

1. Nombres de integrantes.

Farleny del Socorro Serna Yemail
Yennifer Catalina Barreneche
Liliana Andrea Sanmartín Ramírez

2. Nombre proyecto: Human Talent Management

3. Objetivo general del proyecto:

Desarrollar un software que permita una gestión eficaz de las solicitudes que llegan al área de talento humano de la organización.

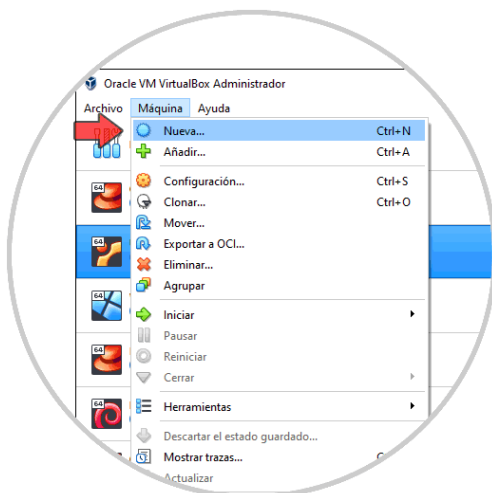
4. Fecha realización. 14/08/2023

5. Sistema operativo

Paso 1

El primer paso será acceder a VirtualBox y crear la máquina virtual usando alguna de las siguientes opciones:

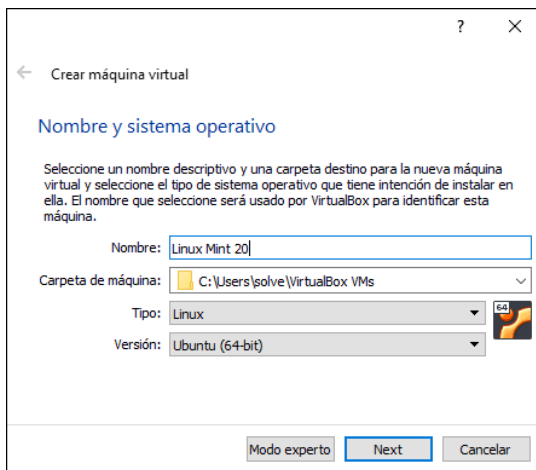
- Usando la combinación de teclas Ctrl + N
- Accediendo al menú Máquina – Nueva
- Dando clic en el botón Nueva en el panel central



Paso 2

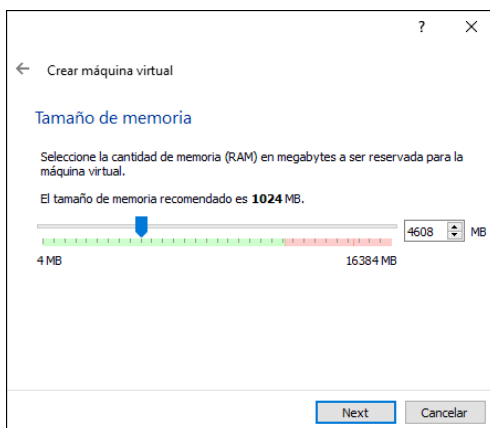
Se abrirá el siguiente asistente donde definimos:

- Nombre de la máquina virtual a crear
- Ubicación de la máquina virtual en el disco local
- Tipo de sistema operativo a usar, en este caso seleccionamos Linux
- Versión del sistema a usar, seleccionamos Ubuntu (64-bit) ya que Mint está basada en este sistema



Paso 3

Damos clic en Next y asignamos la cantidad de memoria RAM a la máquina virtual:

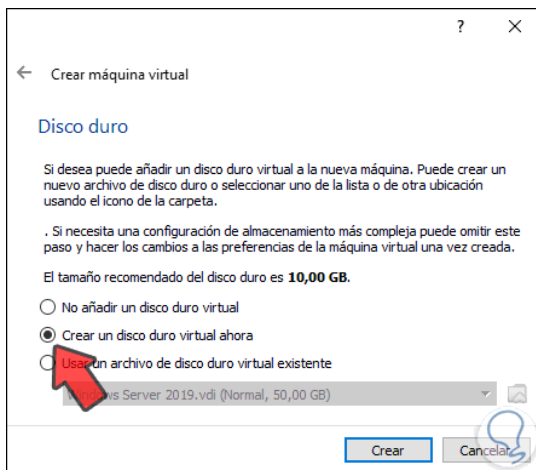


Paso 4

En la siguiente ajustamos los valores del disco duro, las opciones a usar son:

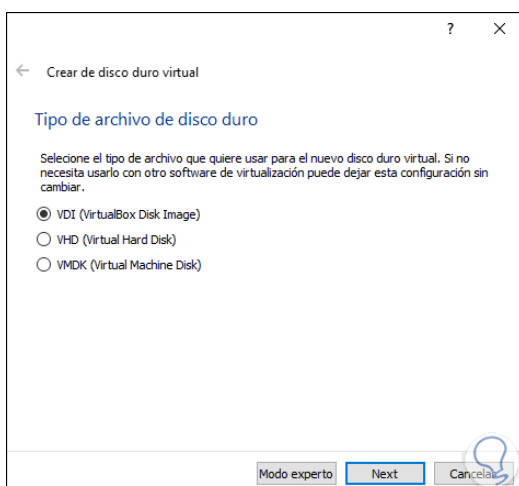
- No agregar un disco duro virtual: si activamos esta casilla será posible añadir el disco duro antes de ejecutar la máquina virtual desde la Configuración
- Crear un disco duro virtual ahora: es la opción por defecto y permite crear un disco duro donde su tamaño se define en base al sistema operativo seleccionado, los sistemas Linux usan un disco de 10 GB como base
- Usar un archivo de disco duro virtual existente: gracias a esta opción es posible usar un disco en formato VHD o VDI o VMDK el cual debe ser montado en la máquina virtual de Linux Mint 20

Dejamos la opción por defecto:



Paso 5

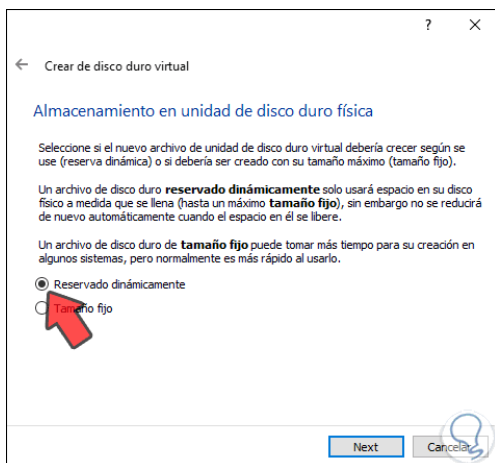
Damos clic en “Crear” y definimos el tipo de disco duro a crear:



Paso 6

Estos pueden ser usados en base al sistema de virtualización a usar, luego de esto damos clic en Next y vamos a establecer el formato del almacenamiento, es posible usar:

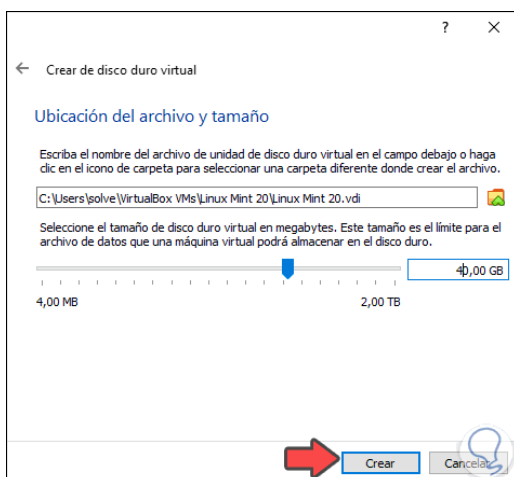
- Reservado dinámicamente: esta opción permite que el espacio en el disco duro físico sea llenado a medida que guardamos datos en él, una vez borrados los datos este espacio no se recupera
- Tamaño fijo: permite limitar el uso de datos hasta el tamaño que definamos en la siguiente ventana



Paso 7

Damos clic en Next y definimos:

- El lugar donde se va a guardar el disco duro virtual
- Tamaño del disco duro a asignar



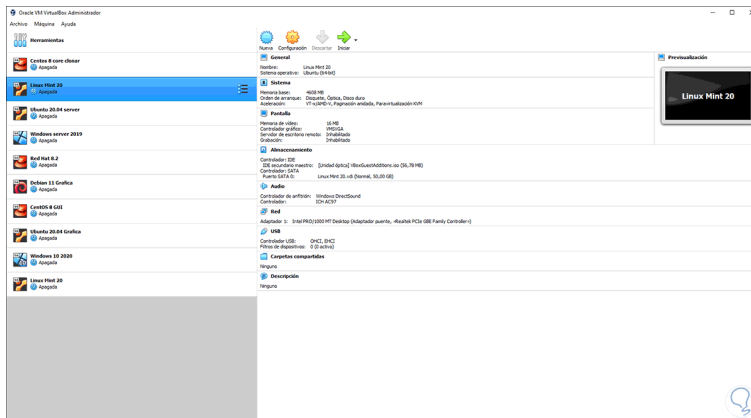


HTM

Human Talent Management

Paso 8

Damos clic en “Crear” para completar el proceso:

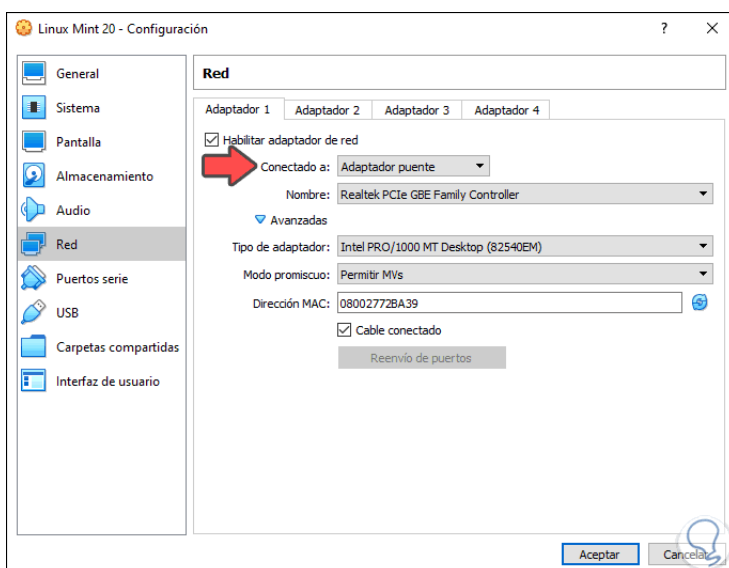


Cómo configurar máquina virtual de Linux Mint 20

Es hora de hacer algunos ajustes básicos en la máquina virtual, uno de los más importantes es el ajuste de red el cual permite que la máquina virtual tenga salida a Internet.

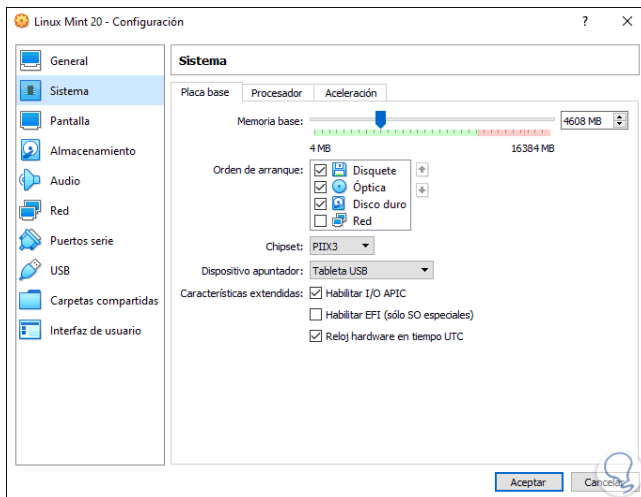
Paso 1

Para esto daremos clic en el botón “Configuración” y vamos al apartado “Red”, en el campo “Conectado a” establecemos el adaptador de red físico:



Paso 2

Podemos ir a la sección “Sistema” y allí realizar algunos ajustes extras como aumentar la memoria RAM o añadir procesadores virtuales:



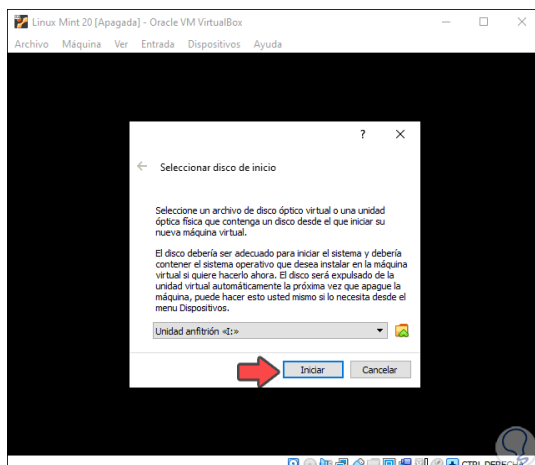
Los demás valores son opcionales y se pueden ajustar en base a las medidas de cada uno.

Damos clic en Aceptar para guardar los cambios.

Cómo ejecutar la máquina virtual de Linux Mint 20 en VirtualBox

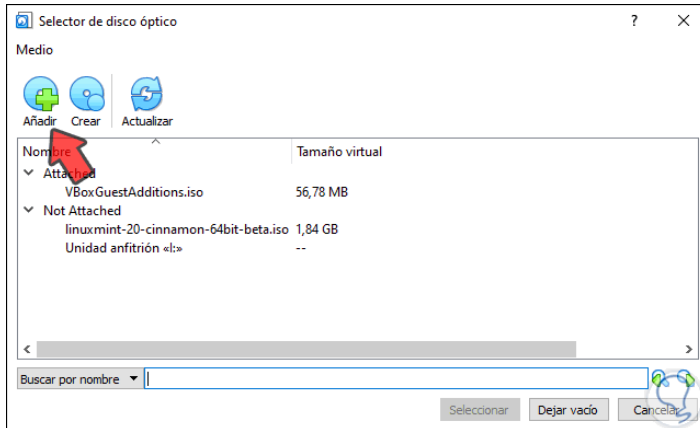
Paso 1

Damos clic en el botón “Iniciar” y veremos lo siguiente:



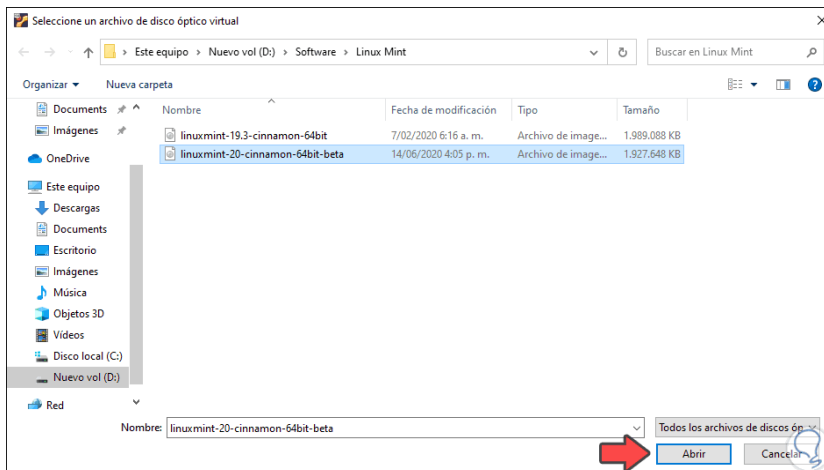
Paso 2

Allí damos clic sobre el icono de carpeta y veremos lo siguiente. Damos clic en “Añadir”



Paso 3

E iremos a la ruta donde hemos descargado la imagen ISO de Linux Mint 20. Damos clic en Abrir



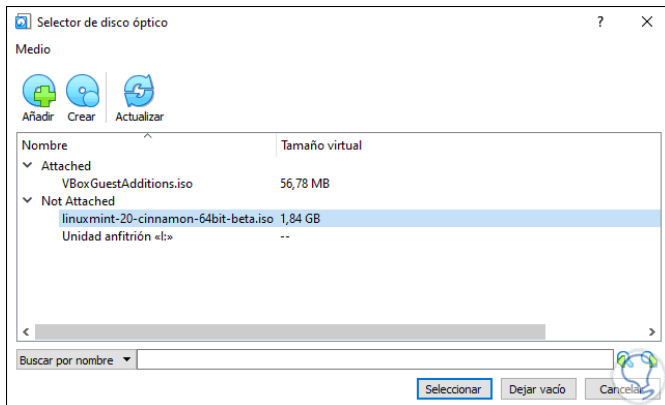
Paso 4

Se integrará la ISO de Linux Mint 20 a VirtualBox. Damos clic en “Seleccionar” para que la máquina virtual arranque desde allí:



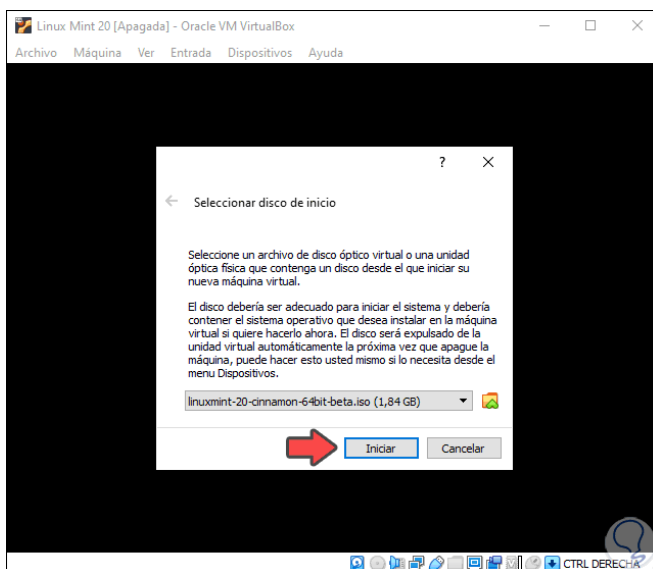
HTM

Human Talent Management



Paso 5

Damos clic en “Iniciar”

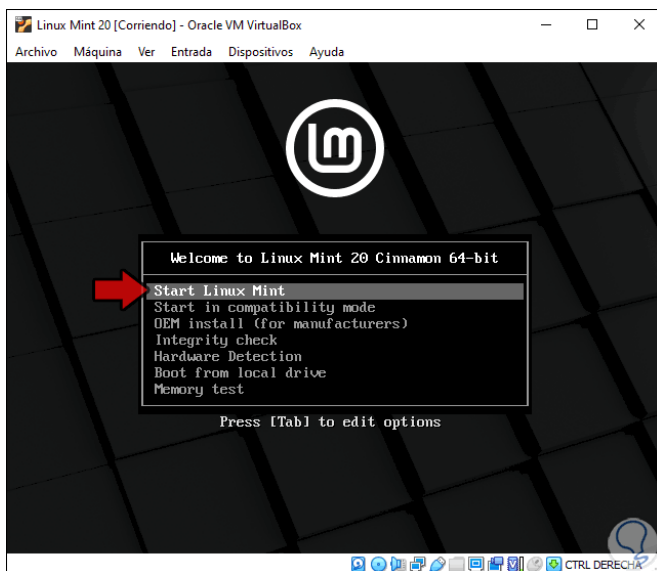


Paso 6

Accedemos al menú de arranque de Linux Mint 20 donde dispondremos de las siguientes opciones:

- Start Linux Mint: inicia la instalación de Mint 20 en el modo Live (en vivo)
- Start in compatibility mode: permite iniciar el sistema en modo de compatibilidad y aplica si falta algún requisito mínimo
- OEM install: permite instalarlo en máquinas originales de fabrica (OEM)
- Integrity check: se encarga de evaluar un análisis de integridad de hardware y software para validar si es posible o no instalar allí el sistema

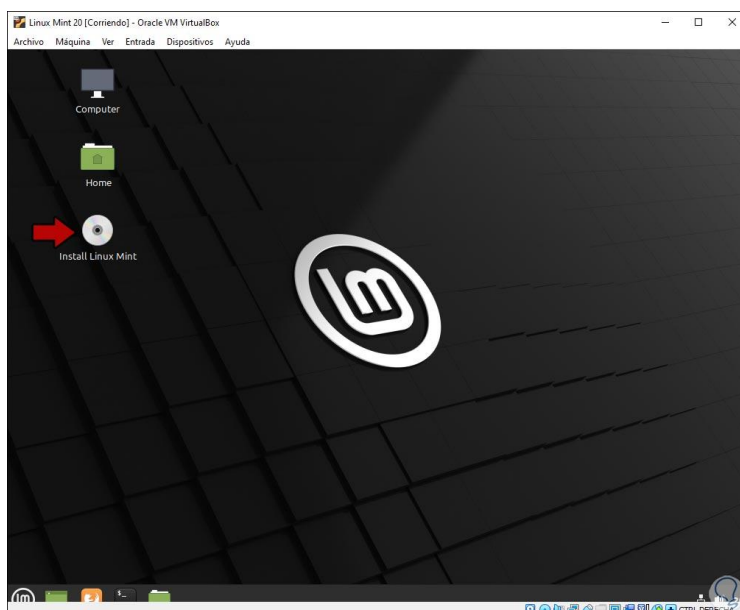
- Hardware detection: hace un análisis de hardware en el equipo
- Boot from local drive: arranca Linux Mint solo si existe una instalación existente
- Memory test: ejecuta un análisis de memoria RAM



En este caso debemos seleccionar “Start Linux Mint” con lo cual abrimos el modo “en vivo”, es decir, todo lo que hagamos aquí se ejecuta pero no se guarda.

Paso 7

Para instalar Linux Mint 20 damos doble clic en el icono “Install Linux Mint”



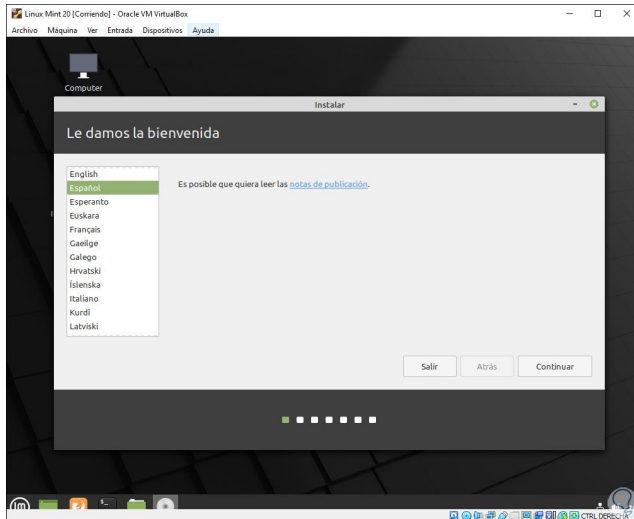


HTM

Human Talent Management

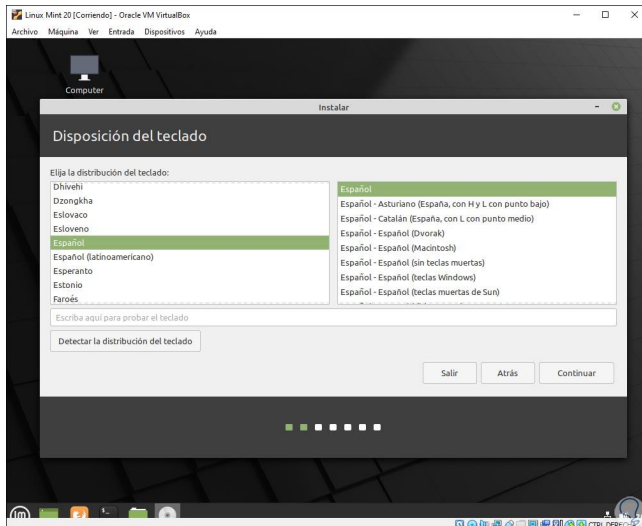
Paso 8

Definiremos el idioma de instalación del sistema:



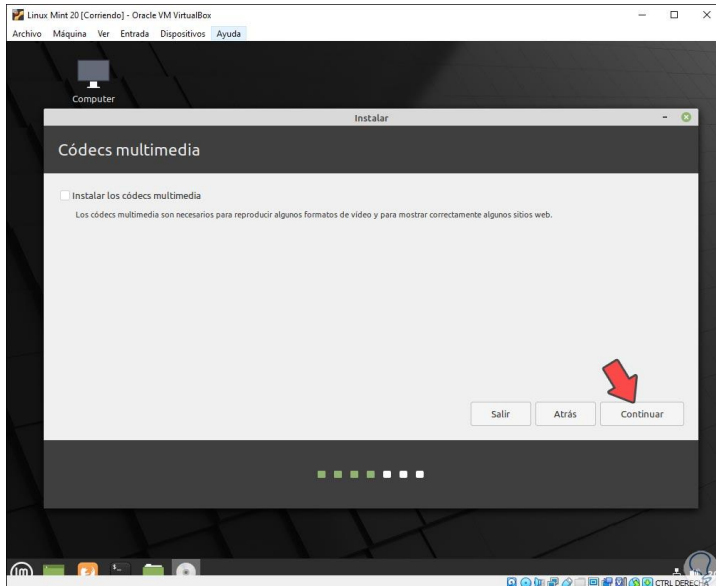
Paso 9

Damos clic en “Continuar” y ahora configuramos el idioma del teclado



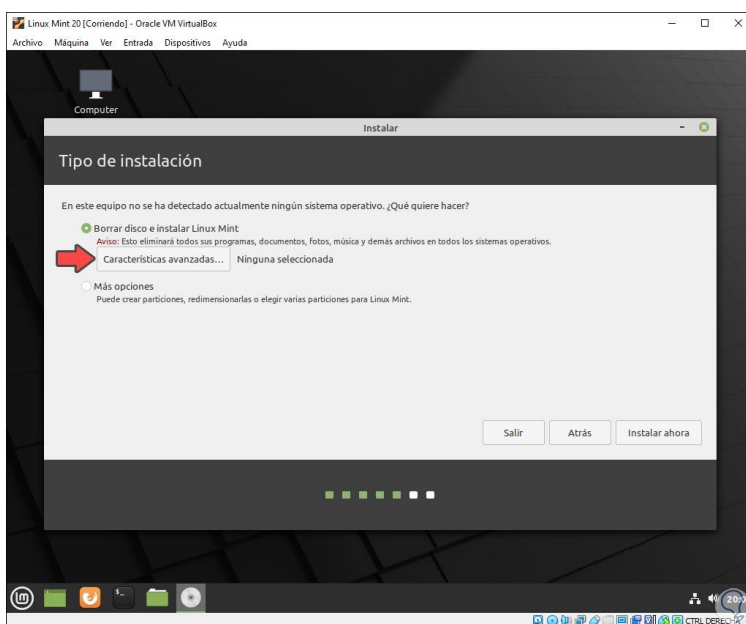
Paso 10

Damos clic en “Continuar” y ahora es posible instalar los códecs multimedia:



Paso 11

Damos clic en “Continuar” y ahora es posible definir como se instalar Linux Mint 20 en el disco duro. Allí contamos con un botón de “Características avanzadas” el cual nos permite usar el sistema de seguridad LVM.



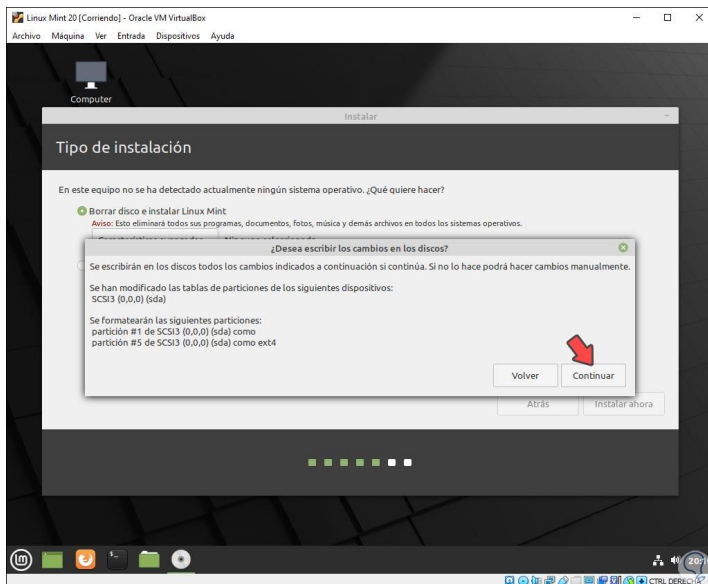


HTM

Human Talent Management

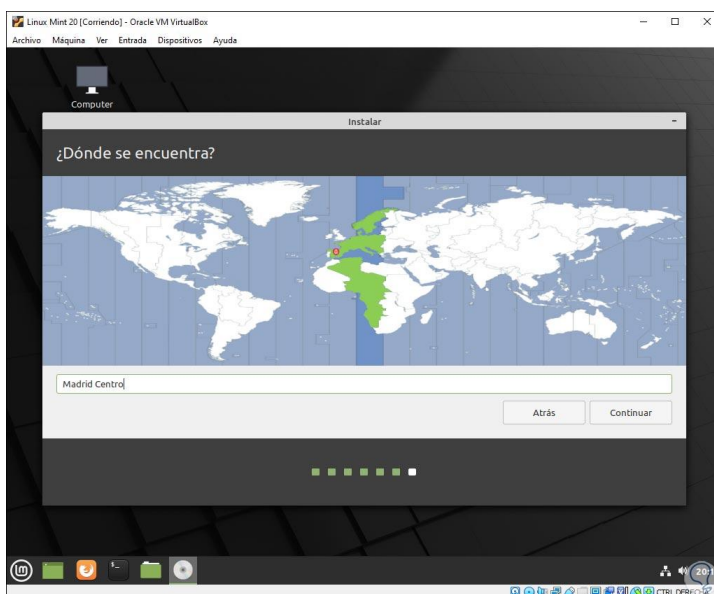
Paso 12

Si activamos la casilla “Más opciones” podemos crear las particiones de forma manual. Cuando esto haya sido configurado damos clic en “Instalar ahora” y se desplegará el siguiente mensaje:



Paso 13

Si estamos seguros de la configuración damos clic en “Continuar” y ahora seleccionamos la ubicación geográfica:



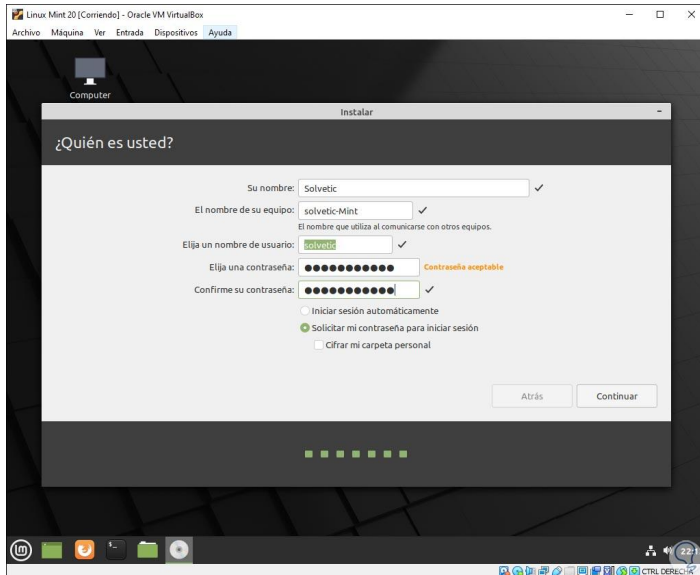


HTM

Human Talent Management

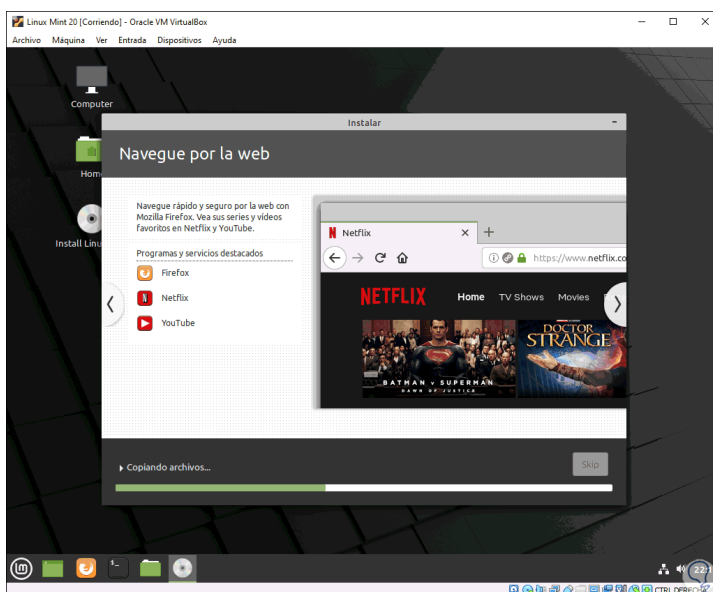
Paso 14

Damos clic en Continuar y vamos a configurar el usuario administrador:



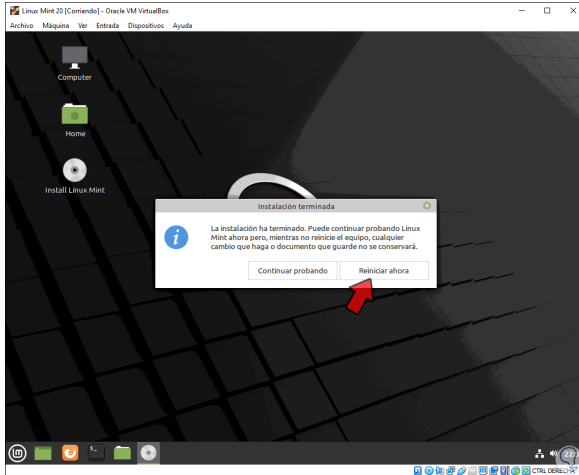
Paso 15

Allí podemos activar la casilla “Iniciar sesión automáticamente” para evitar el uso de la contraseña, definido esto damos clic en “Instalar ahora” y se iniciara el proceso de instalación de Linux Mint 20 en VirtualBox:



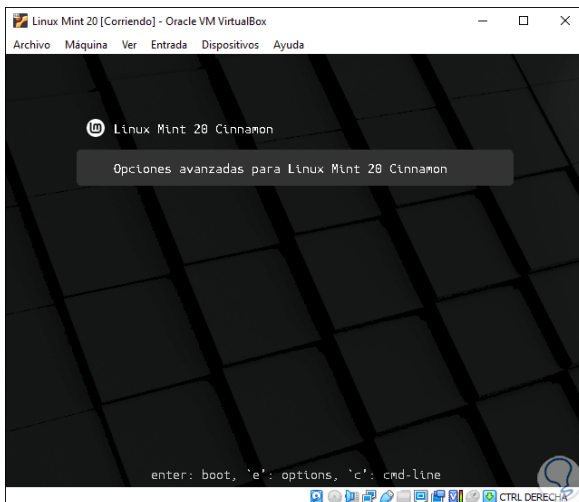
Paso 16

Al momento de llegar al final de este proceso veremos lo siguiente:



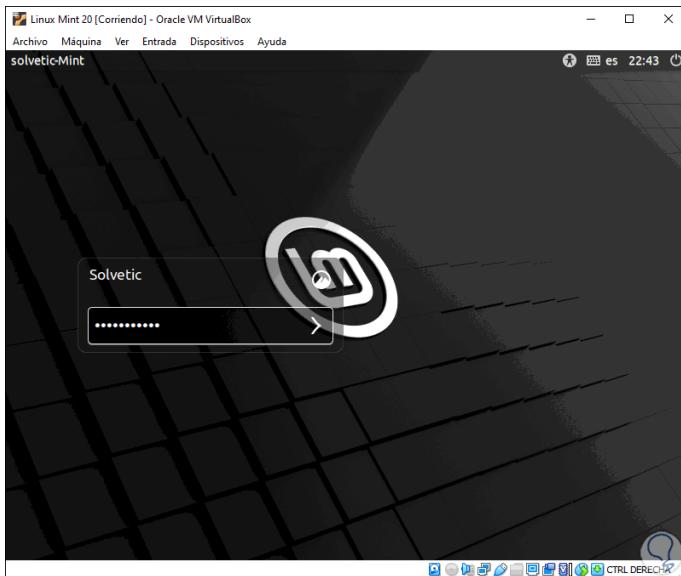
Paso 17

Debemos dar clic en “Reiniciar ahora” para reiniciar el sistema y veremos el gestor de arranque GRUB:



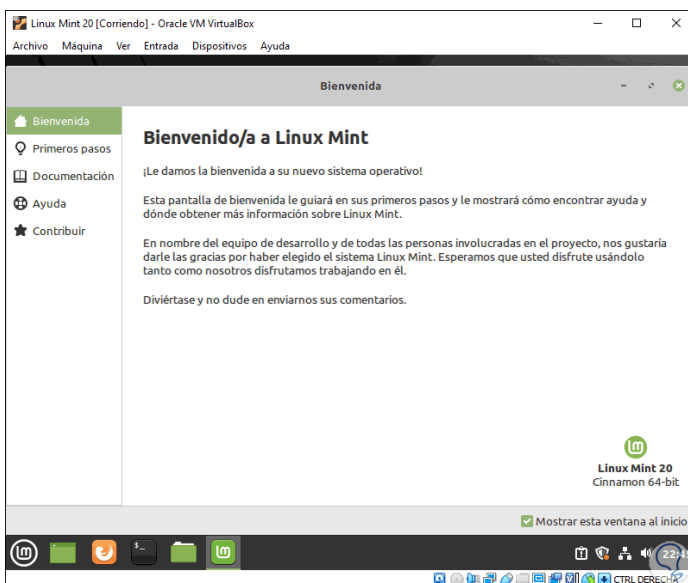
Paso 18

Seleccionamos “Linux Mint 20 Cinnamon” e iremos a la pantalla de inicio de sesión donde ingresamos las credenciales que hemos creado:



Paso 19

Una vez iniciemos sesión veremos la pantalla de bienvenida de Linux Mint 20:



Descargar el archivo de instalación del sistema operativo desde el sitio web oficial del proveedor.

Crear un medio de instalación, como un DVD o una unidad USB.

Insertar el medio de instalación en la computadora y reiniciar el equipo.

Seguir las indicaciones de la pantalla para instalar el sistema operativo.

Pantallazos del proceso de instalación.

6. Motor de base de datos:

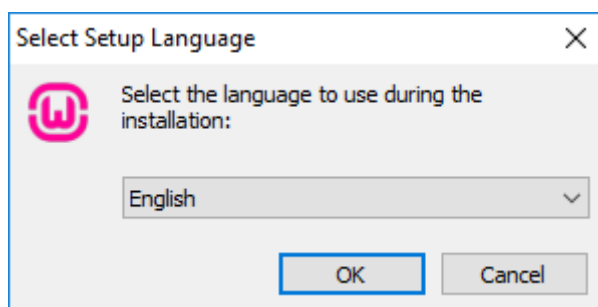
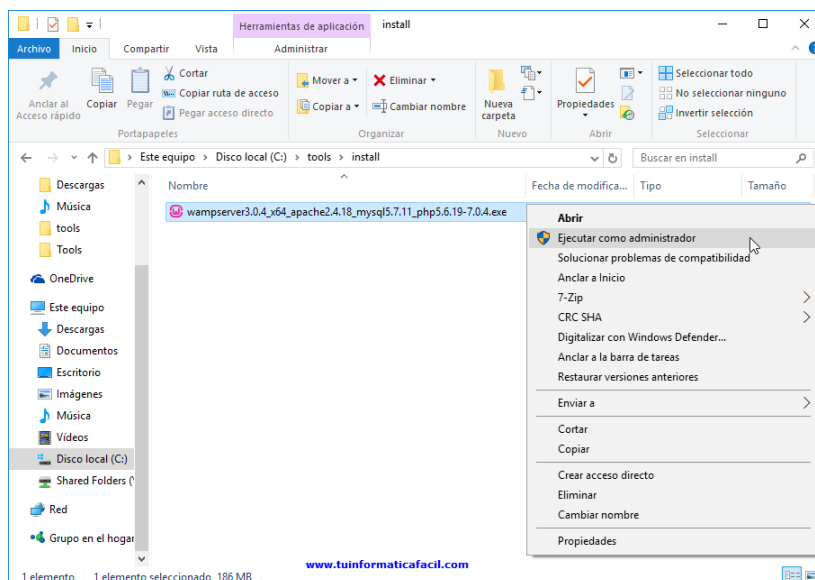
Descargar el archivo de instalación del motor de base de datos desde el sitio web oficial del proveedor.

Ejecutar el archivo de instalación y seguir las indicaciones de la pantalla para instalar el motor de base de datos.

Configurar el motor de base de datos según las necesidades del proyecto.

Pantallazos del proceso de instalación:

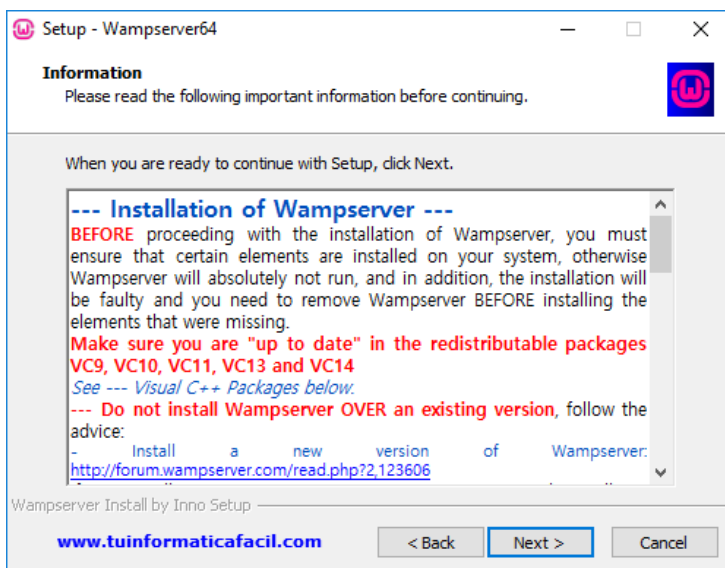
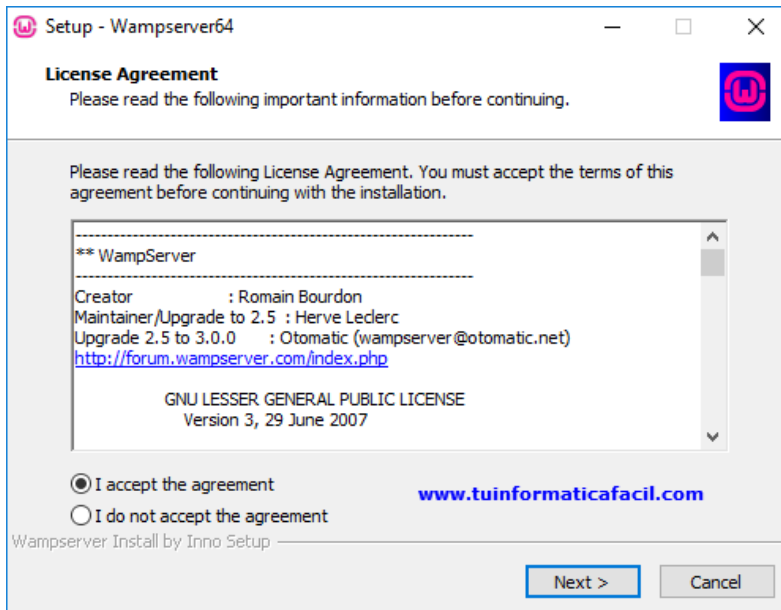
Wampserver





HTM

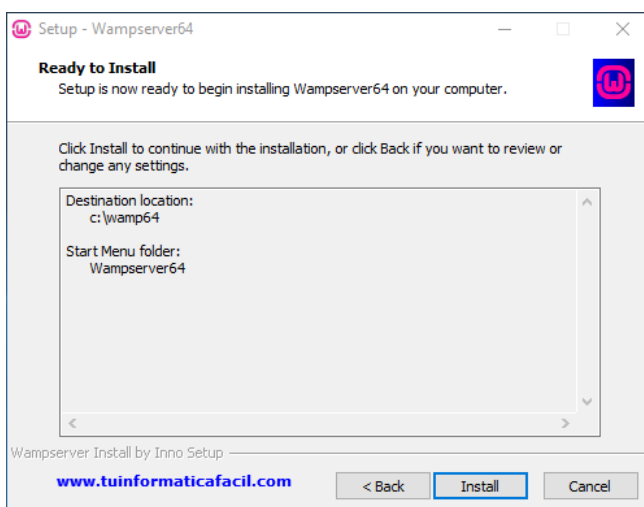
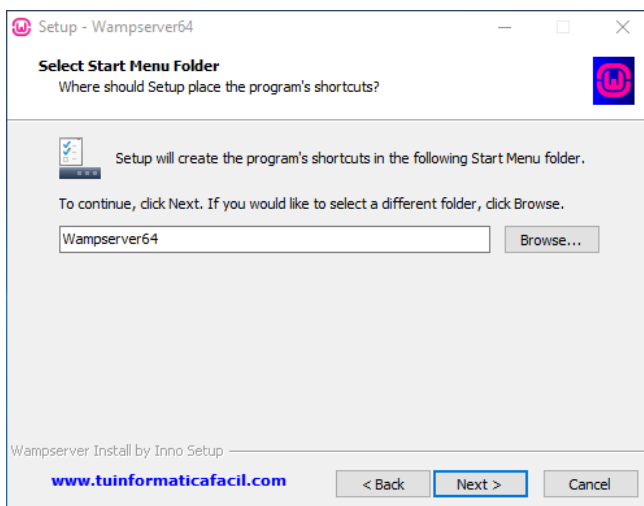
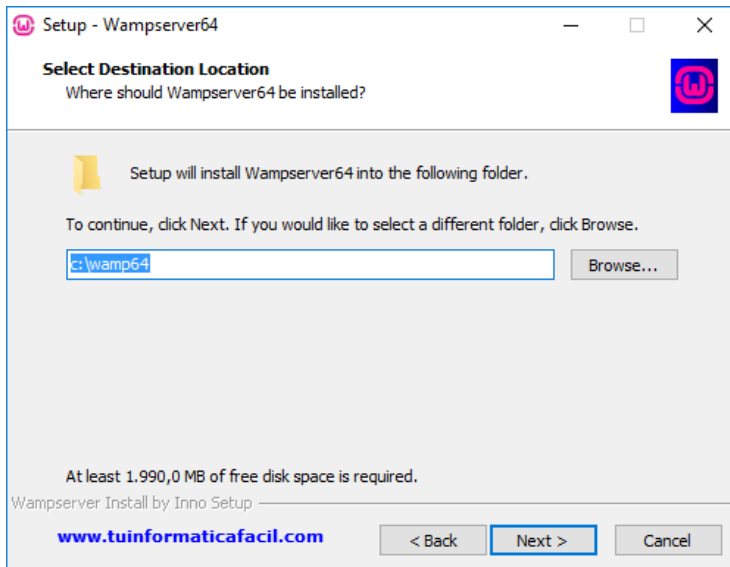
Human Talent Management





HTM

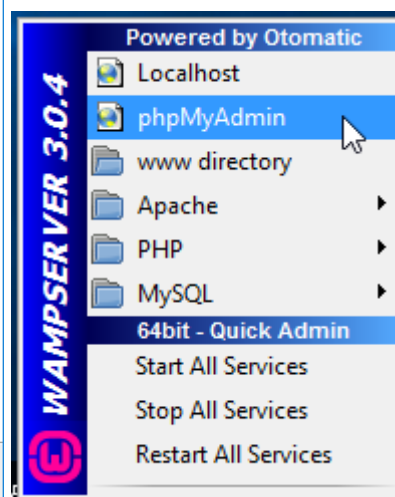
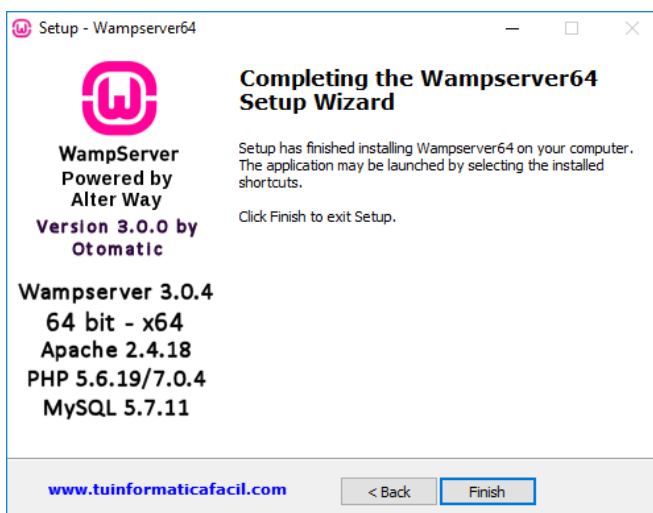
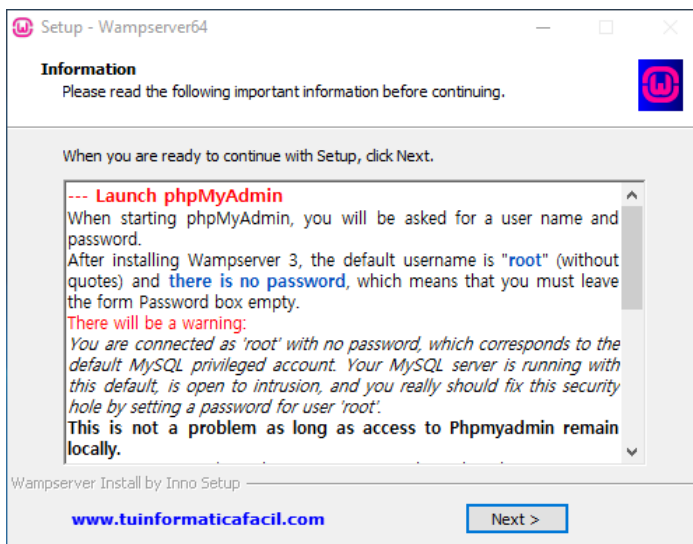
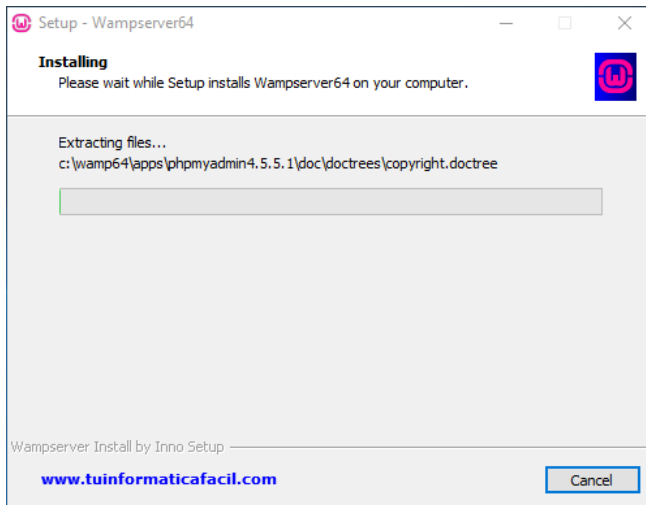
Human Talent Management

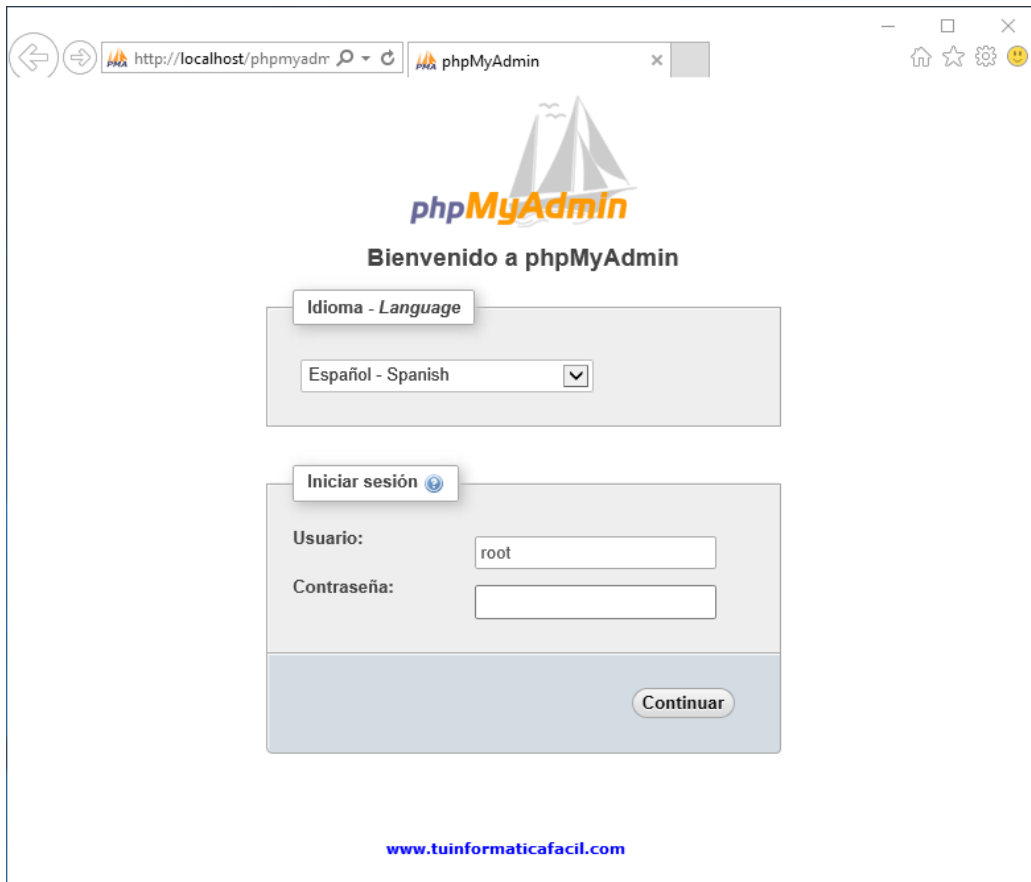




HTM

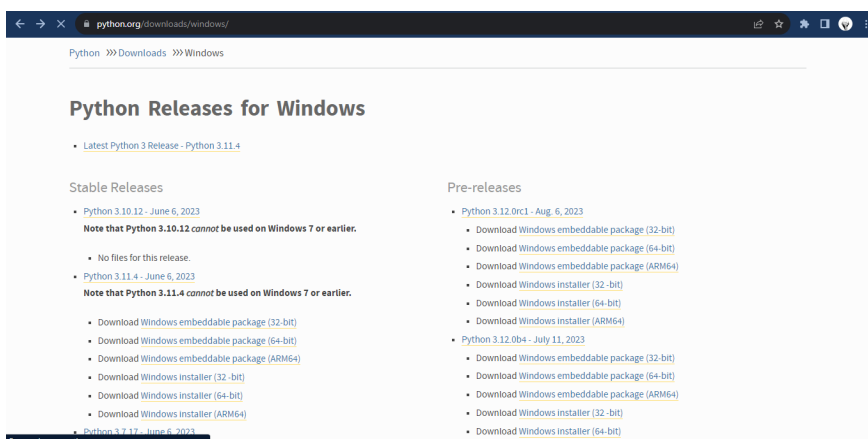
Human Talent Management



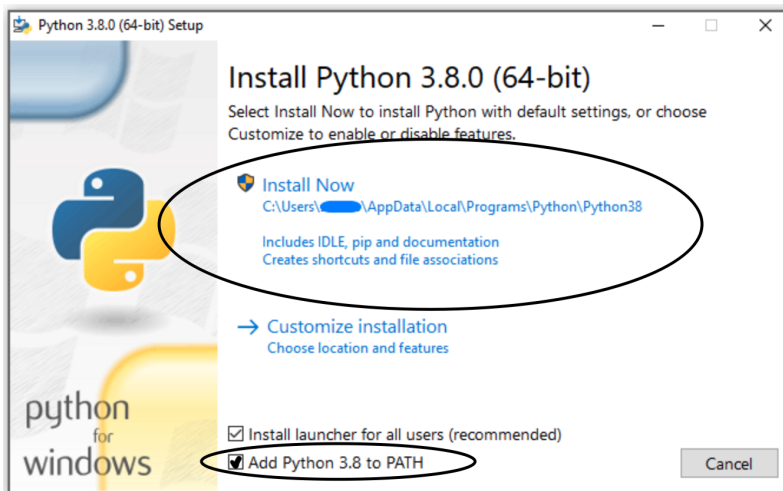


7. Lenguajes de programación:

Python:



Ingresar a la página oficial de python y descargar la última versión.



Ejecutar el instalador y seguir los pasos. Asegurarse de dar clic en Add PATH.

Descargar los archivos de instalación de los lenguajes de programación desde el sitio web oficial del proveedor.

Ejecutar los archivos de instalación y seguir las indicaciones de la pantalla para instalar los lenguajes de programación.

Configurar los lenguajes de programación según las necesidades del proyecto.

Pantallazos del proceso de instalación.

8. Software necesario:

Django

```
Microsoft Windows [Version 10.0.10586]
(c) 2015 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Waan>pip install django
Collecting django
  Downloading https://files.pythonhosted.org/packages/51/1a/e0ac7886c7123a03814178d7517dc822af0fe51a72e1a6bfff26153103322/Django-2.1-py3-none-any.whl (7.3MB)
    100% |#####| 7.3MB 107kB/s
Collecting pytz (from django)
  Downloading https://files.pythonhosted.org/packages/30/4e/27c34b62430286c6d59177a0842ed90dc789ce5d1ed740887653b898779a/pytz-2018.5-py2.py3-none-any.whl (510kB)
    100% |#####| 512kB 42kB/s
Installing collected packages: pytz, django
Successfully installed django-2.1 pytz-2018.5

C:\Users\Waan>
```

En símbolo del sistema ejecutar el comando `pip install django` y esperar a que descargue django.

```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.22621.2134]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Catalina>django-admin --version
4.2.3

C:\Users\Catalina>
```

Verificar la versión de django con el comando: `django-admin - -version`

```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.22621.2134]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Catalina>django-admin --version
4.2.3

C:\Users\Catalina>python --version
Python 3.11.4

C:\Users\Catalina>
```

Verificar la versión de python con el comando: `python - -version`

Descargar los archivos de instalación del software necesario desde el sitio web oficial del proveedor.

Ejecutar los archivos de instalación y seguir las indicaciones de la pantalla para instalar el software necesario.

Configurar el software necesario según las necesidades del proyecto.

Pantallazos del proceso de instalación.

9. Verificación de la instalación:

Verificar el correcto funcionamiento del sistema operativo, motor de base de datos, lenguajes de programación y software necesario.

Realizar pruebas de funcionalidad y rendimiento.

Pantallazos de las pruebas realizadas y los resultados obtenidos.



Lista de chequeo:

Elemento	Instalado	No instalado	Problemas de ejecución
Sistema operativo		X	
Motor de base de datos	X		
Lenguaje de programación	X		
Software necesario 1	X		

Nota: debes explicar los problemas que se presentaron y adicional como lo soluciono.