

SEGURIDAD EN JUOC SISTEMAS OPERATIVOS

Curso Febrero 2020 - Junio 2020

Prueba de Evaluación Continua 1

INTRODUCCIÓN A LA CONFIGURACIÓN **DE SERVIDORES**

- Objetivos
- Presentación
- Ejercicios
- Indicaciones para la PEC
- Evaluación
- Entrega
- Fechas

Objetivos

Los objetivos de esta PEC son:

- Familiarizarse con el entorno Debian 10
- Familiarizarse con el entorno Windows 2019
- Configuración de sistemas virtualizados.
- Manejo básico de cuentas de usuario y del servidor.

Presentación

Vamos a realizar unos ejercicios de gestión de cuentas de usuario e interacción con sistemas servidores. Previo a la realización de los ejercicios debemos familiarizarnos con el entorno para usar algunas de las herramientas de las que dispone.

Familiarizaros con Debian

Antes de poder trabajar con cualquier sistema operativo es necesario sentirse cómodo con él.

Os proponemos que uséis la versión 10 de debian pero si preferís instalar otra distribución de Linux no debería ser un problema ya que para evitar problemas con las distribuciones utilizaremos la ventana de comandos para la mayoría de las actividades:

https://cdimage.debian.org/debian-cd/current/amd64/iso-dvd/

Bajaos la versión de 64 bits o 32 bits según vuestro equipo.

Podéis buscar información adicional que os pueda ayudar a encontraros cómodos en el entorno. Y una vez más, cualquier duda que os surja sobre *Debian*, podéis exponerla en el foro para que sea resuelta.

Familiarizaros con Windows 2019

Antes de poder trabajar con cualquier sistema operativo es necesario sentirse cómodo con él.

En "materiales y fuentes" podéis descargar el sistema. La versión que vamos a usar es la estándard.

Pensad en guardaros el código de activación ya que si por algún motivo tenéis que reinstalar el sistema necesitaréis volver a introducirlo.

Tened en cuenta que los requerimientos de Windows 2019 son altos, por lo que si no contáis con una máquina suficientemente potente podéis optar por utilizar Windows 2016. Podéis buscar información adicional que os pueda ayudar a encontraros cómodos en el entorno.

Y una vez más, cualquier duda que os surja podéis exponerla en el foro para que sea resuelta.

Ejercicios

1. Entorno de trabajo

Vamos a montar un sistema de laboratorio, que usaremos todo el curso. Para ello debéis descargaros un software de virtualización. Puede ser vmware, virtual pc, virtual box, parallels o cualquier otro con el que estéis cómodos.

https://www.virtualbox.org/

http://www.vmware.com/

http://www.microsoft.com/windows/virtual-pc/

http://www.parallels.com/es/

Parallels y vmware, son de pago. Virtualbox y virtual pc los podeis descargar sin coste.

Hay que hacer lo siguiente, una vez descargado todo el software:

- Instalar el software de virtualizacion.
- Crear una maquina virtual para instalar el Windows 2016 o Windows 2019
- Crear una maquina virtual para instalar linux (Debian).

2. LINUX

En esta actividad deberéis ejecutar la máquina virtual de Linux. Una vez arrancada la máquina virtual, responded a las siguientes preguntas:

a) Para familiarizaros con el sistema, rellenad la siguiente tabla (2 puntos)

	Comando	Valor
Versión del kernel		
Num particiones de disco		
Memoria del sistema		
Servidor DNS configurado		
Gateway de la subred		
Dirección IP		
Tipo de sistema de fichero montado en la /		
Espacio utilizado en la /		

- b) Crees que el sistema está bien particionado para ser utilizado como servidor web o mail? (justifica brevemente la respuesta) (1 punto)
- c) Si tuvieras espacio libre en el disco, ¿como crearías una partición ext3? (2 puntos)
- d) ¿Como moverías la partición /home de su ubicación original a otra partición? (2 puntos)
- e) Cread una cuenta de usuario con la siguiente información. Mostrad los comandos utilizados: (1 punto)

Usuario alumno
Grupo users
Shell bash

4. Directorio home /home/alumno

5. Password 12345 6. Expiración de la cuenta 01/01/2018

- f) Añadir el usuario "uoc" al grupo "staff" y asegurarse que el usuario uoc tiene acceso de lectura sobre los ficheros del usuario "alumno". Listar los comandos ejecutados. (1 punto)
- g) Modificar los permisos del directorio /srv/uoc para que cumplan con las siguientes restricciones. Listar los comandos ejecutados. (1 punto)

Usuario propietario uoc
Grupo propietario staff

3. Acceso RWX para el usuario uoc

4. Acceso RW para el grupo staff

5. Acceso RX para el usuario alumno

3. WINDOWS

En esta actividad deberéis instalar la máquina virtual de windows. Una vez finalizada la instalación, responded a las siguientes cuestiones:

- a) Describid el proceso de instalación, haciendo énfasis en los aspectos de seguridad (sin instalar updates); e instalación del Directorio Activo (quizás previamente sea necesario configurar el acceso a red). (4 puntos)
- b) En el dominio, cread una cuenta de usuario y un grupo con las siguientes características (3 puntos):
 - 1. Nombre de usuario: uoc
 - 2. Asignarle una contraseña
 - 3. Crear el grupo admins-uoc ; y añadir al usuario a éste grupo.
- c) Crear una carpeta personal para el usuario UOC en c:\usuarios\uoc. Compartirla y darle permisos para que sólo pueda acceder éste usuario y posteriormente asignarla desde el Directorio Activo como unidad personal Z: (3 puntos)

NOTA: Si queréis simular la validación del usuario en el dominio, añadirlo al grupo "Administradores del Dominio" y comprobar que podéis validaros en el propio Controlador de Dominio1.

Indicaciones para la PEC

Existen preguntas que pueden responderse de múltiples formas distintas, simplemente elegid y comentad aquella que se haya utilizado.

Procurad que las respuestas sean lo más concretas posible. No os extendáis innecesariamente.

El documento que enviéis al buzón no debe exceder las 8 páginas máximo (4 para Linux y 4 para Windows). Podéis utilizar formatos de texto como odt, pdf, doc, docx, sxw, rtf o incluso txt.

Evaluación

La PEC se evalúa teniendo en cuenta los resultados y su análisis posterior, y se evalúa cada parte de forma independiente.

- >= 9 A
- < 9 B
- < 7 C
- < 5 C-
- < 3 D

Entrega

Depositaréis en las respuestas del enunciado de la PEC en el área destinada a tal fin. Debéis hacer la entra en un único documento así que, si vuestra respuesta consta de más de un archivo, juntadlos todos en un .zip para su envío.