

MODULO 2 – Prácticas - 01

Objetivos:

práctica de instalación de sistemas operativos. Comprensión del cambio de interfaz en cada SO pero con características comunes en los requisitos de los programas de instalación. Soltura en el uso de hypervisores (Virtual Box) y comprensión de conceptos. Ejecución de procedimientos de fabricante. Localización de información y verificación de ésta.

Entrega de resultados:

se generará un documento mediante un procesador de texto entregado mediante e-mail a la dirección ricardo.instructor.formacion@gmail.com en formato comprimido (zip). En ese documento se entregará la captura de pantalla de la conclusión de objetivos. Este punto queda a disposición del alumno y la evaluación del instructor.

Recursos y materiales:

en algunos casos se entregará software en el recurso compartido del equipo del profesor (share). Sin embargo no son recursos exclusivos. Se pueden obtener de la Internet u otros medios siempre que quede referenciado en el documento.

Debido a la falta de recursos, no se ejecutará más de una VM de manera simultanea.

NOTAS:

en varias ocasiones se han generado tablas orientativas para la documentación. En ningún caso debe tomarse como elementos “a rellenar”, el objetivo de estas es que sirvan como “plantillas” generales.

Cualquier problema en la comprensión del enunciado del ejercicio, comentarlo con el instructor.

EJERCICIO 01

1. Instalación de Windows 07 (ultimate) en Virtual Box.
2. Instalación de google chrome en este sistema operativo.

[Agregar imagen de verificación 01]
[Agregar imagen de verificación 02]
[Agregar imagen de verificación 03]

EJERCICIO 02

1. Instalación de Windows 8.1 en Virtual Box.
2. Instalación de google chrome en este sistema operativo.

[Agregar imagen de verificación 01]
[Agregar imagen de verificación 02]
[Agregar imagen de verificación 03]

EJERCICIO 03

1. Instalación de Windows 10 en Virtual Box. Versión 32 bits. Home edition.
2. Instalación de google chrome en este sistema operativo.

[Agregar imagen de verificación 01]
[Agregar imagen de verificación 02]
[Agregar imagen de verificación 03]

EJERCICIO 04

1. Instalación de Windows 11 en Virtual Box. Enterprise edition.
2. Instalación de google chrome en este sistema operativo.

[Agregar imagen de verificación 01]
[Agregar imagen de verificación 02]
[Agregar imagen de verificación 03]

EJERCICIO 05

1. Instalación de Windows xp en Virtual Box. ISO compartida en recurso “share” del equipo del profesor
2. Indicar la clave de instalación utilizada si fuera posible.

[Agregar imagen de verificación 01]
[Agregar imagen de verificación 02]
[Agregar imagen de verificación 03]

EJERCICIO 06

1. Instalación de la última versión de Ubuntu desktop en Virtual Box.
2. Instalación de google chrome en este sistema operativo.

[Agregar imagen de verificación 01]
[Agregar imagen de verificación 02]
[Agregar imagen de verificación 03]

EJERCICIO 07

1. Instalación de la última versión de Linux Mint (Debian edition) en Virtual Box.
2. Instalación de google chrome en este sistema operativo.

[Agregar imagen de verificación 01]
[Agregar imagen de verificación 02]
[Agregar imagen de verificación 03]

EJERCICIO 08

1. Instalación de la última versión de FreeBSD en Virtual Box.

[Agregar imagen de verificación 01]
[Agregar imagen de verificación 02]
[Agregar imagen de verificación 03]

EJERCICIO 09

1. Instalación de la última versión de ReactOS en Virtual Box.

[Agregar imagen de verificación 01]
[Agregar imagen de verificación 02]
[Agregar imagen de verificación 03]

EJERCICIO 10

Crear un sistema Windows PE (Preinstallation Environment) personalizado que incluya CPU-Z

1. Preparar el Entorno de Trabajo

- **Descargar el Kit de Implementación y Evaluación de Windows (ADK):** Este paquete incluye las herramientas necesarias para crear un entorno Windows PE. Puedes descargarlo desde el sitio oficial de Microsoft, asegurándote de incluir la opción de "Entorno de Preinstalación de Windows" (Windows PE) al instalar el ADK.
- **Instalar Windows PE Add-ons para ADK:** Windows PE ahora está separado del ADK principal, por lo que deberás descargar los complementos por separado.

2. Crear un Entorno Windows PE Base

- Abre el **símbolo del sistema de ADK** (como administrador) para acceder a las herramientas del ADK.
- Ejecuta el siguiente comando para copiar los archivos de Windows PE a una carpeta de trabajo:

```
copyype amd64 C:\WinPE_amd64
```

Esto crea una estructura de archivos base en C:\WinPE_amd64 que usaremos para personalizar la imagen de Windows PE.

3. Montar la Imagen de Windows PE

- Monta el archivo `boot.wim`, que es la imagen de Windows PE, usando el comando:

```
Dism /Mount-Image /ImageFile:C:\WinPE_amd64\media\sources\boot.wim  
/Index:1 /MountDir:C:\WinPE_amd64\mount
```

Esto montará la imagen en C:\WinPE_amd64\mount, permitiendo copiar archivos y hacer cambios.

4. Descargar y Agregar CPU-Z a la Imagen

- **Descargar CPU-Z:** Ve al sitio oficial de CPU-Z y descarga la versión más reciente en formato portable (sin instalador).
- **Copiar CPU-Z a la Imagen Montada:** Copia el archivo descargado (por ejemplo, `cpuz_x64.exe`) en una carpeta dentro de la imagen montada. Por ejemplo:

```
copy "C:\ruta\del\archivo\cpuz_x64.exe" C:\WinPE_amd64\mount\Program
Files\CPUID\CPU-Z
```

5. Añadir un Script para Iniciar CPU-Z Automáticamente (Opcional)

Si deseas que CPU-Z se ejecute automáticamente al iniciar Windows PE:

- Crea un archivo batch (CPUZLauncher.cmd) en la carpeta System32 de la imagen montada. Abre el Bloc de Notas y escribe:

```
@echo off
start "" "X:\Program Files\CPUID\CPU-Z\cpuz_x64.exe"
```

- Guarda el archivo y cópialo en C:\WinPE_amd64\mount\Windows\System32.
- Modifica el archivo startnet.cmd (ubicado en C:\WinPE_amd64\mount\Windows\System32) para incluir una línea que llame al script al iniciar Windows PE:

```
wpeinit
call CPUZLauncher.cmd
```

6. Desmontar y Guardar la Imagen

- Una vez que has realizado todos los cambios, guarda y desmonta la imagen con el siguiente comando:

```
Dism /Unmount-Image /MountDir:C:\WinPE_amd64\mount /Commit
```

7. Crear el Medio de Arranque

Para crear un medio de arranque USB o un archivo ISO, sigue uno de estos pasos:

- **Para crear un archivo ISO:**

```
MakeWinPEMedia /ISO C:\WinPE_amd64 C:\WinPE_CPUZ.iso
```

Esto generará un archivo ISO llamado WinPE_CPUZ.iso en el directorio especificado.

- **Para crear una unidad USB de arranque:** Conecta la unidad USB y usa este comando (asegúrate de reemplazar E: por la letra de la unidad USB):

```
MakeWinPEMedia /UFD C:\WinPE_amd64 E:
```

8. Probar el Medio de Arranque

Arranca tu computadora desde el USB o ISO que has creado. Si configuraste el script opcional, CPU-Z se ejecutará automáticamente al iniciar Windows PE.

[Agregar imagen de verificación 01]
[Agregar imagen de verificación 02]
[Agregar imagen de verificación 03]

EJERCICIO 11

1. Búsqueda de información y procedimientos para instalar una GUI “amigable” a Windows PE.
2. Ejecución del procedimiento anterior.