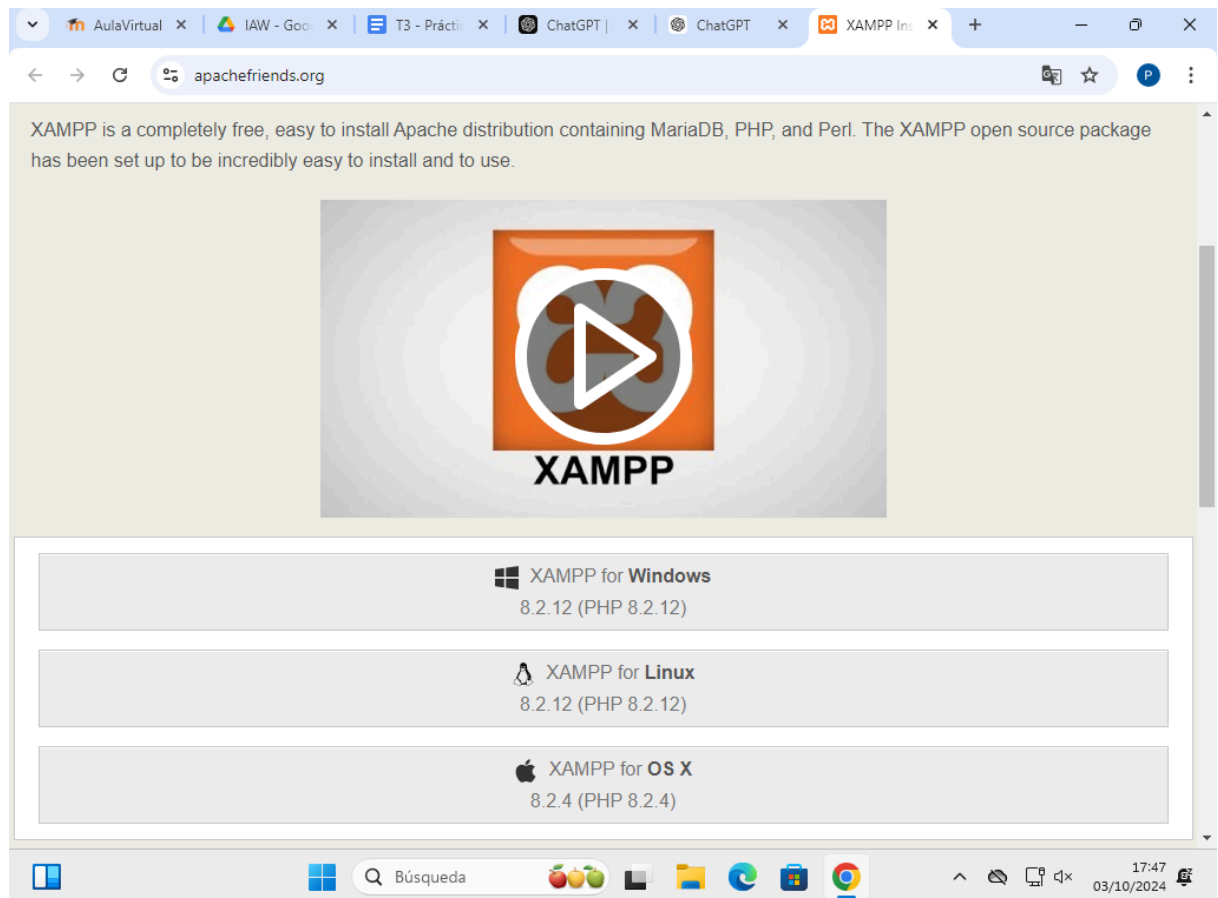
2. Formato de entrega: PDF

Introducción.


He escogido XAMPP por su facilidad en su uso y configuración además de su portabilidad y compatibilidad multiplataforma. También lo llegué a utilizar un poco en el pasado y es el que más conocía.

Proceso de instalación de XAMPP en Windows 11.

Una vez instalada la máquina de Windows 11, nos dirigimos al sitio web oficial de XAMPP <https://www.apachefriends.org> y seleccionamos la opción para Windows

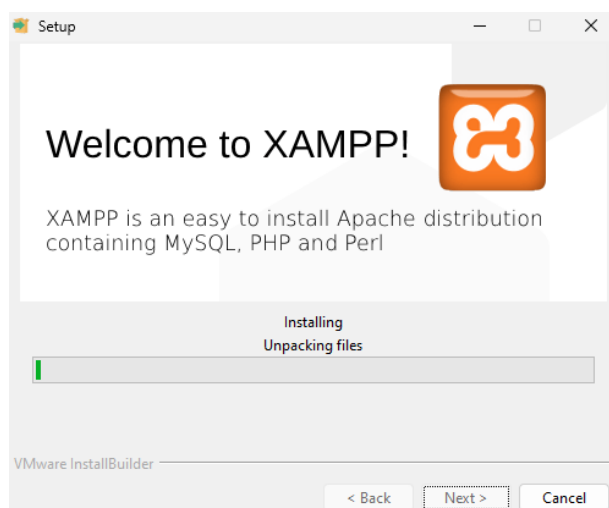
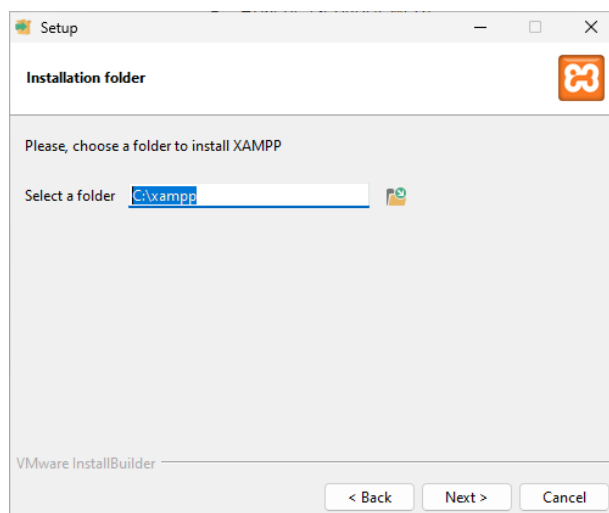
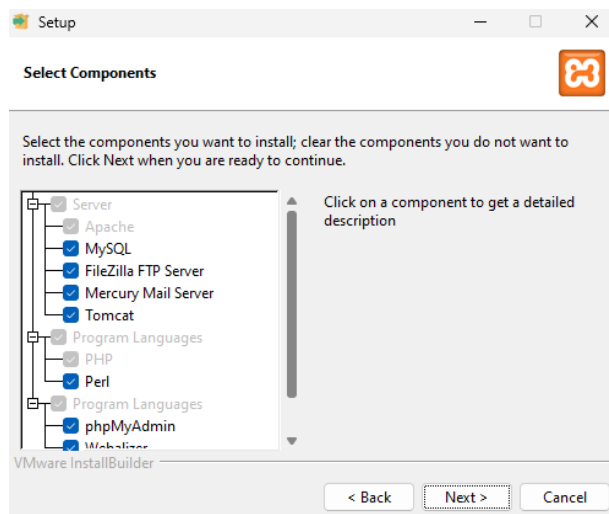


Historial de descargas recientes

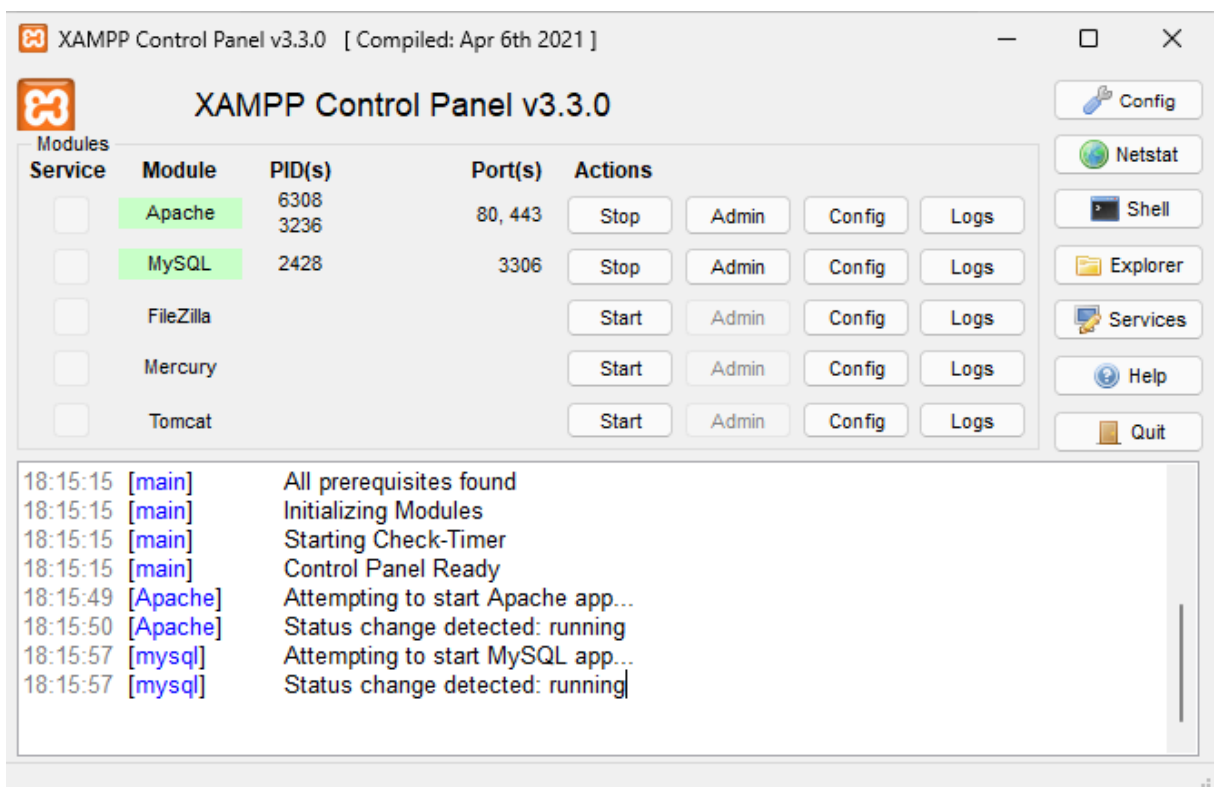
 Copia de xampp-windows-x64-8.2.12-0-
VS16-installer.exe
↓ 88,2/150 MB • Quedan 17 segundos

Historial de descargas completo

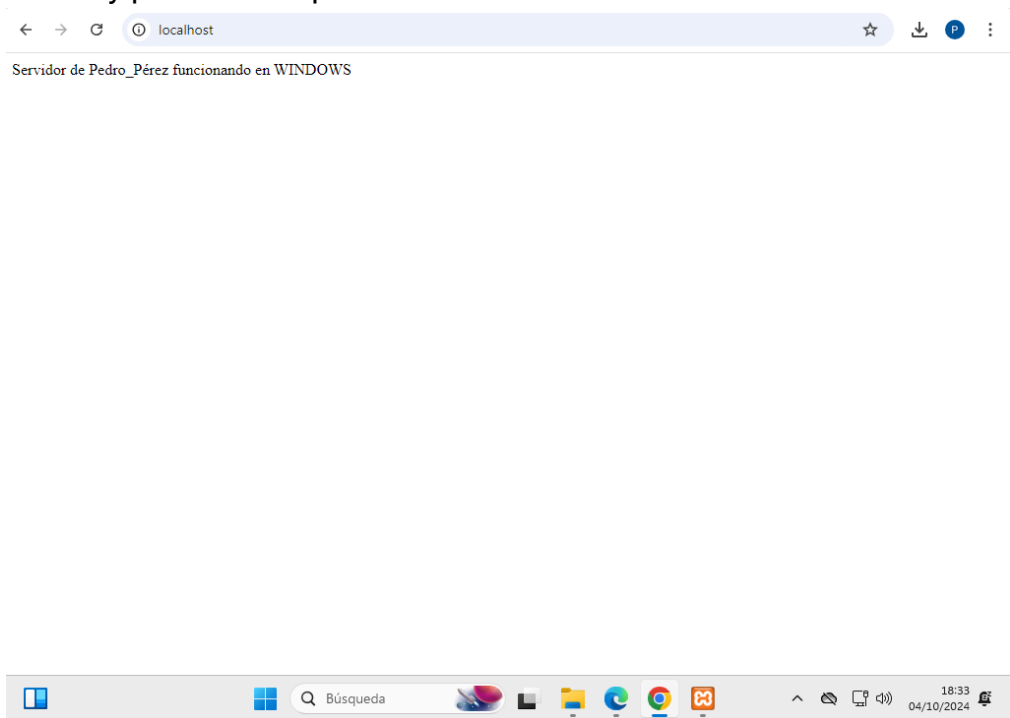
Una vez descargado, procedemos a la instalación



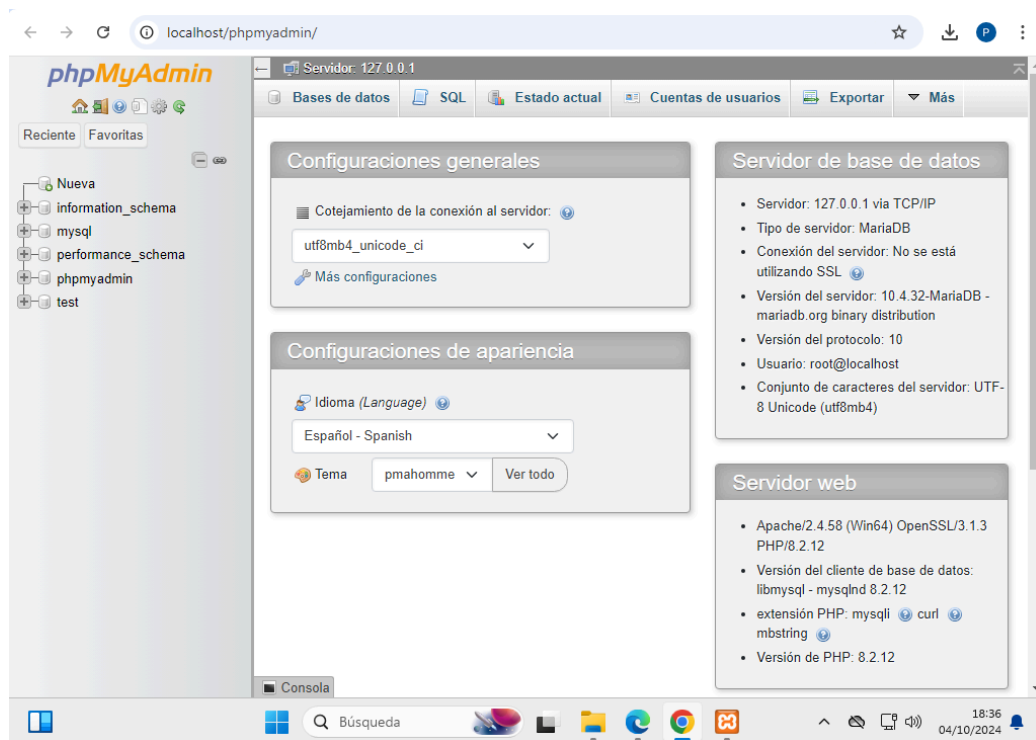
Una vez instalado XAMPP, iniciamos mysql y Apache



Creamos un fichero de texto con “Servidor de Pedro_Pérez funcionando en WINDOWS” para comprobar que funciona correctamente y lo guardamos en htdocs y ponemos http://localhost

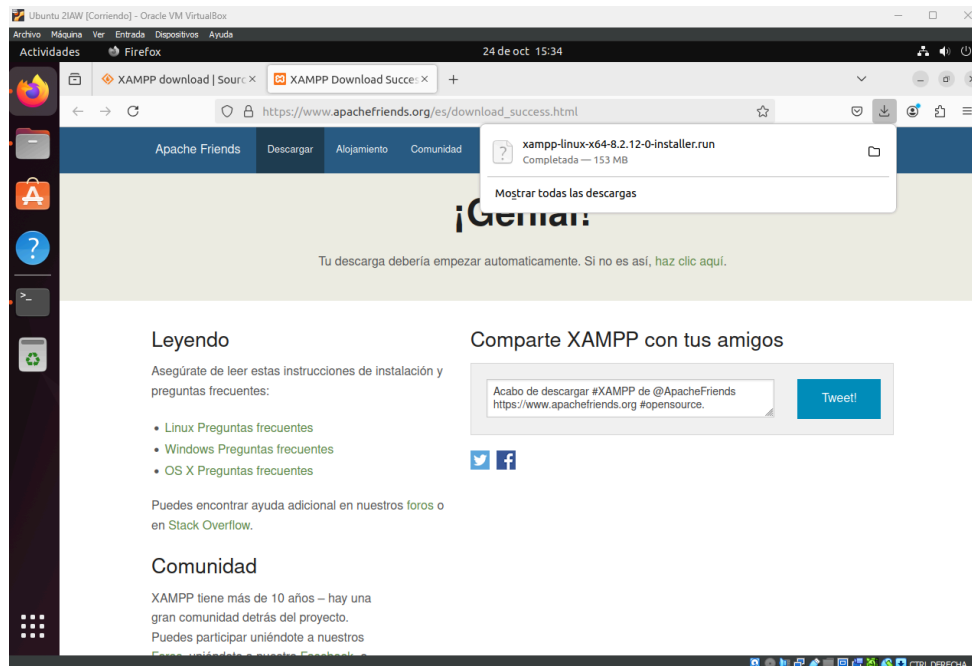


Dentro de XAMPP, comprobamos también que funcione correctamente mysql



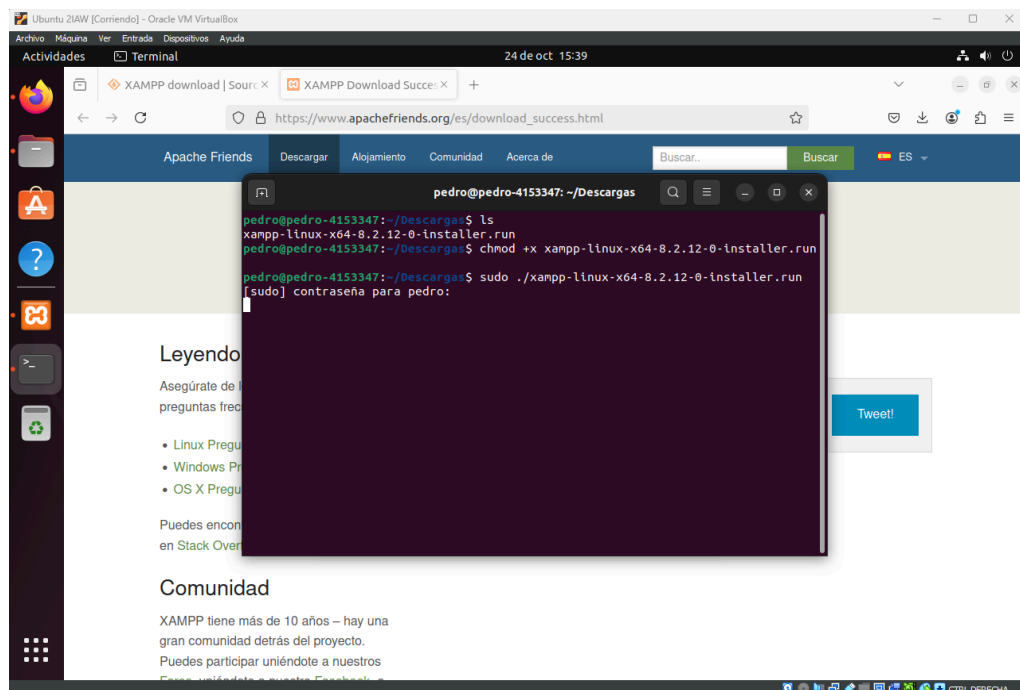
Proceso de instalación de XAMPP en Linux.

Nos descargamos la versión 8.2.12 disponible en la web oficial
<https://www.apachefriends.org>

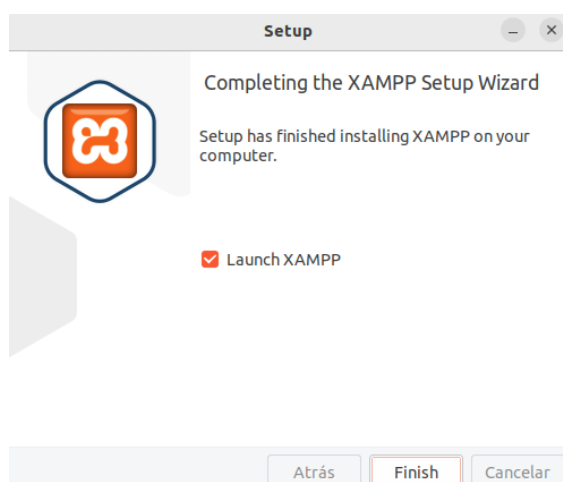
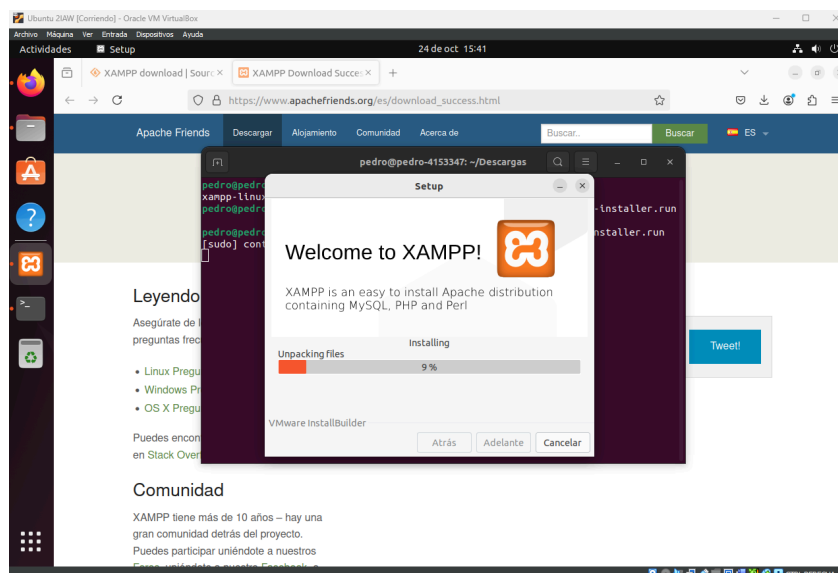
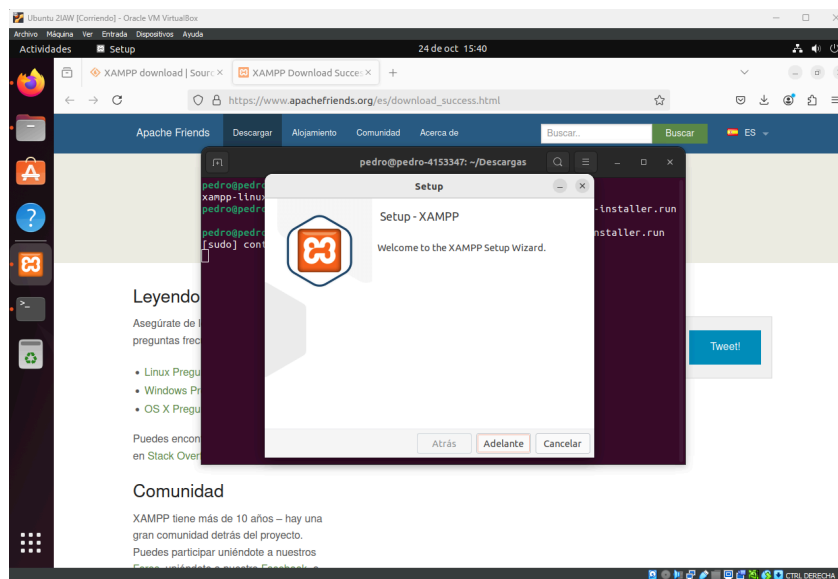


Le damos permisos de ejecución al archivo que hemos descargado con:
“chmod +x xampp-linux-x64-x.x.x-x-installer.run”

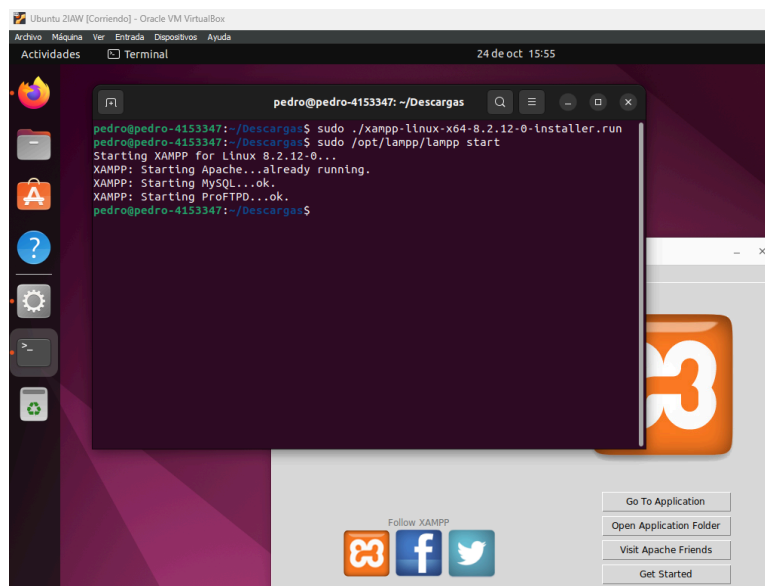
Y lo ejecutamos con el comando:
“sudo ./xampp-linux-x64-x.x.x-x-installer.run”



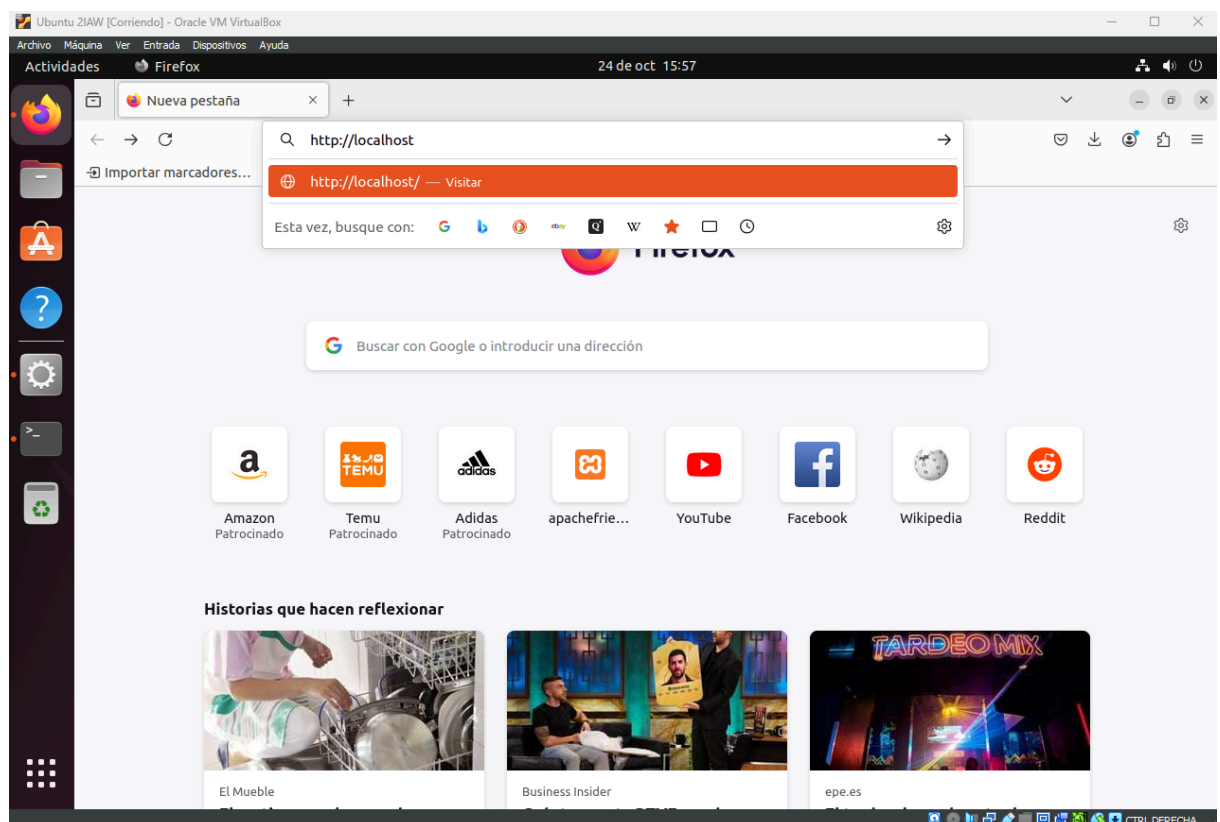
Se abrirá el instalador de XAMPP, le damos a siguiente.



Lo iniciamos con el comando “`sudo /opt/lampp/lampp start`”



Una vez iniciado, si escribimos “<http://localhost>” en el navegador, debería de llevarnos a la página de bienvenida de XAMPP



La instalación ha sido realizada con éxito



Comparación

Estándares	Windows	Linux
Facilidad de instalación	Más fácil ▾	Más complejo ▾
Interfaz de usuario	Existe ▾	No tiene ▾
Consumo de recursos	Más consumo ▾	Menos consumo ▾
Rendimiento observado durante las pruebas	Mayor rendimien... ▾	Menor rendimien... ▾

Reflexión.

Las diferencias que encontré en la instalación de XAMPP en Windows y Linux es sobre todo la facilidad. En Windows fue mucho más rápido y cómodo que el Linux, además, en lo personal prefiero mucho antes y me manejo mejor en Windows, por lo que me fue mucho más sencillo.

En Linux hay que usar ciertos comandos para su instalación y configuración, por lo que es más lento y complejo. El uso del mismo también es más tosco que en Windows, que al contrario del primero, el entorno es gráfico.

