



MANUAL TÉCNICO DISEÑO DESARROLLO E IMPLEMENTACION DE SOFTWARE



Manual Técnico

Ninny Johana Nieto Gómez

Luis Arteaga

Yeison Hurtado

Q.E.S.D.

SENA

SECCIONAL BOGOTÁ

ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

2020



Tabla de contenido

Presentación	4
Objetivos.....	5
Requisitos del sistema	6
Instalación del XAMPP	7
Instalación de MySQL server.....	18
Especificación de los requerimientos.....	31
Casos de uso	40
Diagrama de clases	41
Diccionario de datos	42
Instalación máquina Virtual.....	43
Instalación del servidor.....	54
Instalación del servidor Windows Server.....	58



Presentación

El siguiente manual guiara a los usuarios que harán soporte al sistema, el cual les dará a conocer los requerimientos y la estructura para la construcción del sistema, en el desarrollo de programa de escritorio y aplicativo conectados mediante una base de datos en la nube, el cual muestra las herramientas necesarias para la construcción y la funcionalidad del sistema.



Objetivo

Crear un software capaz de brindar una base de datos institucional, seguro y rápido. El software será para uso exclusivo del personal administrativo de la institución. El software consta de un sistema de Logueo, identificador de personal tanto administrativo como docentes, contará con el registro de salidas y entradas del personal, tendrá novedades, consultas, permisos especiales y diversas opciones dentro de la administración de la institución



Requisitos del sistema

- Requerimientos de hardware

Equipo, teclado, mouse, monitor, dispositivo móvil.

Memoria RAM 2 GB (equipo y dispositivo móvil)

Tarjeta de red LAN y/o Wireless

Procesador 1.4 GHz.

- Requerimientos de software

Sistema operativo (Windows 7 en adelante).

Java 8.0.

Sistema operativo móvil (Android 5.0. en adelante)

Conexión internet local y móvil.

Adobe Reader.

Instalación de XAMPP

Lo que hace XAMPP es instalar un servidor Apache con MySQL como gestor de base de datos, PHP como lenguaje de script del lado del servidor

Paso 1: Descarga del XAMPP

En el siguiente URL <https://www.apachefriends.org/index.html> se encuentra la versión más reciente y para todos los sistemas operativos



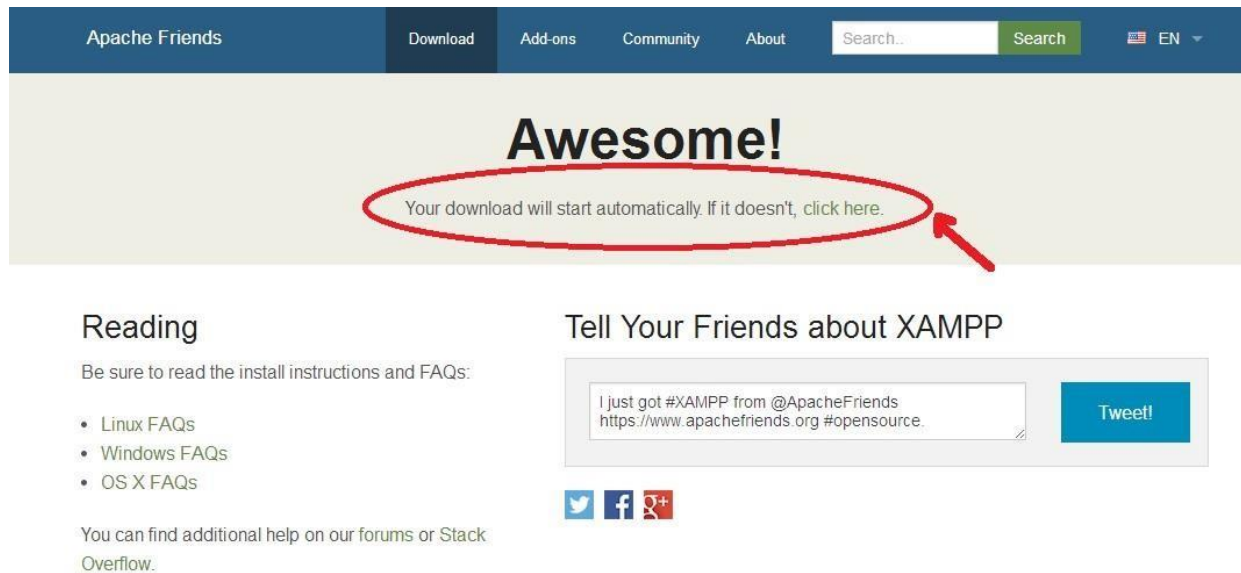
Ilustración 1: Pagina versión descarga XAMPP para S.O. deseado

Al pulsar sobre la opción deseada, nos saldrá la siguiente página:



Ilustración 1: Pagina versión descarga XAMPP para S.O. deseado

Al dar clic sobre la opción deseada saldrá la ventana:



The screenshot shows the Apache Friends website. The navigation bar includes 'Apache Friends', 'Download', 'Add-ons', 'Community', 'About', a search bar, and a language selector set to 'EN'. The main content area features a large 'Awesome!' heading. Below it, a message states 'Your download will start automatically. If it doesn't, click here.', with the text circled in red and an arrow pointing to it. To the left, under 'Reading', there are links to Linux, Windows, and OS X FAQs, and a note about finding help on forums or Stack Overflow. To the right, under 'Tell Your Friends about XAMPP', there is a tweet box with a 'Tweet!' button and social media icons for Twitter, Facebook, and Google+.

Ilustración 2: Inicio descarga de XAMPP.

Inmediatamente comenzará la descarga del ejecutable de XAMPP; si esto no ocurriese, pulsar sobre “clic here” de la página anterior.

Una vez descargado el ejecutable, buscarlo en la carpeta de descargas y hacer doble click sobre él.

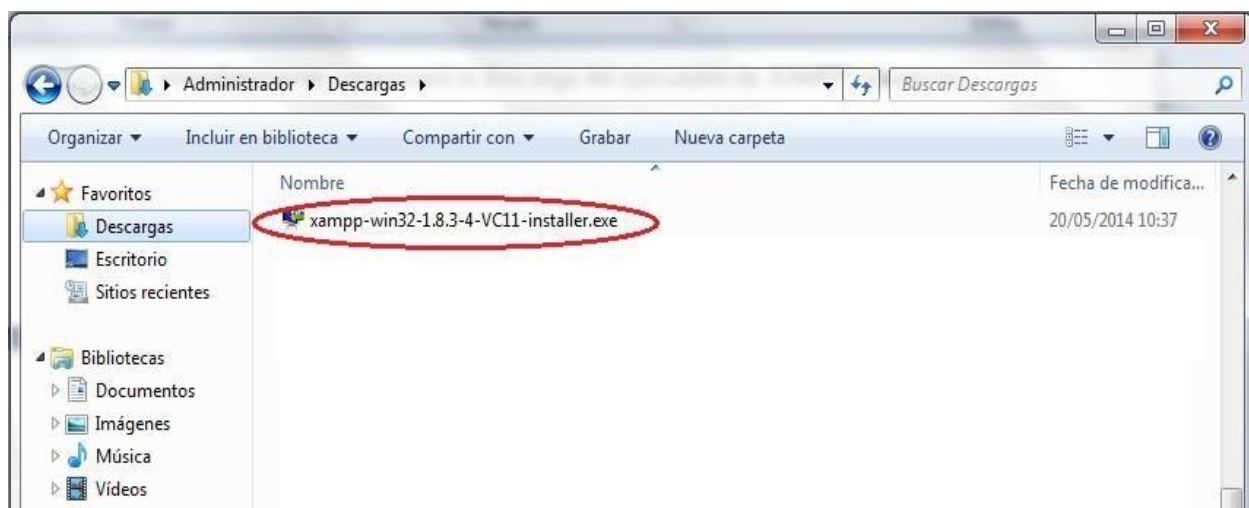


Ilustración 3: Carpeta “descargas” donde se encuentra el ejecutable de XAMPP.

Como puede observarse, se ha instalado la versión más reciente para Windows, la versión 1.8.3.

PASO 2: Instalación de XAMPP

Al hacer doble click sobre el ejecutable descargado, comenzará la instalación en sí. En primer lugar, saldrá la siguiente pantalla de instalación:



Ilustración 4: Inicio de la instalación.

Al pulsar sobre ejecutar, comienza la instalación, apareciendo:



Ilustración 5: Primera pantalla de instalación

Debemos pulsar sobre “Next” para continuar, para poder elegir en la siguiente pantalla de instalación qué opciones deseamos instalar en el equipo:

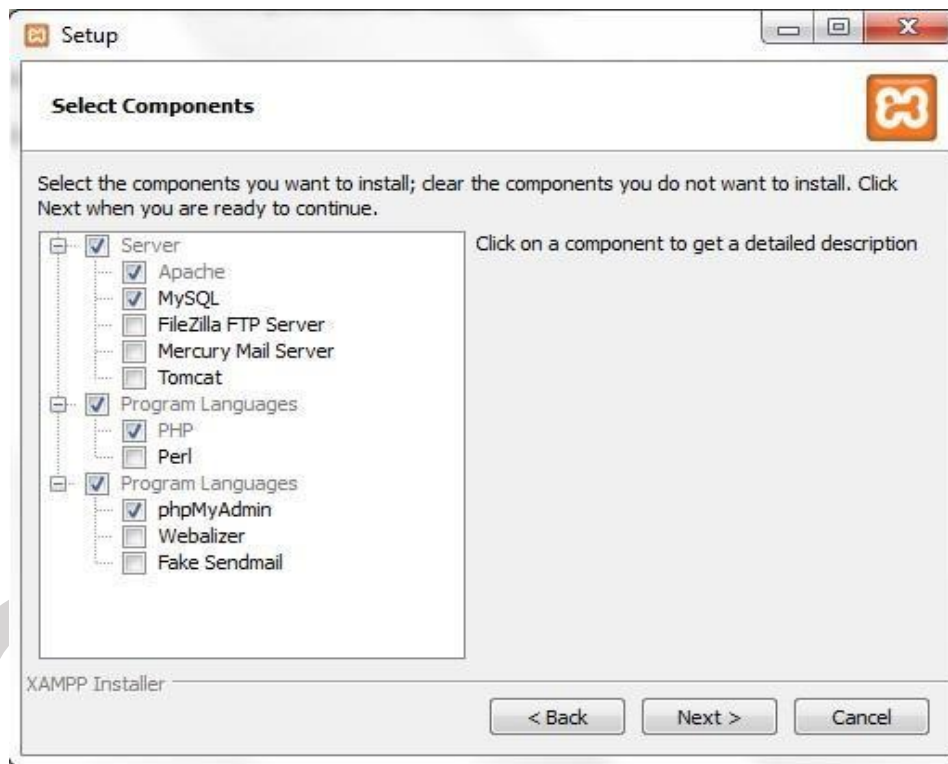


Ilustración 6: Elección opciones a instalar.

En nuestro caso necesitaremos instalar, en cuanto a servidores, tanto el servidor Apache, así como MySQL, los cuales son los que se usan para la ejecución de consultas de la aplicación. Además, serán necesarios los lenguajes de programación PHP, que es usado para los scripts del servidor Apache que realiza las consultas a la base de datos, así como PhpMyAdmin, mediante el cual hemos creado y desarrollado nuestra base de datos al completo.

Tras esto, debemos seleccionar la carpeta donde deseamos sea instalado XAMPP, tal como muestra la siguiente ilustración:

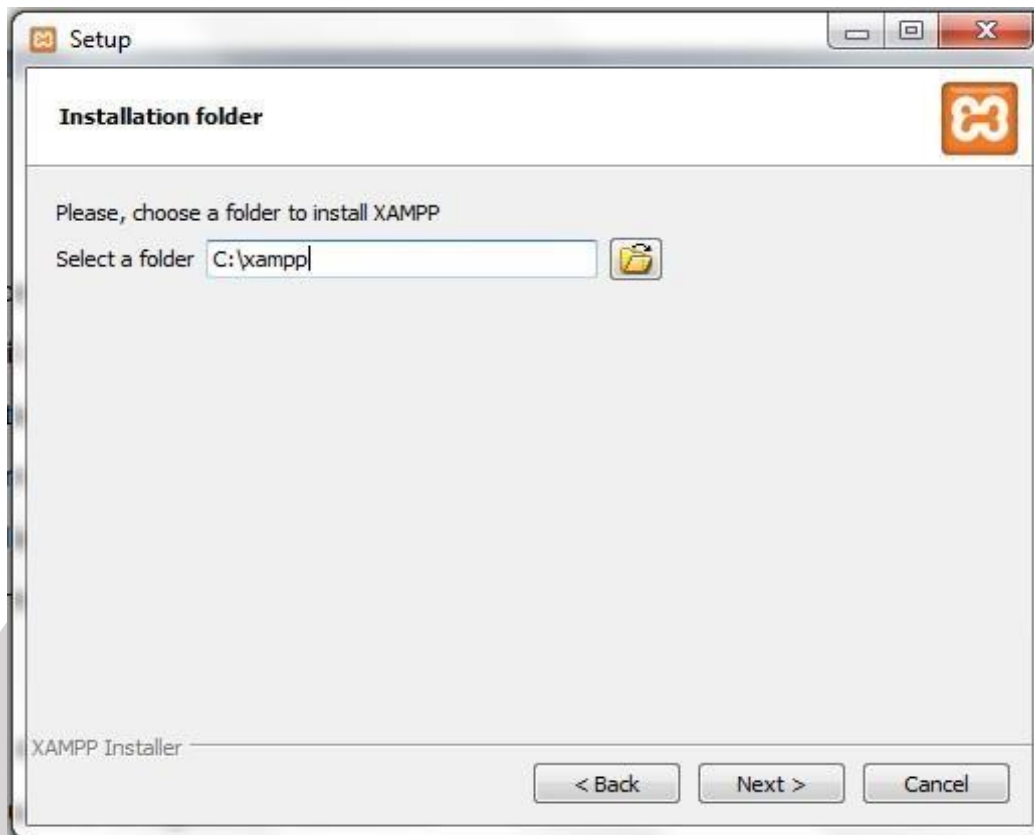


Ilustración 7: Carpeta donde instalar XAMPP.

Al pulsar sobre “Next” comienza la instalación con todas las opciones que hemos elegido en el procedimiento anterior.

PASO 3: Iniciar XAMPP

Una vez ha concluido la instalación de XAMPP podemos iniciar la ejecución del programa pulsando sobre el icono que se encuentra en el escritorio, o bien buscándolo en el directorio donde el usuario deseó su instalación, en nuestro caso C:/XAMPP. La pantalla que aparecerá será:

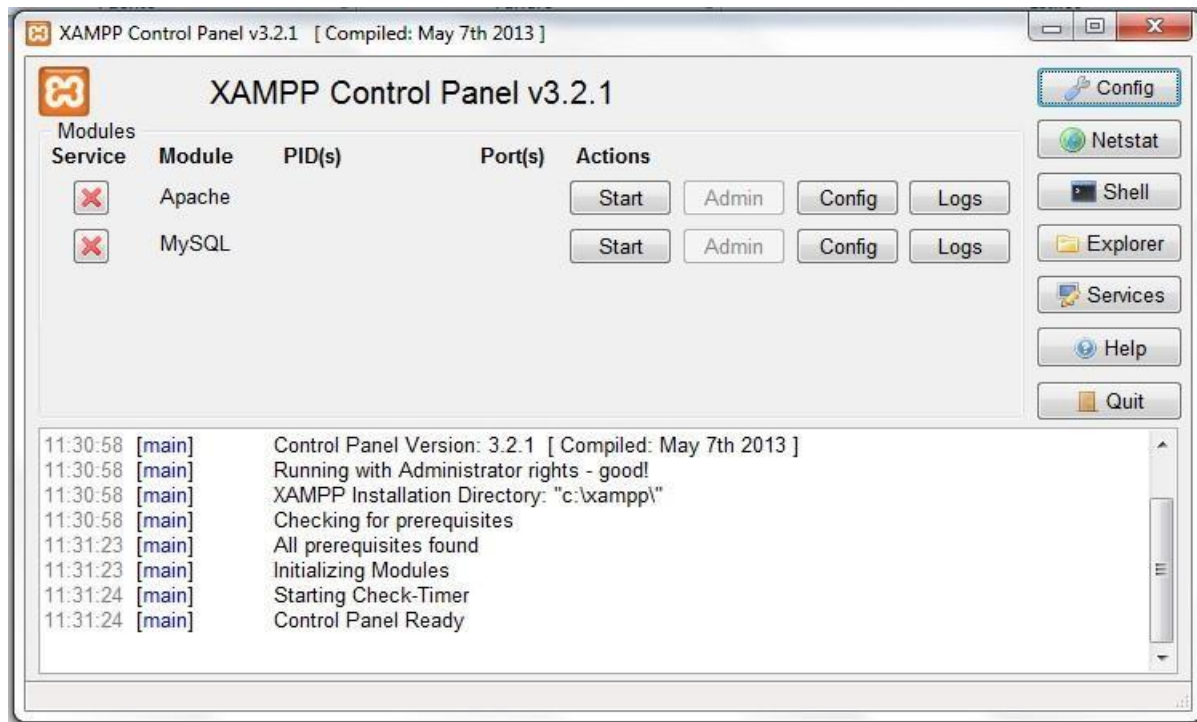


Ilustración 8: Pantalla inicio XAMPP.

Como observamos, solo aparecen las opciones instaladas, en nuestro caso, el servidor Apache y el servidor MySQL, los cuales pueden ser iniciados pulsando “Start” y administrados pulsando sobre “Admin”, una vez estos son arrancados.

1.1 Inicio de servidores

Como se ha indicado, para iniciar los servidores tan solo se debe pulsar sobre “Start” en ambos casos, pudiéndose inmediatamente administrar ambos. Desde el mismo momento en el que son iniciados, se le asignará a cada servidor un PID y un número de puerto para su ejecución, tal y como muestra la siguiente ilustración:

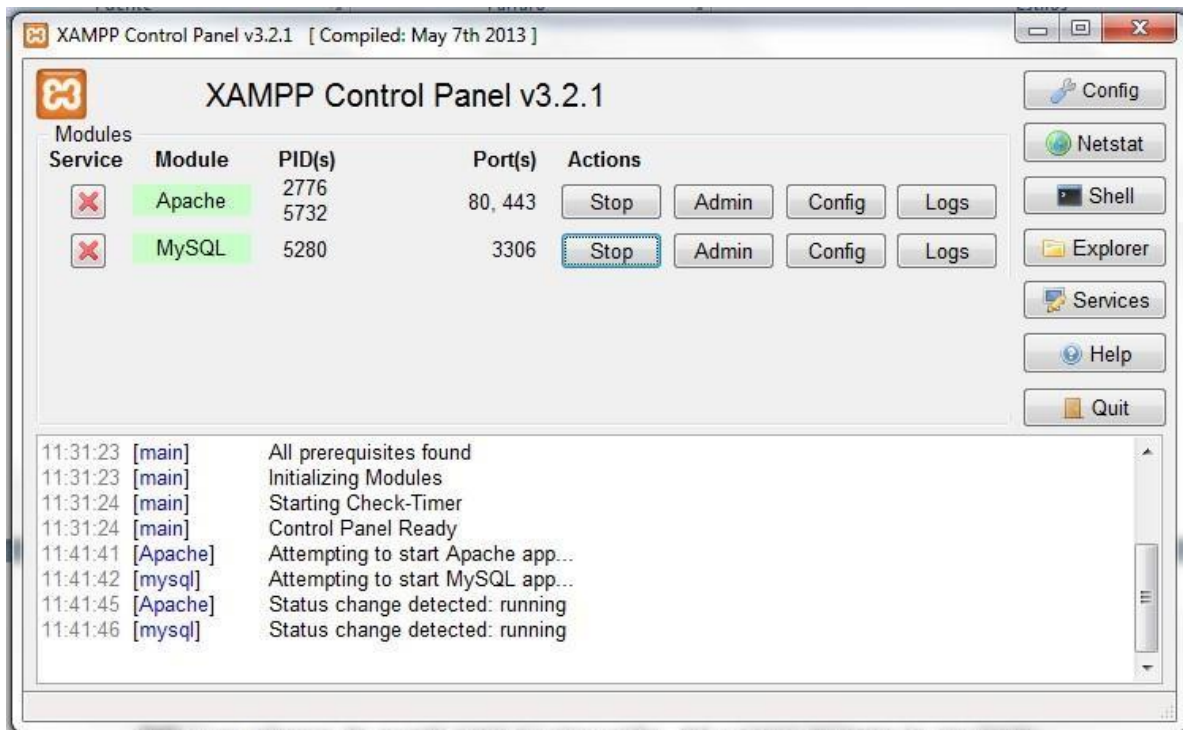


Ilustración 9: Servidores Apache y MySQL iniciados.

En los próximos 2 apartados se mostrarán como administrar cada uno de los servidores iniciados, mostrando sus características principales:

Servidor Apache

Botón “Admin”

Para poder administrar el servidor Apache debe pulsarse sobre dicho botón, que se encuentra junto a otros botones:



Ilustración 10: Detalle botón administrar servidor Apache.

Una vez se pulsa sobre dicho botón “Admin”, automáticamente se abre el navegador de internet con la dirección local (<http://localhost>), mostrándose:

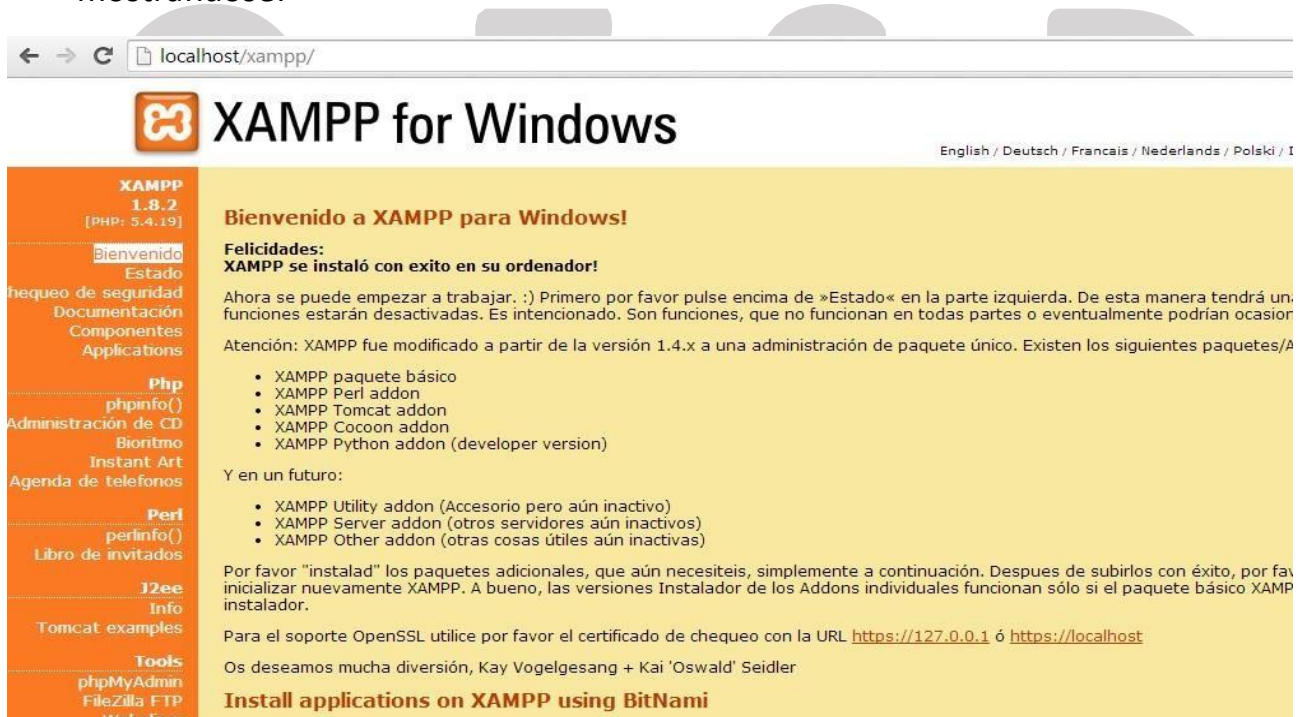


Ilustración 11: Pantalla administración Apache.

Mediante esta página, es posible administrar casi cualquier aspecto de Apache, tales como seguridad, estado del servidor, documentación del servidor, así como los componentes de los que dispone. Como puede



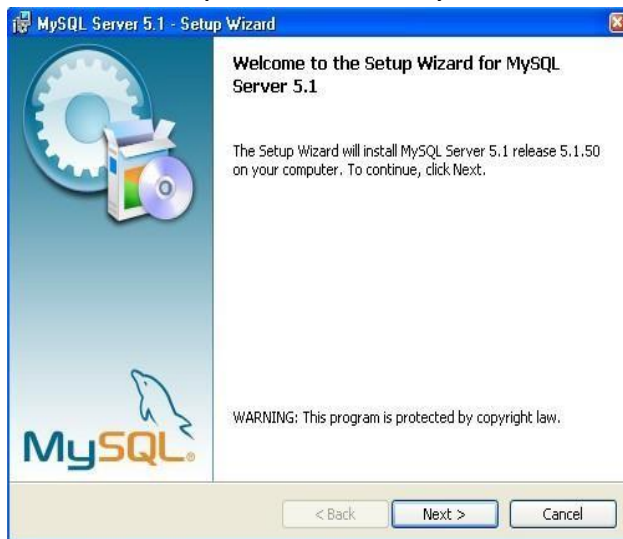
observarse en la ilustración anterior, se puede acceder a todas estas opciones tan solo pulsando sobre la elección pertinente en la parte izquierda de la pantalla.

Desde la siguiente página <http://www.mysql.com/downloads/workbench/> donde se descarga de programa de workbench después de haber realizado la descarga del archivo de instalación para Windows, pero si vamos a trabajar con workbench debemos tener instalado en nuestra computadora una instancia de MySQL server el cual también podemos descargar de la página de MySQL en el área de descargas así que después de obtener los archivos de instalación de los dos programas procedemos a instalarlo.

Q.E.S.D

INSTALANDO MYSQL Server

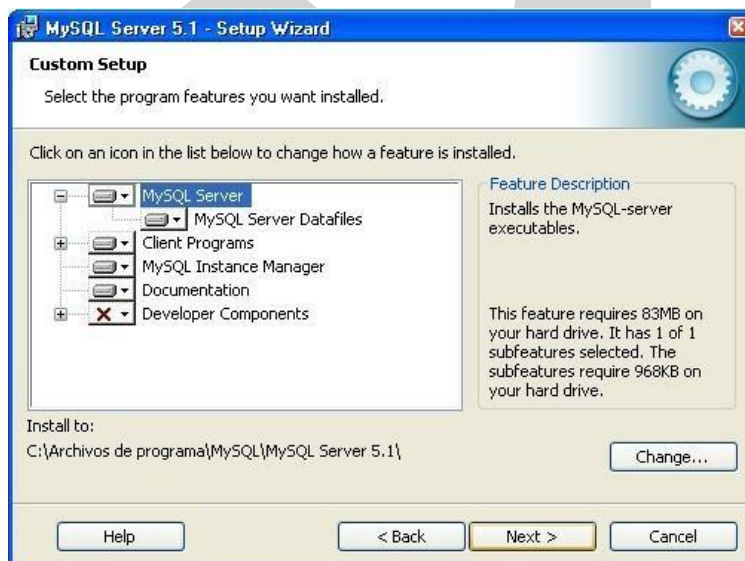
Ejecutamos el archivo de instalación dando doble clic sobre él y la primera ventana que nos aparece es la que se muestra a continuación la cual nos da la bienvenida para instalar MySQL Server



Le damos clic en next (Siguiente) para proseguir con la instalación.

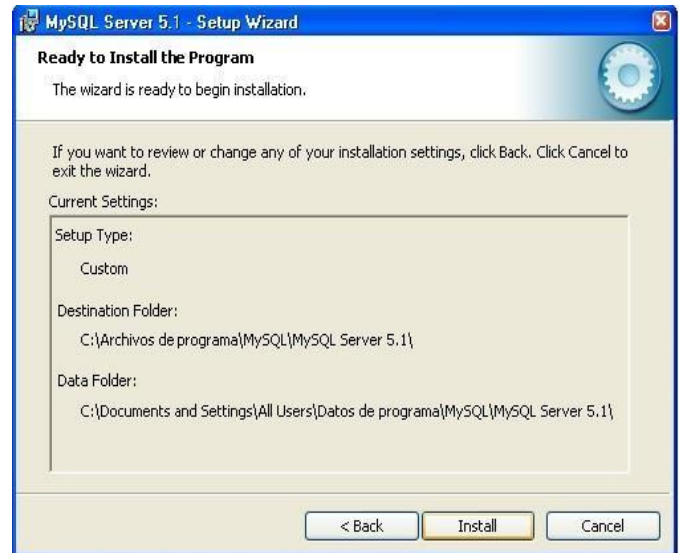
S.D

Nos aparece esta ventanita preguntándonos de que tipo será la instalación en nuestro equipo, típica, completa o personalizada, nosotros escogeremos Personalizada (Custom) y presionamos nexo.

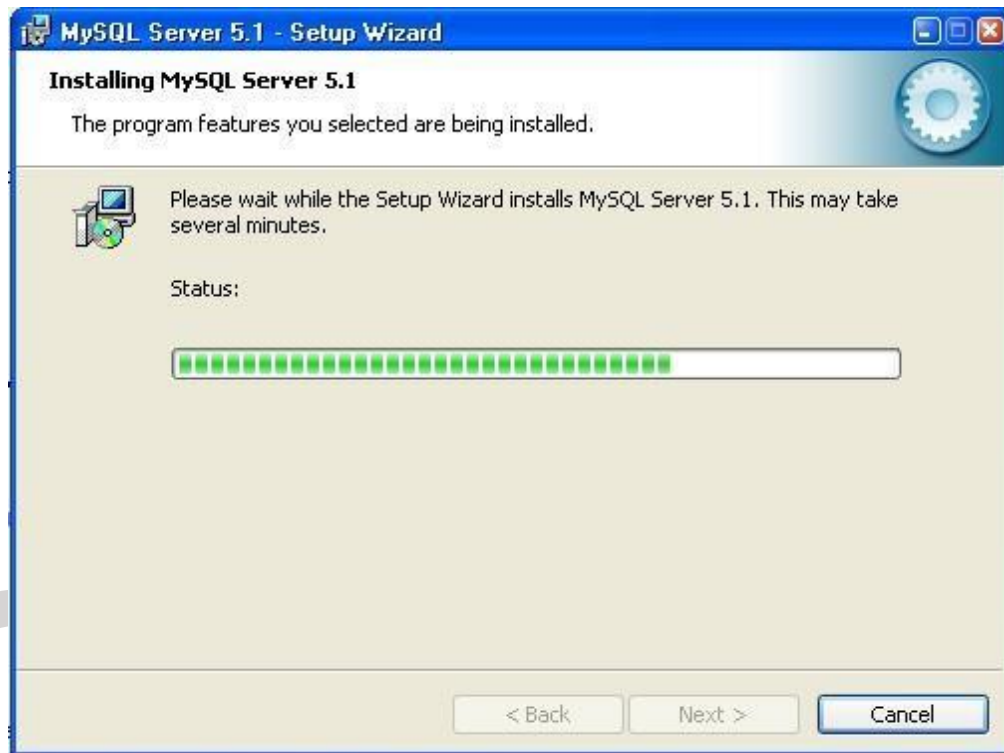


Escogemos que es lo que si queremos que se instale del programa y que no queremos que se instale del programa personalizamos a nuestras necesidades y al terminar damos clic en next.

En seguida nos muestra la ruta donde se guardarán los archivos que se instalarán del programa de la instalación le damos click al botón Next

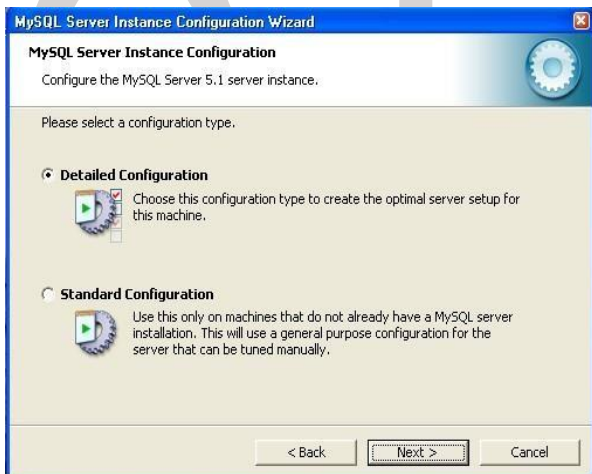


Y el programa empezara a instalarse en tu computadora, al terminar de instalarse aparcera una ventana que te confirma que el programa se instaló correctamente al dar clic en finalizar precedemos a crear la instancia de MySQL Server.

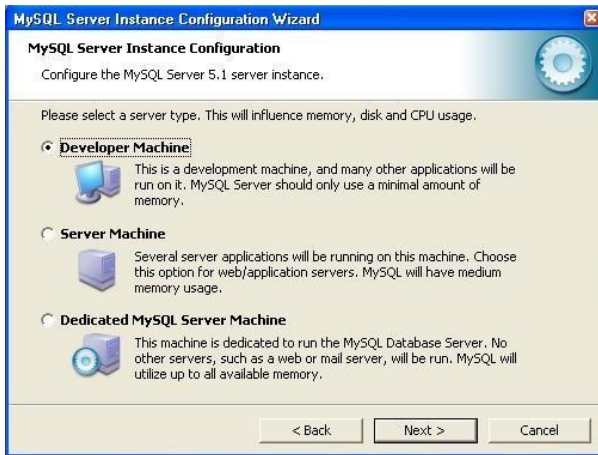




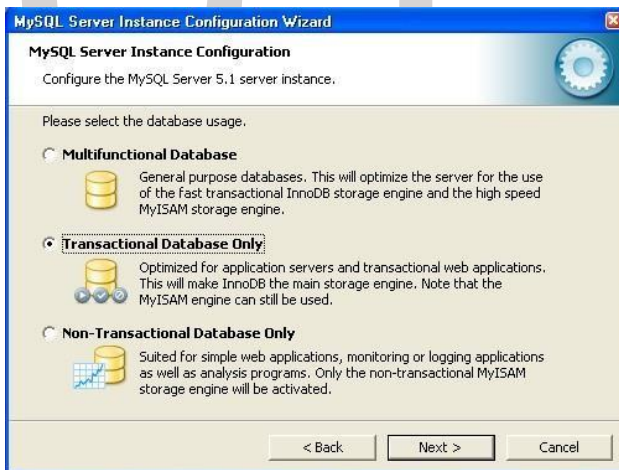
a es la pantalla de bienvenida para la configuración de la instancia de MySQL Server Damos clic en next para el siguiente paso y comenzar la configuración.



En esta pantalla empieza el asistente para la configuración de la instancia de MySQL server, aquí te pregunta qué tipo de configuración quieres realizar Detallada o estándar escogeremos una configuración detallada y damos clic en next.

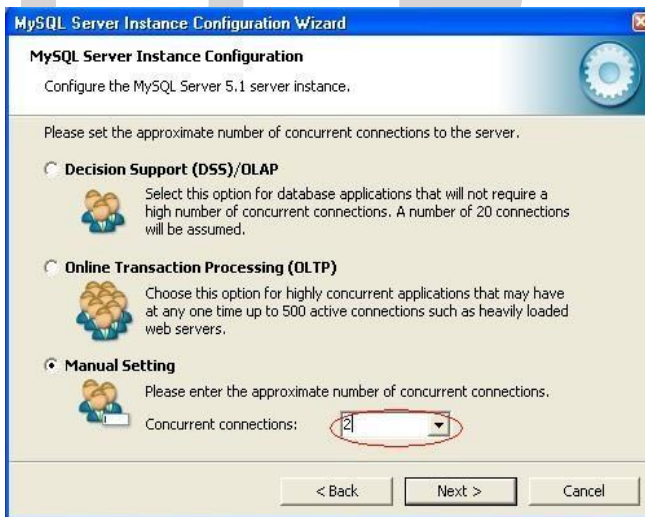
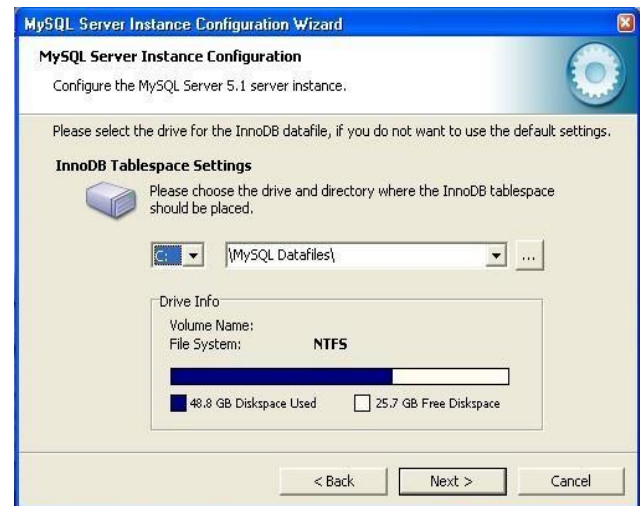


En esta ventana se muestran las diferentes opciones para el tipo de trabajo de la maquina en esta ocasión escogeremos máquina de desarrollo.



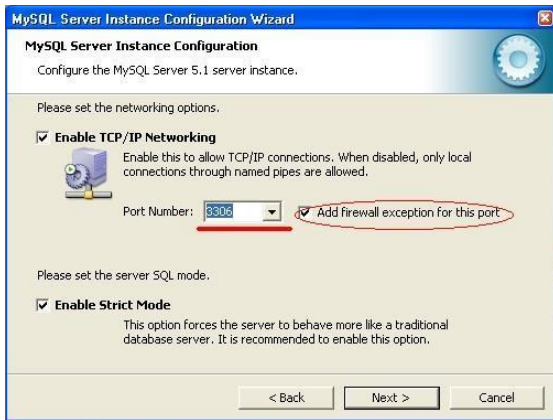
Al cargarse la otra ventana escoges con qué tipo de bases de datos quieres trabajar multifuncional, transaccional o una non transaccional. Escogeremos Transaccional y damos clic en next.

En esta ventana tú puedes escoger donde quieres que se guarden los archivos de configuración de la instancia de MySQL si quieres puedes guardarla en donde quieras o dejarla donde el programa escogió por default y damos clic en next.



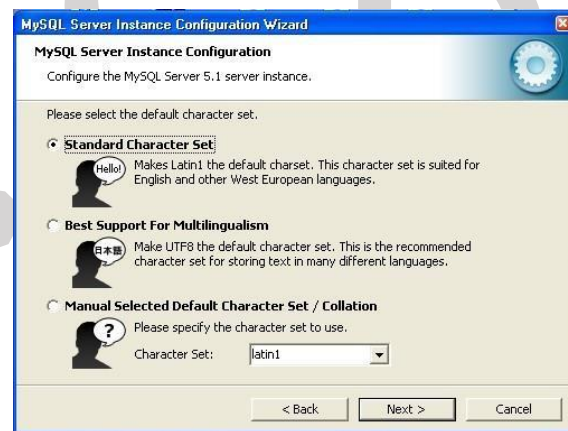
Después de haber elegido el lugar donde guardar los archivos de configuración procedemos a configurar la seguridad para el acceso a la instancia de MySQL Server escogemos la configuración manual para el acceso de usuarios y escogemos dos. Esto significa que solo a dos usuarios se les permitirá acensar a las bases de datos aquí creadas.

Damos clic en next para la siguiente pantalla.



En esta ventana eliges desde que puerto de red se va a conectar el sistema, aquí recuerda que para alguna practica que necesites hacer en red necesitas desactivar el Firewall de tu computadora y en esta ventana el programa te da la opción de hacerlo por ti cada que se conecte, como podrás observar en la ilustración.

En esta ventana seleccionamos lenguaje de carácter Estándar y damos clic en next.



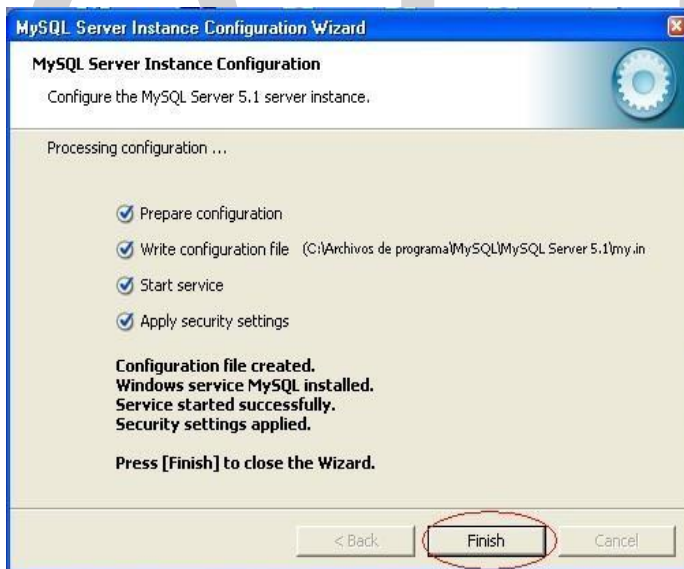
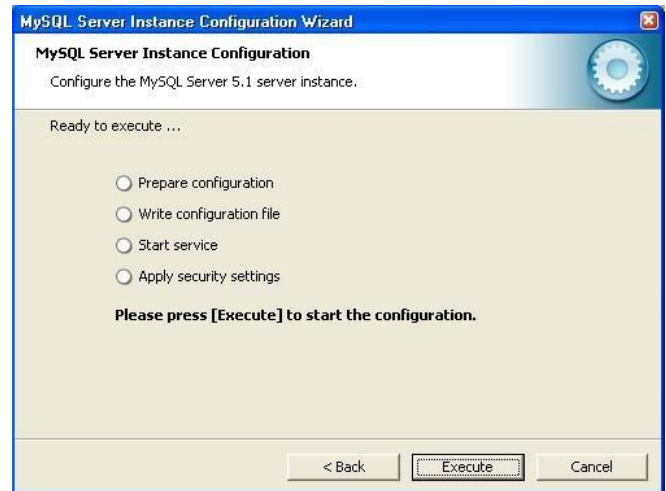


Aquí seleccionamos el servicio de MySQL en Windows e incluir en el directorio de PATH las librerías de manejo de MySQL.



En esta ventana configuraremos la contraseña para el acceso al sistema de MySQL no es recomendable crear una cuenta anónima.

A hora presionamos el botón execute para empezar la aplicación de la configuración de la instancia y esperamos que el asistente termine de configurarse.



El asistente ha aplicado satisfactoriamente y con éxito sobre nuestro sistema damos clic en finalizar (finish) y hemos terminado la configuración.

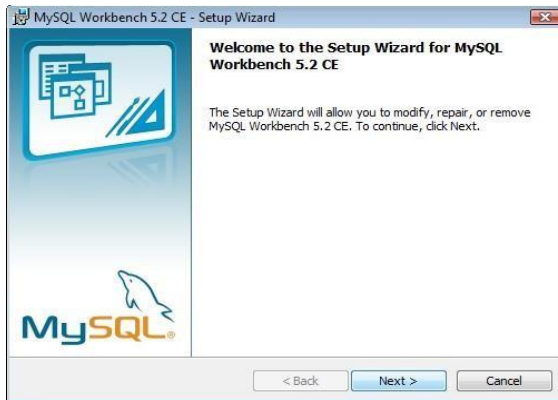
Ya instalamos MySQL y configuramos una instancia

para uso a hora instalaremos la interfaz gráfica para MySQL que usaremos para manejar bases de datos en MySQL recuerda que debes tener Windows vista, Windows XP SP3 como mínimo para poder instalar Workbench en nuestra computadora.

Instalando MySQL Workbench

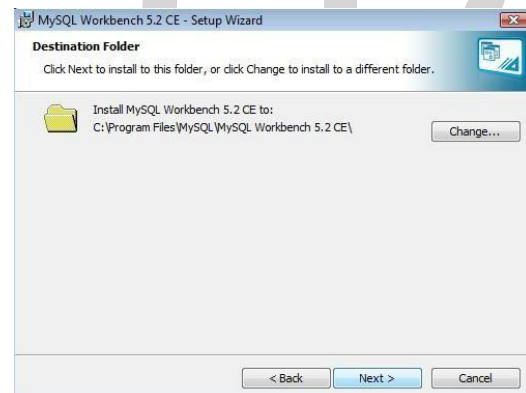
Primero que nada ejecutamos el archivo de instalación de MySQL WorkBench que descargamos desde <http://www.mysql.com/downloads/workbench/>.

La primera pantalla que no aparecerá será la siguiente:

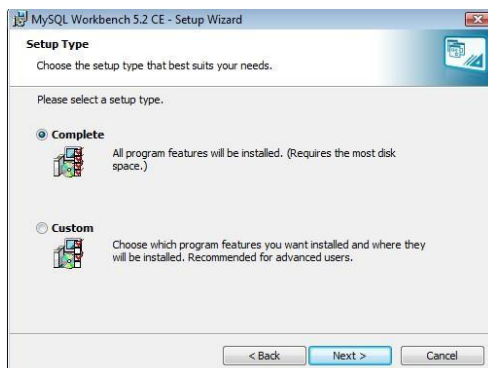


Esta es la pantalla de bienvenida de MySQL Workbench damos clic en siguiente para que nos muestre el siguiente paso de la instalación.

En esta ventana el asistente para la instalación, muestra la ruta de instalación del programa y también te ofrece la opción de que tú cambies y elijas en que parte de tu disco quieres instalar el programa. Haces los cambios necesarios



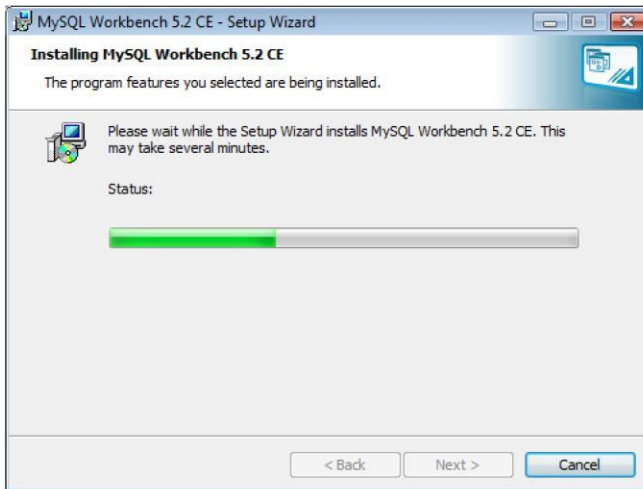
o deja la ubicación que el asistente hace por default y damos clic en siguiente (next).



En esta ventana el asistente pregunta cómo será la instalación en tu computadora completa o personalizada, escogeremos completa y damos clic en siguiente.

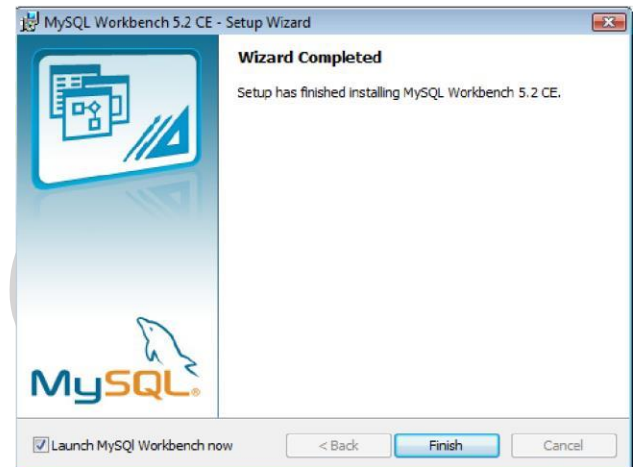


En esta ventana tienes que mostrar si estás de acuerdo con la ruta de instalación de instalación del programa si es que no y quieres cambiar la ubicación para la instalación dar clic en Back si estás de acuerdo con la ruta es hora de instalar MySQL WorkBench.



Podemos observar que la instalación de workbench se esta efectuando.

Damos clic en finalizar puedes desactivar la casilla de la parte inferior izquierda de la pantalla del asistente para que no se ejecute workbench al finalizar o de lo contrario deja que se ejecute.



Esta sería la imagen que aparecerá después de finalizar la instalación esto significa que workbench se está iniciando.



Especificaciones de requerimientos

Requerimientos funcionales

Identificación del requerimiento:	RF01
Nombre del Requerimiento:	Autenticación de Usuario.
Características:	Los usuarios deberán identificarse para acceder al sistema.
Descripción del requerimiento:	<p>El sistema podrá ser consultado por cualquier usuario dependiendo de donde se encuentre y su nivel de accesibilidad.</p> <p>El sistema deberá permitir que el administrador controle y maneje el acceso de datos de los usuarios viejos y nuevos</p>
Requerimiento NO funcional:	<p>-RNF 01</p> <p>-RNF 02</p> <p>-RNF 04</p> <p>-RNF 06</p>
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF02
--	------



Nombre del Requerimiento:	Registro de usuarios
Características:	edición de la información de los usuarios
Descripción del requerimiento:	El sistema deberá permitir editar la información de todos los usuarios solo y exclusivamente por el administrador
Requerimiento NO funcional:	-RNF 02 -RNF 03 -RNF05
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF03
Nombre del Requerimiento:	especificación de roles
Características:	Control y manejo de ingresos del personal de la institución
Descripción del requerimiento:	El sistema deberá permitir llevar un control óptimo de asistencia de personal por parte de los administradores, ayudando de esa manera a tener un mejor rendimiento en la entidad.



Requerimiento NO funcional:	-RNF 04 -RNF 02
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF04
Nombre del Requerimiento:	Novedades
Características:	El sistema deberá generar reportes acerca de la institución
Descripción del requerimiento:	El sistema tendrá el deber de informar a través de su plataforma las novedades de la institución
Requerimiento NO funcional:	
Prioridad del requerimiento: media	



Identificación del requerimiento:	RF06
Nombre del Requerimiento:	Permisos
Características:	El sistema permitirá que le adjunten lo permisos o solicitudes en la plataforma
Descripción del requerimiento:	El sistema a través de su plataforma permitirá que los usuarios adjunten los permisos correspondientes agilizando así el proceso
Requerimiento NO funcional:	
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF06
-----------------------------------	------



Nombre del Requerimiento:	Informes
Características:	Visualización de datos de cada usuario dentro del sistema
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá que el administrador pueda visualizar el movimiento de cada usuario en la institución
Requerimiento NO funcional:	
Prioridad del requerimiento: Alta	

Requerimientos no funcionales

Identificación del requerimiento:	RNF 01
Nombre del Requerimiento:	Interfaz del sistema.
Características:	El sistema presentará una interfaz de usuario sencilla para que sea de fácil manejo a los usuarios del sistema.
Descripción del requerimiento:	El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla.



Prioridad del requerimiento:

Alta

Identificación del requerimiento:	RNF 02
Nombre del Requerimiento:	seguridad del sistema
Características:	seguridad en datos de todos los usuarios
Descripción del requerimiento:	El sistema se creará a partir de la seguridad y el control de accesos para garantizar la integridad de estudiantes, docentes, administrativos y bienes materiales de la institución
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF 03
Nombre del Requerimiento:	Desempeño



Características:	El sistema garantizará a los usuarios un desempeño en cuanto a los datos almacenado en el sistema
Descripción del requerimiento:	Garantizar el desempeño del sistema informático a los diferentes usuarios. En este sentido la información almacenada o registros realizados podrán ser consultados cuando desee.
Prioridad del requerimiento: media	

Q.E.S.D

Identificación del requerimiento:	RNF 04
Nombre del Requerimiento:	Entrada por biométrico



Características:	La entrada proporciona un control de llegada de los usuarios que entran a la institución
Descripción del requerimiento:	La entrada por biométrico será para los usuarios antiguos que pertenezcan a la institución haciendo un mejor control y facilitando el acceso a los mismos
Prioridad del requerimiento: Alta	

Q.E.S.D

Identificación del requerimiento:	RNF 05
Nombre del Requerimiento:	documentos y certificados



Características:	facilidad de documentos y certificados la hora de descargarlos
Descripción del requerimiento:	la plataforma no solo contará con la facilidad de ingresos y control de accesos, también será una plataforma para descargar certificados de empleabilidad y subir documentos como incapacidades y demás esto facilitará la parte de archivo frente a la institución.
Prioridad del requerimiento: media	

Q.E.S.D

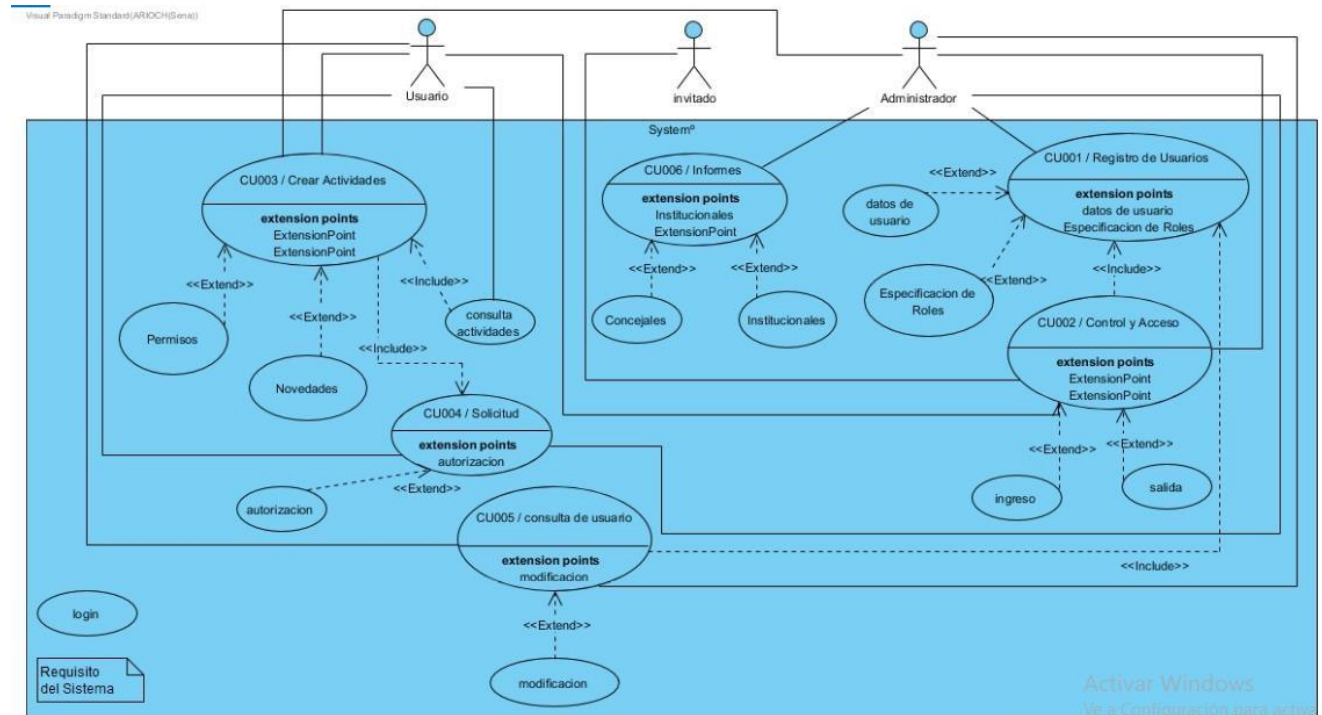
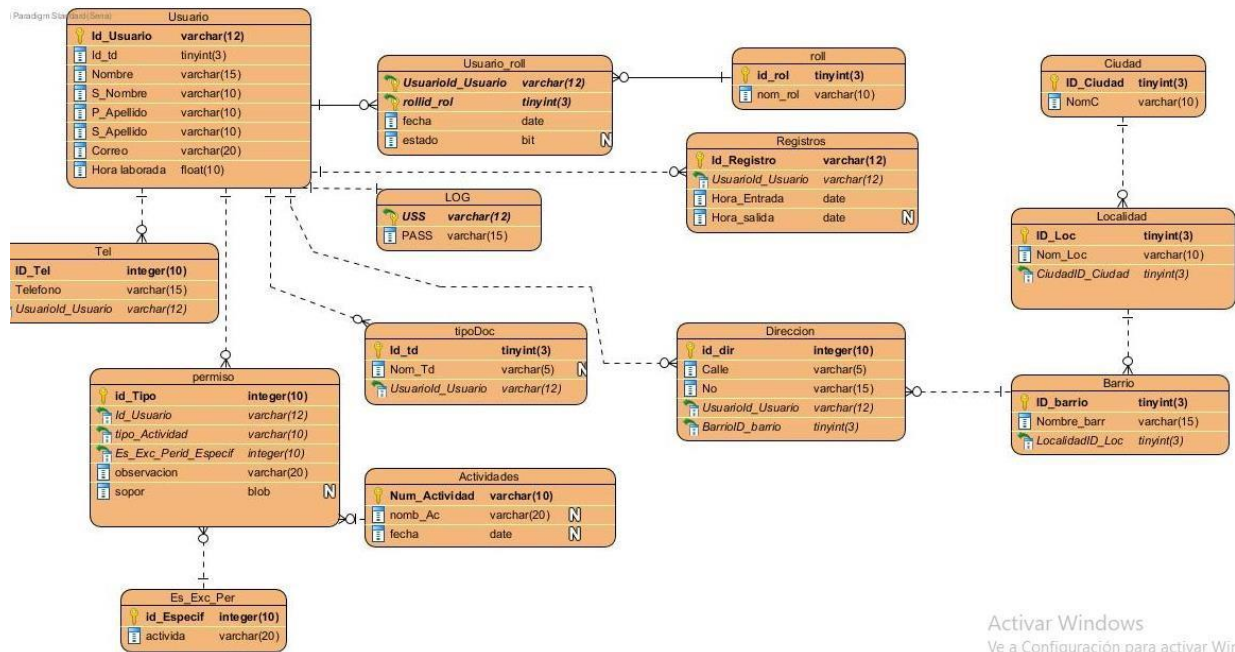


Diagrama de clases:



Diccionario de datos

	Name	Type	Description	Length	PrimaryKey	Nullable	Unique	Parent Name	Foreign key
Diagram	Modelo_Relacional	ERDiagram	Identidad de permisos						
Entity	Tel	Normal	Identidad de numero de telefono						
Column	ID_Tel	integer	llave primaria, telefono/celular del	10	Yes	No	No	Tel	
Column	Usuariold_Usuario	varchar	Llave de foranea de ID de usuario	12	No	No	No	Tel	DBForeignKey
Column	Telefono	varchar	Numero de telefono	15	No	No	No	Tel	
Entity	Ciudad	Normal	Entidad de ciudad						
Column	ID_Ciudad	tinyint	Identificacion de la ciudad	3	Yes	No	No	Ciudad	
Column	NomC	varchar	Nombre de la ciudad	10	No	No	No	Ciudad	
Entity	Localidad	Normal	Entidad de localidad						
Column	ID_Loc	tinyint	Identificacion de localidad	3	Yes	No	No	Localidad	
Column	Nom_Loc	varchar	Nombre de la localidad	10	No	No	No	Localidad	
Column	CiudadID_Ciudad	tinyint	Llave foranea de identificacion de c	3	No	No	No	Localidad	DBForeignKey
Entity	Barrio	Normal	Identidad de barrio						
Column	ID_barrio	tinyint	llave primaria, sector de residencia	3	Yes	No	No	Barrio	
Column	Nombre_barrio	varchar	Nombre del barrio del usuario	15	No	No	No	Barrio	
Column	LocalidadID_Loc	tinyint	Llave foranea de identificacion de i	3	No	No	No	Barrio	DBForeignKey
Entity	Direccion	Normal	Entidad de direccion						
Column	id_dir	integer	llave primaria, ubicacion de la resid	10	Yes	No	No	Direccion	
Column	Usuariold_Usuario	varchar	Llave foranea de identificacion de u	12	No	No	No	Direccion	DBForeignKey
Column	Barriold_barrio	tinyint	Llave foranea de identificacion de b	3	No	No	No	Direccion	DBForeignKey
Column	Calle	varchar	Ubicacion calle del usuario	5	No	No	No	Direccion	
Column	No	varchar	Numero de ubicacion (calle) del usu	15	No	No	No	Direccion	

Column	No	varchar	Numero de ubicacion (calle) del usu	15	No	No	No	Direccion	
Entity	Registros	Normal	Entidad de registros						
Column	Id_Registro	varchar	Llave primaria, Registro de horas tra	12	Yes	No	No	Registros	
Column	Usuariold_Usuario	varchar	Llave foranea de ID de usuario	12	No	No	No	Registros	DBForeignKey
Column	Hora_Entrada	date	Hora de ingreso a la institucion	0	No	No	No	Registros	
Column	Hora_registro	float	Horas registradas del personal	10	No	No	No	Registros	
Column	Hora_salida	time	Hora de salida de la institucion	7	No	Yes	No	Registros	
Entity	LOG	Normal	Identidad de logueo						
Column	USS	varchar	Llave primaria, Usuario logueo	12	Yes	No	No	LOG	
Column	PASS	varchar	Contraseña del usuario para el Logu	15	No	No	No	LOG	
Entity	Usuario_rol	Normal	Identidad de roll de usuario						
Column	Usuariold_Usuario	varchar	Llave compuesta de Id del usuario c	12	Yes	No	No	Usuario_rol	
Column	rollid_rol	tinyint	Llave compuesta de Id del roll de ca	3	Yes	No	No	Usuario_rol	
Column	fecha	date	Fecha de roll asignado	0	No	No	No	Usuario_rol	
Column	estado	bit	Estado del usuario (roll)	0	No	Yes	No	Usuario_rol	
Entity	roll	Normal	Identidad de roll						
Column	id_rol	tinyint	Llave primaria, Roll	3	Yes	No	No	roll	
Column	nom_rol	varchar	Tipo de roll asignado a cada usuario	10	No	No	No	roll	
Entity	Documento	Normal	Identidad de documento						
Column	Id_doc	tinyint	Llave primaria, de documento	3	Yes	No	No	Documento	
Column	Usuariold_Usuario	varchar	Llave foranea de id de usuario	12	No	No	No	Documento	DBForeignKey
Column	Nom_Td	varchar	Nombre del documento/tipo de doc	5	No	Yes	No	Documento	
Entity	Es_Act	Normal	Identidad de especificacion de excusas y permisos						

Column	Nom_Td	varchar	Nombre del documento/tipo de doc	5	No	Yes	No	Documento	
Entity	Es_Act	Normal	Identidad de especificacion de excusas y permisos						
Column	id_Especif	integer	Llave primaria de identificacion de	10	Yes	No	No	Es_Act	
Column	ActividadesNum_Actividad	varchar	Llave foranea de Numero de activid	10	No	No	No	Es_Act	DBForeignKey
Column	Nom_actividad	varchar	Tipo de actividad	20	No	No	No	Es_Act	
Entity	Actividades	Normal	Identidad de actividades						
Column	Num_Actividad	varchar	Llave primaria, Numero de actividad	10	Yes	No	No	Actividades	
Column	Usuarioid_Usuario	varchar	Llave foranea de ID de usuario	12	No	No	No	Actividades	
Column	nomb_Ac	varchar	Nombre de la actividad en la platafo	20	No	Yes	No	Actividades	
Column	fecha	date	Fecha del documento entregado	0	No	Yes	No	Actividades	
Entity	Usuario	Normal	Identificacion de Usuario						
Column	Id_Usuario	varchar	Llave primaria / Id_Usuario	12	Yes	No	No	Usuario	
Column	Id_td	tinyint	Llave foranea de identificacion de	3	No	No	No	Usuario	DBForeignKey
Column	Nombre	varchar	Nombre del usuario	15	No	No	No	Usuario	
Column	S_Nombre	varchar	Segundo nombre del usuario	10	No	No	No	Usuario	
Column	P_Apellido	varchar	Primer apellido del usuario	10	No	No	No	Usuario	
Column	S_Apellido	varchar	Segundo apellido del usuario	10	No	No	No	Usuario	
Column	Correo	varchar	Correo electronico del usuario	20	No	No	No	Usuario	
Column	Hora laborada	float	Horas laboradas (Dia/Mes)	10	No	No	No	Usuario	

Q.E.S.D.

Instalación Máquina Virtual.

VirtualBox se está desarrollando activamente con lanzamientos frecuentes y tiene una lista cada vez mayor de características, sistemas operativos invitados compatibles y plataformas en las que se ejecuta. VirtualBox es un esfuerzo comunitario respaldado por una empresa dedicada: se anima a todos a contribuir, mientras que Oracle garantiza que el producto siempre cumpla con los criterios de calidad profesional.

A continuación, se mostrará el proceso de descarga desde la página principal

<https://www.virtualbox.org/>

Versiones.



Download
VirtualBox 6.1

Este es un botón de color azul ubicado en el medio de la página. Al hacer clic en él, se abrirá la página de descargas.

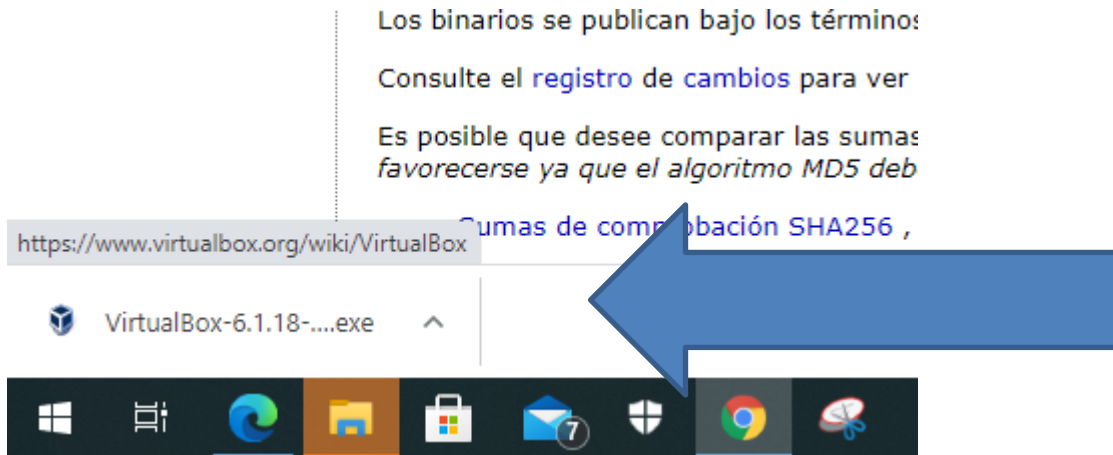
Documentos buscando los últimos paquetes de virtualBox 5.2, consi
de 32 bits, ya que esta se ha descontinuado en 6.0. La versión

Paquetes de plataforma VirtualBox 6.1.18

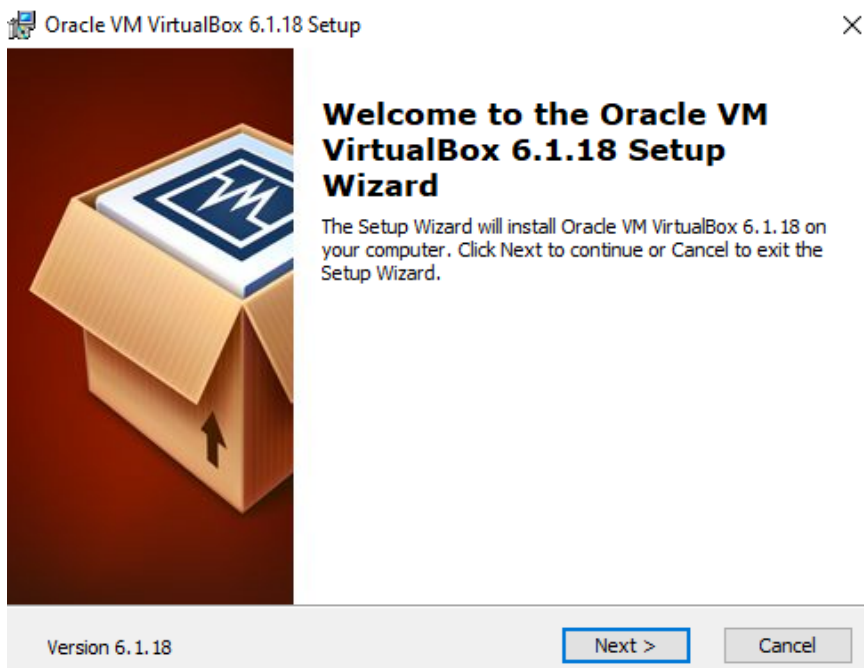
- [Hosts de Windows](#)
- [Hosts de OS X](#)
- [Distribuciones de Linux](#)
- [Hosts de Solaris](#)
- [Hosts de Solaris 11 IPS](#)

Los binarios se publican bajo los términos de la GPL versión 2.

Este enlace se encuentra debajo del encabezado "VirtualBox 5.2.8 platform packages" (paquetes de la plataforma VirtualBox 5.2.8). A continuación, se iniciará la descarga del archivo VirtualBox EXE.



a la ubicación en la que se descargó el archivo EXE y haz doble clic en él. A continuación, se abrirá la ventana de instalación de VirtualBox.



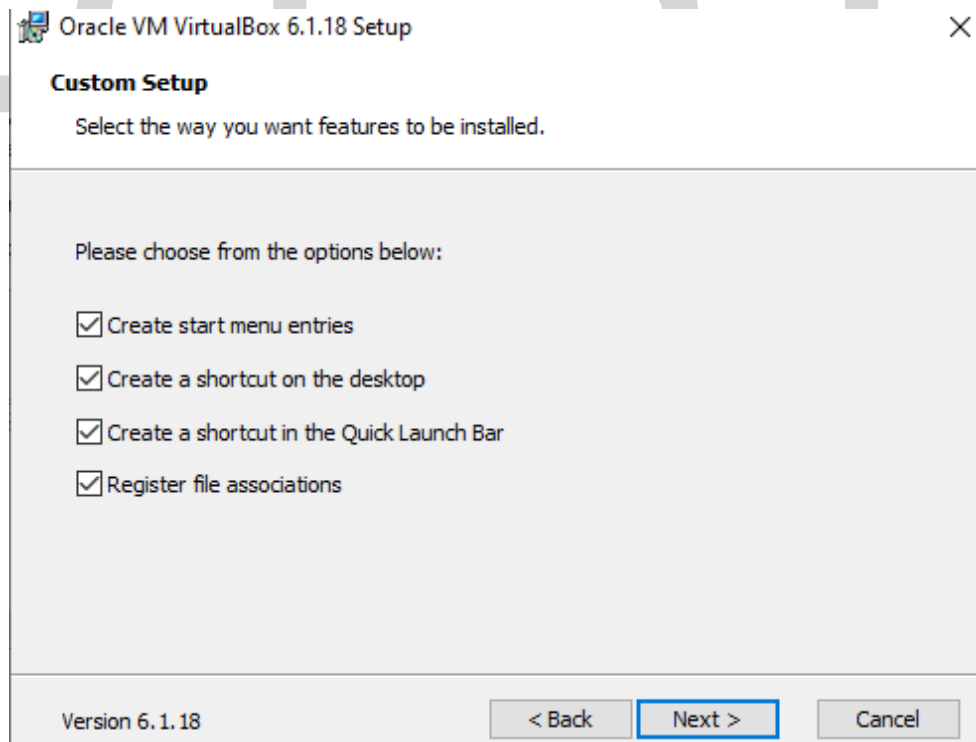
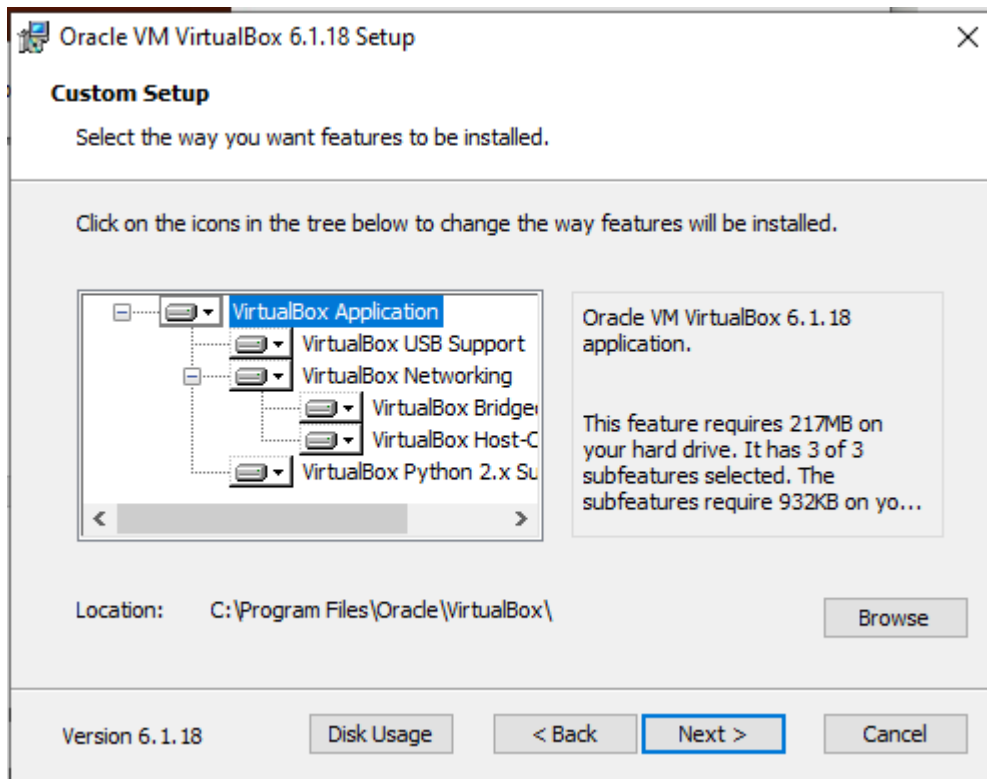
Navega a través de las instrucciones de instalación. Sigue los pasos a continuación:

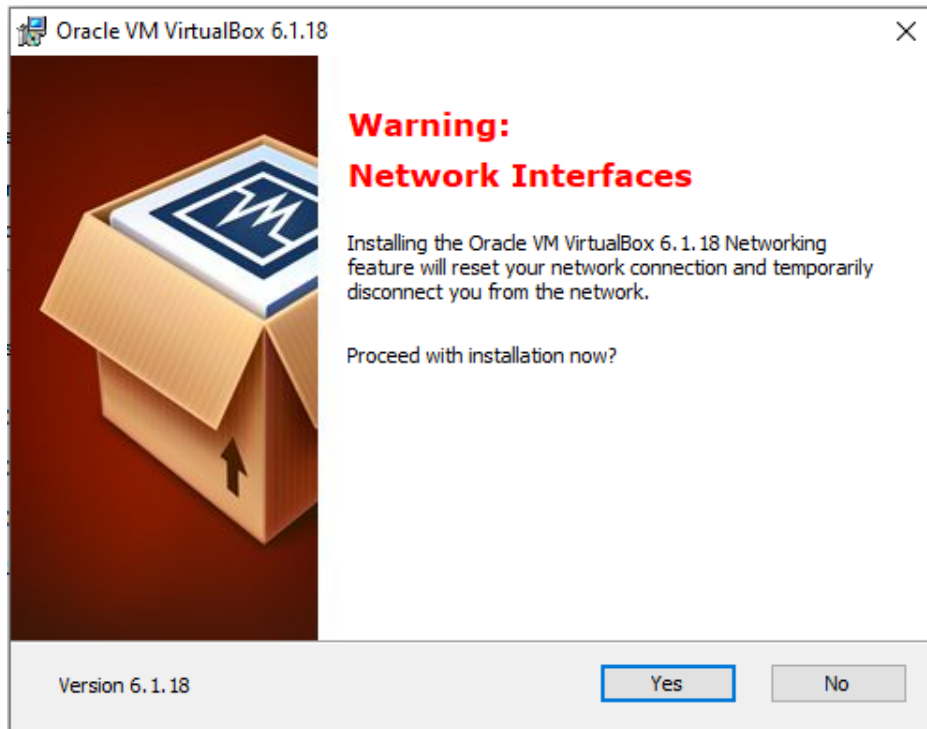
Haz clic en Siguiente en las primeras tres páginas.

Haz clic en Sí cuando se te indique.

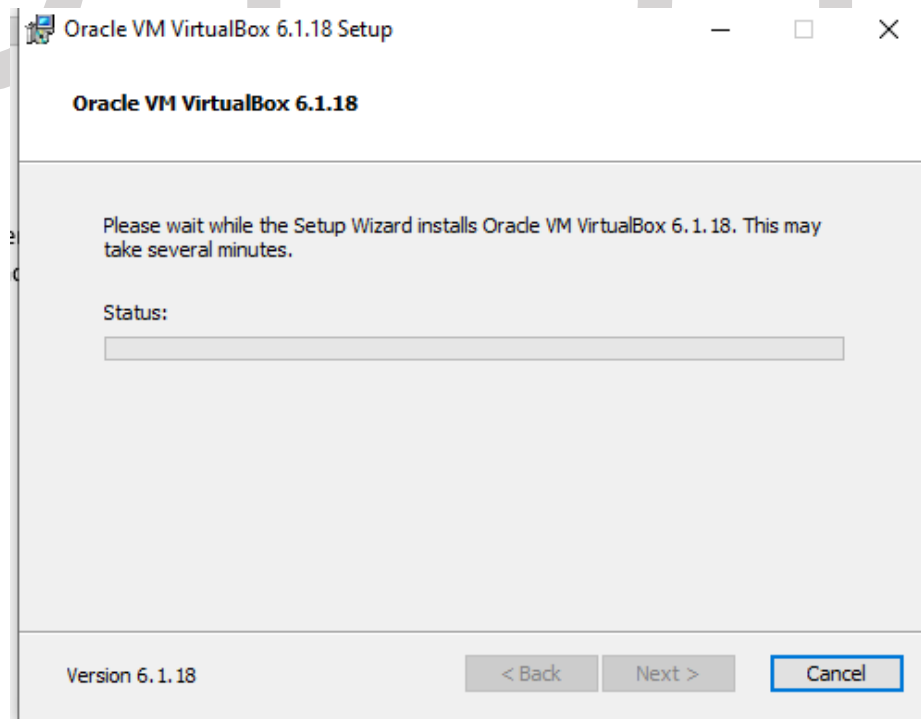
Haz clic en Instalar.

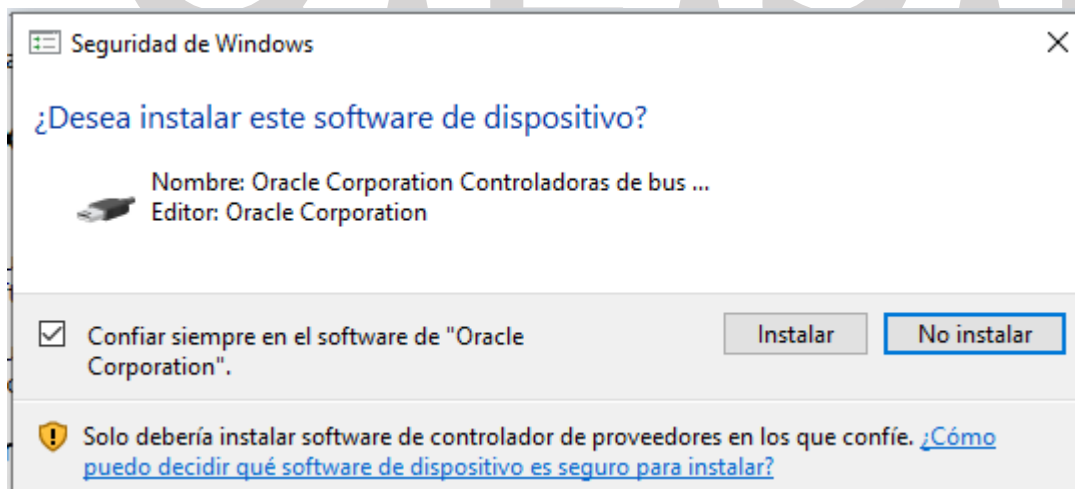
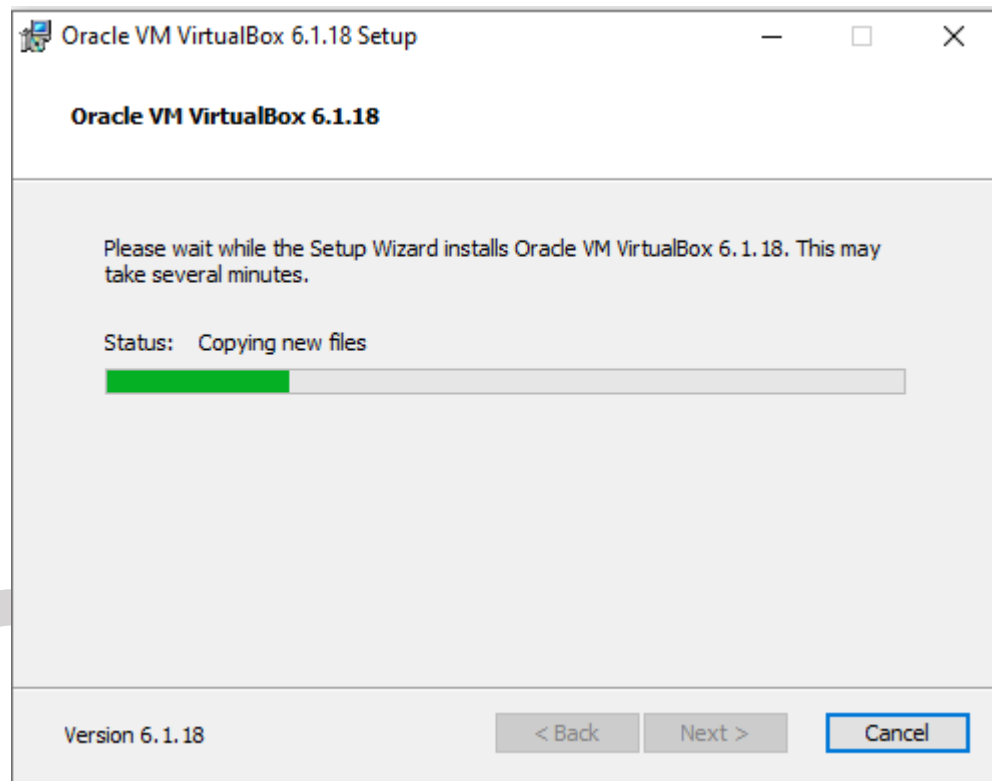
Haz clic en Sí cuando se te indique.





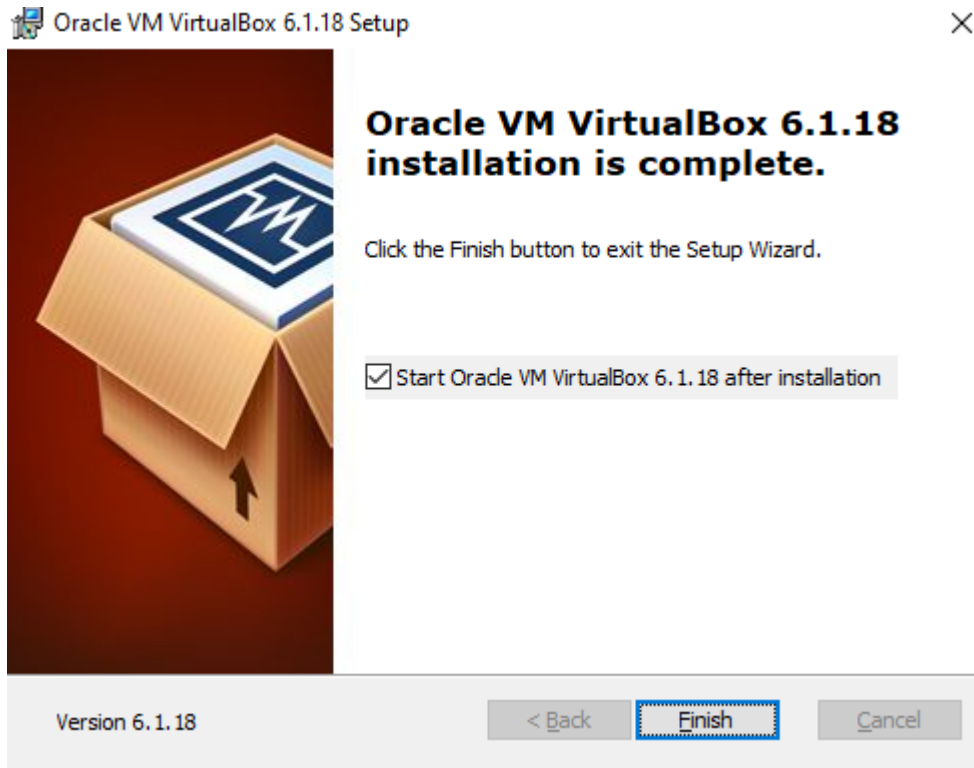
Haz clic en Instalar cuando se te indique. De esta manera, VirtualBox comenzará a instalarse en tu computadora.





Haz clic en Finalizar cuando se te indique. Este botón se encuentra en la parte inferior derecha de la ventana. Al hacerlo, se cerrará la ventana de instalación y se abrirá VirtualBox. Ahora que has instalado y abierto esta aplicación, podrás crear una máquina virtual para así ejecutar cualquier sistema operativo en tu computadora.

Antes de hacerlo, asegúrate de no desmarcar la casilla “Inicio”.



Para crear una maquina nueva damos clic en el botón nueva.





← Crear máquina virtual

Nombre y sistema operativo

Seleccione un nombre descriptivo y una carpeta destino para la nueva máquina virtual y seleccione el tipo de sistema operativo que tiene intención de instalar en ella. El nombre que seleccione será usado por VirtualBox para identificar esta máquina.

Nombre:

Carpeta de máquina:  C:\Users\Usuario\VirtualBox VMs

Tipo: 

Versión:

Modo experto **Next** Cancelar

En la primera pantalla del asistente, se te pedirá que le pongas un nombre a la nueva máquina virtual, así como que elijas qué sistema operativo vas a instalar. Elige el tipo de sistema operativo en el menú “Tipo” y luego selecciona la versión que instalarás en el menú “Versión”.

Si vas a instalar la versión para 64 bits del sistema operativo, asegúrate de seleccionarla en el menú Versión. Luego siguiente.

← Crear máquina virtual

Tamaño de memoria

Seleccione la cantidad de memoria (RAM) en megabytes a ser reservada para la máquina virtual.

El tamaño de memoria recomendado es **1024 MB**.



Next Cancelar



Establece la cantidad de memoria RAM. Deberás designar la cantidad de memoria RAM de tu computadora que le asignarás a la máquina virtual. VirtualBox seleccionará automáticamente la cantidad mínima recomendada para el sistema operativo que seleccionaste, pero puedes aumentarla o reducirla si así lo deseas.

Ten en cuenta que solo puedes designar como máximo la cantidad de memoria RAM física que instalaste en tu computadora.

No es recomendable que establezcas la cantidad máxima, pues no quedará nada para utilizar tu sistema operativo regular mientras funciona la máquina virtual.

Crea un disco duro virtual. Selecciona una opción de disco duro virtual y haz clic en Crear. A continuación, haz clic en las instrucciones y luego nuevamente en Crear. Tu máquina virtual necesitará un disco duro virtual para poder instalar el sistema operativo y cualquier otro programa.

Asegúrate de que el disco duro virtual tenga por lo menos el espacio suficiente para instalar el sistema operativo.

Revisa las especificaciones del sistema operativo con el fin de determinar cuánto espacio debes asignar como mínimo.

Recuerda que todos los programas que instales también ocuparán espacio en el disco duro virtual, así que planifícalo según corresponda.

← Crear de disco duro virtual

Tipo de archivo de disco duro

Seleccione el tipo de archivo que quiere usar para el nuevo disco duro virtual. Si no necesita usarlo con otro software de virtualización puede dejar esta configuración sin cambiar.

- ☒ VDI (VirtualBox Disk Image)
- ☐ VHD (Virtual Hard Disk)
- ☐ VMDK (Virtual Machine Disk)

Modo experto

Next

Cancelar

← Crear de disco duro virtual

Almacenamiento en unidad de disco duro física

Seleccione si el nuevo archivo de unidad de disco duro virtual debería crecer según se use (reserva dinámica) o si debería ser creado con su tamaño máximo (tamaño fijo).

Un archivo de disco duro **reservado dinámicamente** solo usará espacio en su disco físico a medida que se llena (hasta un máximo **tamaño fijo**), sin embargo no se reducirá de nuevo automáticamente cuando el espacio en él se libere.

Un archivo de disco duro de **tamaño fijo** puede tomar más tiempo para su creación en algunos sistemas, pero normalmente es más rápido al usarlo.

- ☒ Reservado dinámicamente
- ☐ Tamaño fijo

Next

Cancelar

← Crear de disco duro virtual

Ubicación del archivo y tamaño

Escriba el nombre del archivo de unidad de disco duro virtual en el campo debajo o haga clic en el icono de carpeta para seleccionar una carpeta diferente donde crear el archivo.

C:\Users\Usuario\VirtualBox VMs\mi maquina virtual\mi maquina virtual.vdi

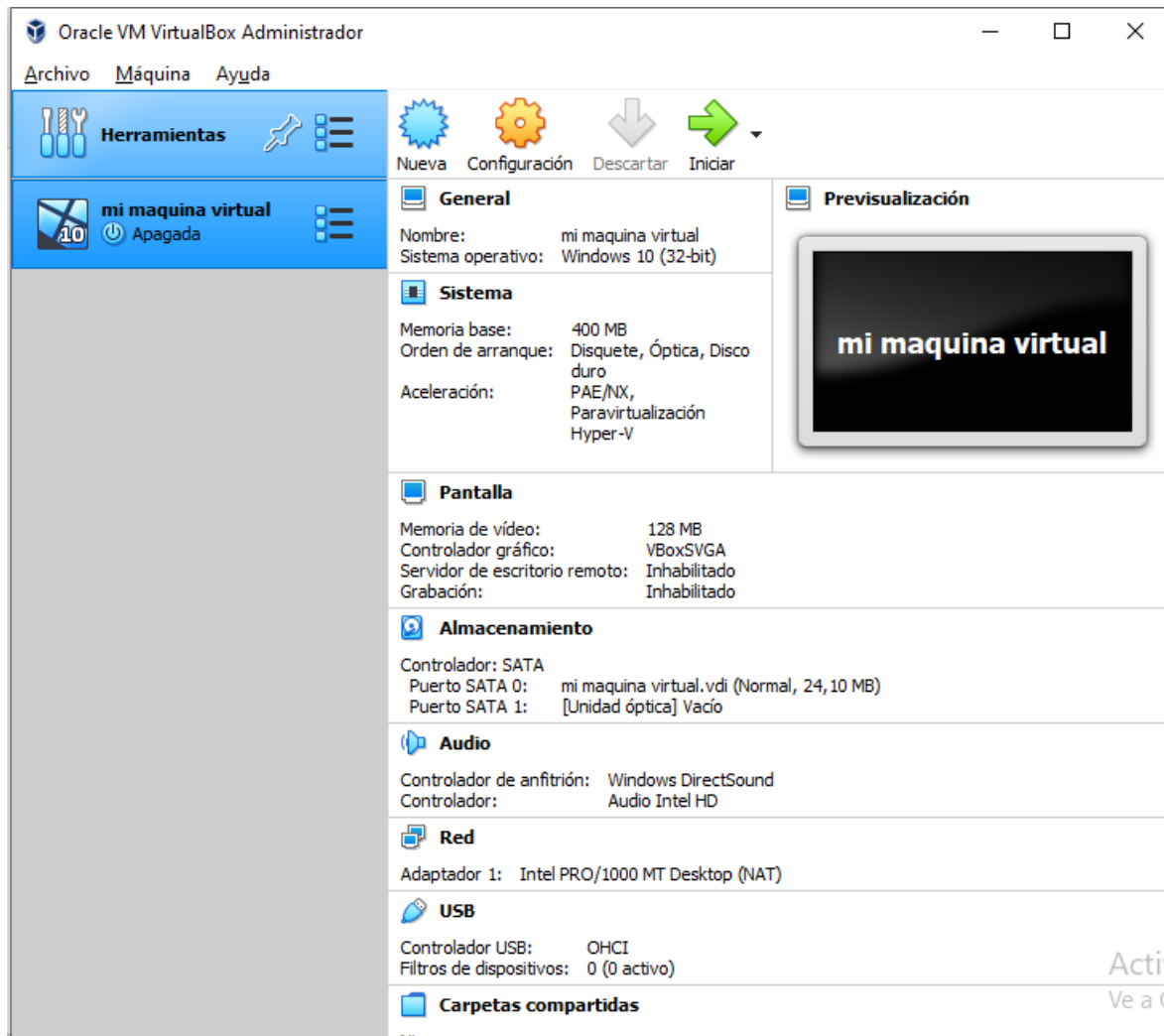


Seleccione el tamaño de disco duro virtual en megabytes. Este tamaño es el límite para el archivo de datos que una máquina virtual podrá almacenar en el disco duro.



Crear

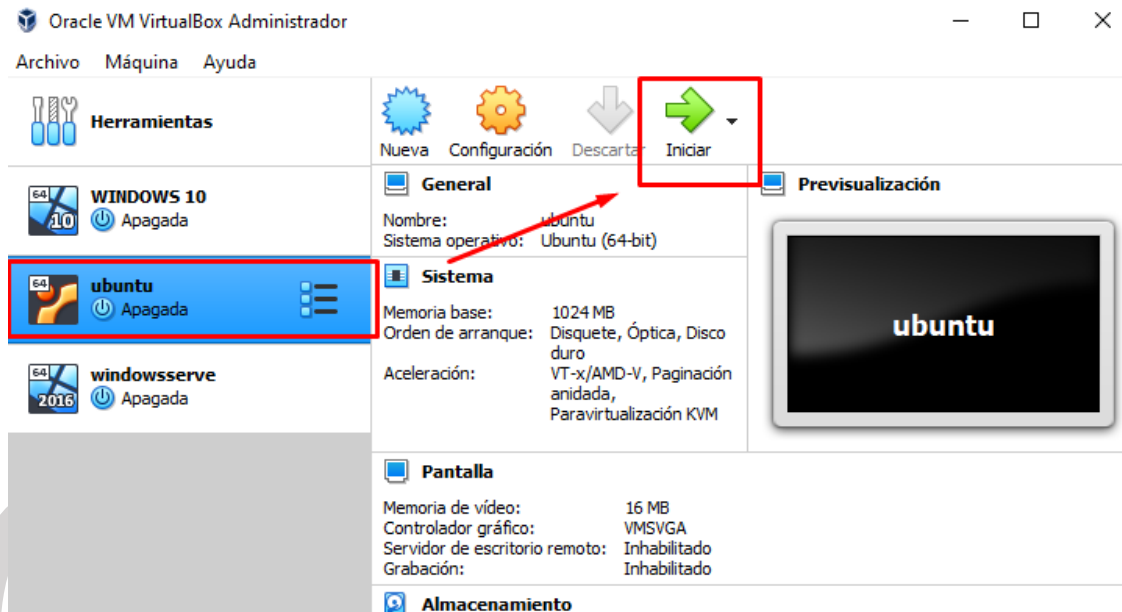
Cancelar



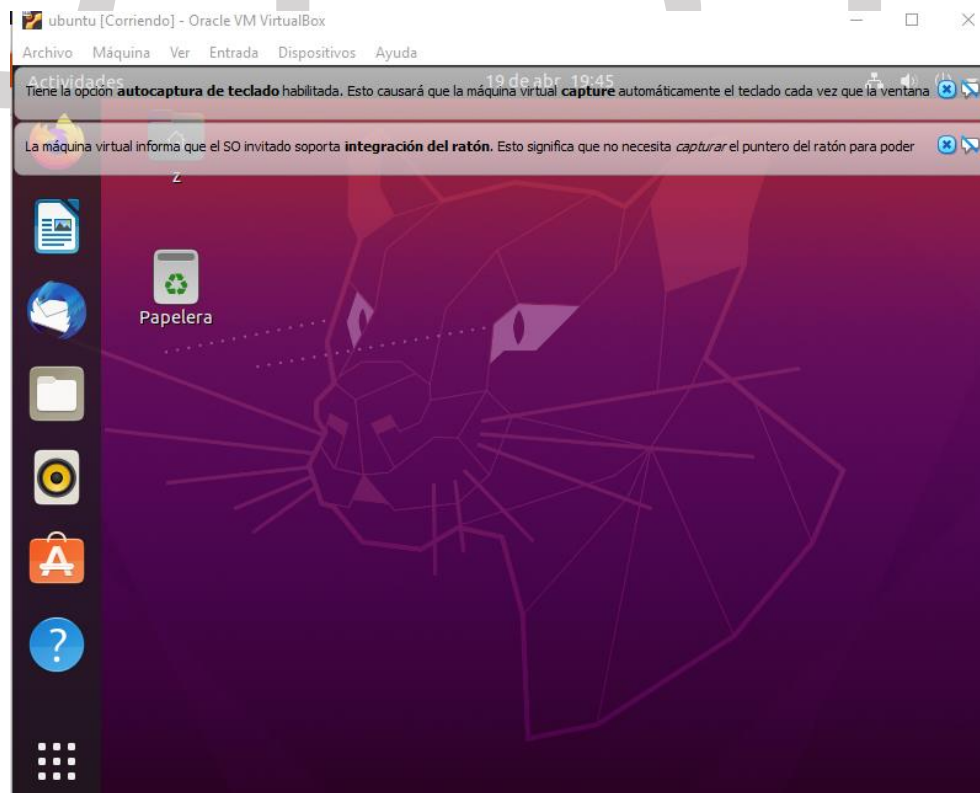
Aquí podemos ver el resumen general de la máquina virtual.

Instalación del Servidor

1. Inicio de la maquina virtual desde configurar la imagen ISO



2. Visualización de la máquina virtual



3. Inicio de sesión desde Putty.

```
z@z-VirtualBox: ~  
login as: z  
z@192.168.1.12's password:  
Welcome to Ubuntu 20.04.2 LTS (GNU/Linux 5.8.0-50-generic x86_64)  
  
* Documentation:  https://help.ubuntu.com  
* Management:    https://landscape.canonical.com  
* Support:        https://ubuntu.com/advantage  
  
75 actualizaciones se pueden instalar inmediatamente.  
28 de estas actualizaciones son una actualización de seguridad.  
Para ver estas actualizaciones adicionales ejecute: apt list --upgradable  
  
Your Hardware Enablement Stack (HWE) is supported until April 2025.  
Last login: Fri Apr 16 19:49:15 2021 from 192.168.1.5  
z@z-VirtualBox:~$
```

4. Iniciando servicios de XAMPP

```
z@z-VirtualBox: ~  
login as: z  
z@192.168.1.12's password:  
Welcome to Ubuntu 20.04.2 LTS (GNU/Linux 5.8.0-50-generic x86_64)  
  
* Documentation:  https://help.ubuntu.com  
* Management:    https://landscape.canonical.com  
* Support:        https://ubuntu.com/advantage  
  
75 actualizaciones se pueden instalar inmediatamente.  
28 de estas actualizaciones son una actualización de seguridad.  
Para ver estas actualizaciones adicionales ejecute: apt list --upgradable  
  
Your Hardware Enablement Stack (HWE) is supported until April 2025.  
Last login: Fri Apr 16 19:49:15 2021 from 192.168.1.5  
z@z-VirtualBox:~$ sudo /opt/lampp/lampp start  
[sudo] contraseña para z:  
Starting XAMPP for Linux 8.0.3-0...  
XAMPP: Starting Apache...ok.  
XAMPP: Starting MySQL...ok.  
XAMPP: Starting ProFTPD...ok.  
z@z-VirtualBox:~$
```

5. Visualización desde el navegador accediendo desde un equipo de la misma red.



← → ↻ No es seguro | 192.168.1.12/dashboard/

Apache Friends Applications FAQs HOW-TO Guides PHPInfo phpMyAdmin

XAMPP Apache + MariaDB + PHP + Perl

Welcome to XAMPP for Linux 8.0.3

You have successfully installed XAMPP on this system! Now you can start using Apache, MariaDB, PHP and other components. You can find more info in the FAQs section or check the HOW-TO Guides for getting started with PHP applications.

XAMPP is meant only for development purposes. It has certain configuration settings that make it easy to develop locally but that are insecure if you want to have your installation accessible to others. If you want have your XAMPP accessible from the internet, make sure you understand the implications and you checked the FAQs to learn how to protect your site. Alternatively you can use WAMP, MAMP or LAMP which are similar packages which are more suitable for production.

Start the XAMPP Control Panel to check the server status.

Community

XAMPP has been around for more than 10 years – there is a huge community behind it. You can get involved by joining our Forums, adding yourself to the Mailing List, and liking us on Facebook, following our exploits on Twitter, or adding us to your Google+ circles.

Contribute to XAMPP translation at translate.apachefriends.org.

Can you help translate XAMPP for other community members? We need your help to translate XAMPP into different languages. We have set up a site, translate.apachefriends.org, where users can contribute translations.

Install applications on XAMPP using Bitnami

Apache Friends and Bitnami are cooperating to make dozens of open source applications available on XAMPP, for free. Bitnami-packaged applications include Wordpress, Drupal, Joomla! and dozens of others and can be deployed with one-click installers. Visit the [Bitnami XAMPP](#) page for details on the currently available apps.


6. Despliegue de aplicaciones:

← → ↻ No es seguro | 192.168.1.12/frontend/promotions

Loopsy Promociones Categorías

Promociones


Tornillos Herramientas Arenas



Nombre de producto
Categoria

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit. Quis odio, reprehenderit perspiciatis incidunt doloribus quisquam delectus qui totam consequatur! Laborum voluptatum pariatur in quod opto voluptas doloremque praesentium dolor quisquam.


AGREGAR VER



Nombre de producto
Categoria

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit. Quis odio, reprehenderit perspiciatis incidunt doloribus quisquam delectus qui totam consequatur! Laborum voluptatum pariatur in quod opto voluptas doloremque praesentium dolor quisquam.

AGREGAR VER






Nombre de producto
Categoria

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit. Quis odio, reprehenderit perspiciatis incidunt doloribus quisquam delectus qui totam consequatur! Laborum voluptatum pariatur in quod opto voluptas doloremque praesentium dolor quisquam.

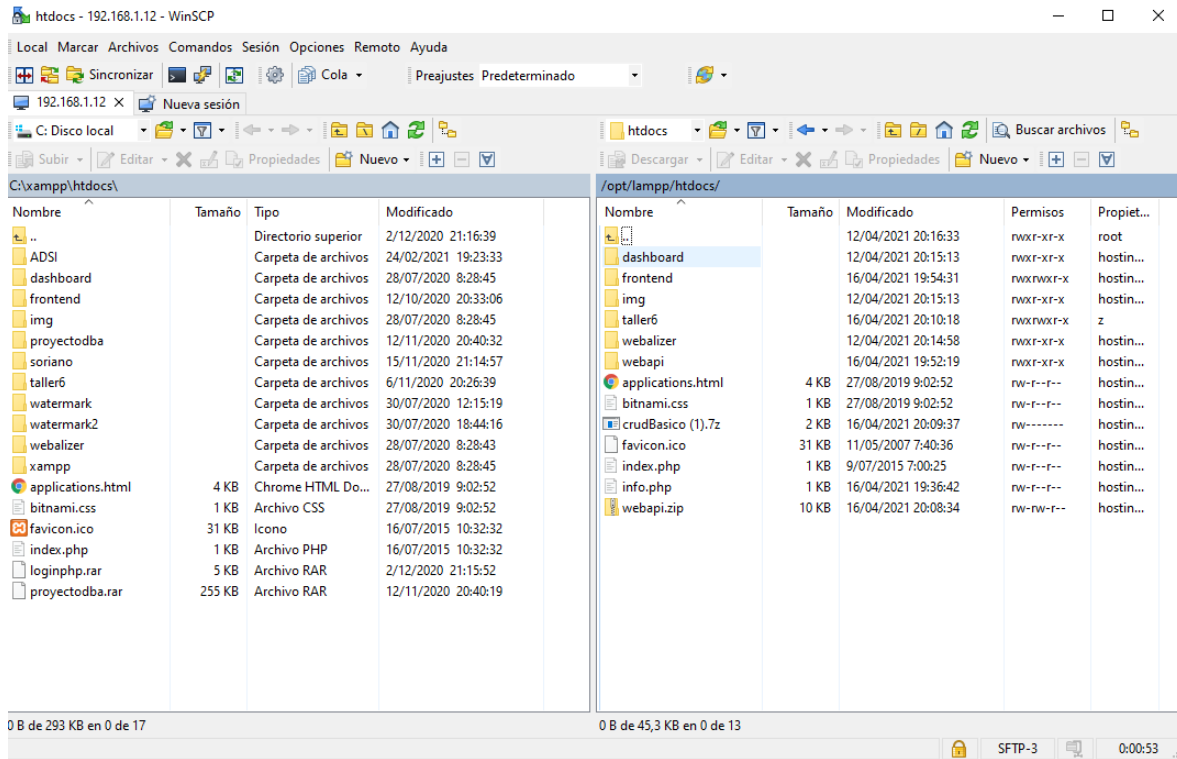
AGREGAR VER

← → ↻ No es seguro | 192.168.1.12/webapi/webapi/

Index of /webapi/webapi/

Name	Last modified	Size	Description
 Parent Directory		-	
 Controller/	2020-12-10 19:09	-	
 Models/	2021-02-04 19:41	-	
 devolucionesControll.>	2020-12-10 19:08	1.1K	
 productos.php	2020-11-15 10:37	223	

7. Acceso de transferencia de archivos desde WinSCP.



The WinSCP window displays the local file system on the left and the remote file system on the right. The local file system is located at C:\xampp\htdocs\ and the remote file system is located at /opt/lampp/htdocs/.

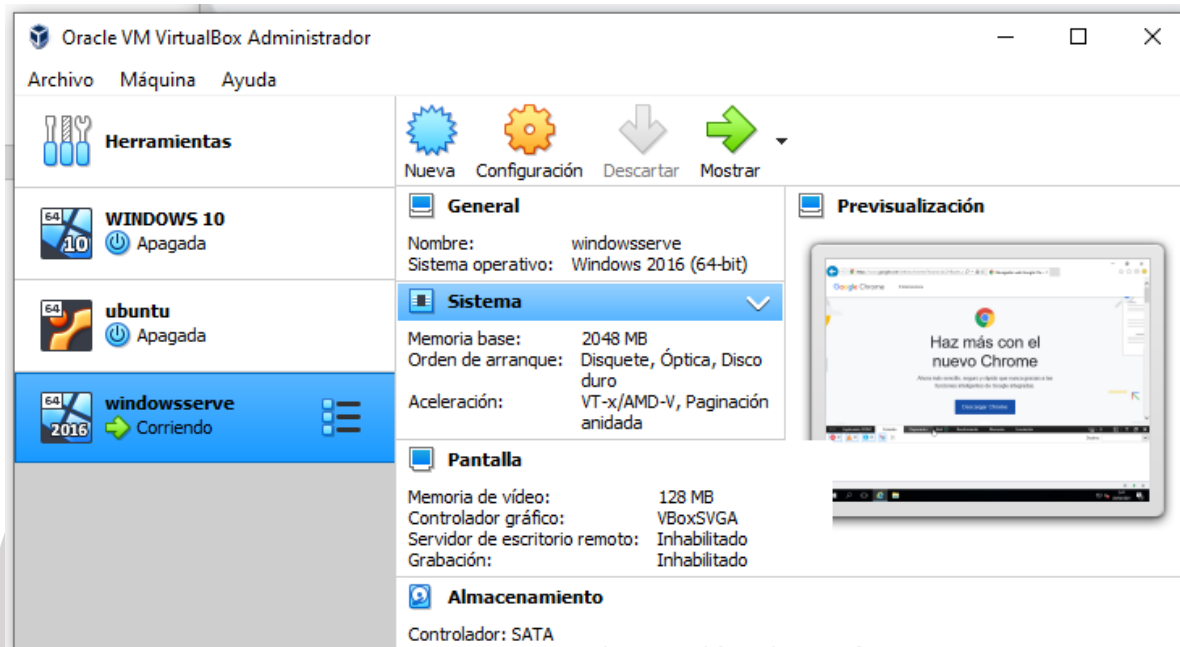
Nombre	Tamaño	Tipo	Modificado
..		Directorio superior	2/12/2020 21:16:39
ADSI		Carpeta de archivos	24/02/2021 19:23:33
dashboard		Carpeta de archivos	28/07/2020 8:28:45
frontend		Carpeta de archivos	12/10/2020 20:33:06
img		Carpeta de archivos	28/07/2020 8:28:45
proyectodba		Carpeta de archivos	12/11/2020 20:40:32
soriano		Carpeta de archivos	15/11/2020 21:14:57
taller6		Carpeta de archivos	6/11/2020 20:26:39
watermark		Carpeta de archivos	30/07/2020 12:15:19
watermark2		Carpeta de archivos	30/07/2020 18:44:16
webalizer		Carpeta de archivos	28/07/2020 8:28:43
xampp		Carpeta de archivos	28/07/2020 8:28:45
applications.html	4 KB	Chrome HTML Do...	27/08/2019 9:02:52
bitnami.css	1 KB	Archivo CSS	27/08/2019 9:02:52
favicon.ico	31 KB	Icono	16/07/2015 10:32:32
index.php	1 KB	Archivo PHP	16/07/2015 10:32:32
loginphp.rar	5 KB	Archivo RAR	2/12/2020 21:15:52
proyectodba.rar	255 KB	Archivo RAR	12/11/2020 20:40:19

Nombre	Tamaño	Modificado	Permisos	Propiet...
..		12/04/2021 20:16:33	rw-r--r--	root
dashboard		12/04/2021 20:15:13	rw-r--r--	hostin...
frontend		16/04/2021 19:54:31	rw-r--r--	hostin...
img		12/04/2021 20:15:13	rw-r--r--	hostin...
taller6		16/04/2021 20:10:18	rw-r--r--	z
webalizer		12/04/2021 20:14:58	rw-r--r--	hostin...
webapi		16/04/2021 19:52:19	rw-r--r--	hostin...
applications.html	4 KB	27/08/2019 9:02:52	rw-r--r--	hostin...
bitnami.css	1 KB	27/08/2019 9:02:52	rw-r--r--	hostin...
crudBasico (1).7z	2 KB	16/04/2021 20:09:37	rw-r--r--	hostin...
favicon.ico	31 KB	11/05/2007 7:40:36	rw-r--r--	hostin...
index.php	1 KB	9/07/2015 7:00:25	rw-r--r--	hostin...
info.php	1 KB	16/04/2021 19:36:42	rw-r--r--	hostin...
webapi.zip	10 KB	16/04/2021 20:08:34	rw-r--r--	hostin...

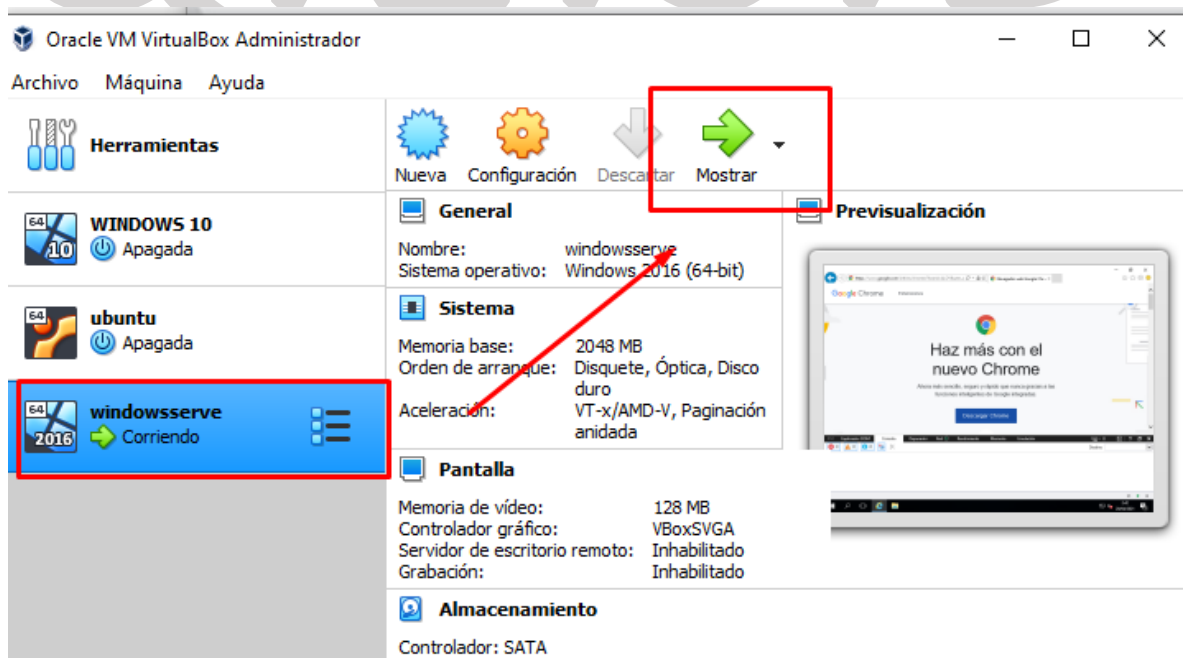
0 B de 293 KB en 0 de 17 0 B de 45,3 KB en 0 de 13 SFTP-3 0:00:53

INSTALACION DEL SERVIDOR WINDOWS SERVE (Windows serve 2016 DataCenter edition)

1. Iniciamos y configuramos la imagen iso para una nueva máquina virtual



2. Iniciamos la maquina



3. Visualizamos la maquina:

