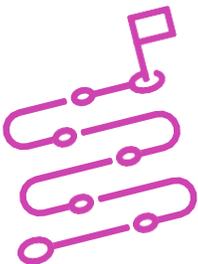


Actividad de Evaluación

Diseñando Script de redes con Python

¿Qué vamos a lograr con esta actividad de evaluación para llegar al Aprendizaje Esperado (AE)?

Utilizar script programados en Python, incorporando el uso de funciones, módulos predefinidos del lenguaje y comandos de red, para la resolución de problemas aplicados a su entorno y contexto laboral.



INDICACIONES

- Formen equipos de trabajo de acuerdo a las indicaciones del o la docente.
- Procedan en forma ordenada, autónoma, reflexiva y colaborativamente con el desarrollo de la actividad.
- Cumplan con los plazos establecidos y presenten los resultados.

ACTIVIDAD 1:

1. Observen el siguiente código Python acerca de una conexión SSH2 a un dispositivo:

```
from Exscript.util.interact import read_login
from Exscript.protocols import SSH2

account = read_login()
conn = SSH2()
conn.connect('192.168.1.11')
conn.login(account)

conn.execute('show ip route')
print(conn.response)

conn.send('exit\r')
conn.close()
```

Ejemplo tomado de <https://github.com/knipknap/exscript/issues/75>

2. Indiquen qué acción realiza cada uno de los siguientes comandos:
 - a. `from Exscript.protocols import SSH2.`
 - b. `account=read_login().`
 - c. `conn.connect('192.168.1.11').`
 - d. `conn.execute('show ip route').`
 - e. `conn.send('exit\r').`

PRESENTACIÓN DE ESTADO DE AVANCE PARA RETROALIMENTACIÓN.

3. Diseñen una aplicación en Python que realice una conexión por Telnet a un router. Una vez establecida la conexión, debe realizar la configuración básica del router a través de los comandos de redes y sentencias de Python. Debe importar los módulos `telnetlib` y `getpass` (si lo desea, puede incorporar el uso de funciones).

Recuerden que, para ejecutar este tipo de programas que incluyen conexión telnet o ssh, es necesario una de dos opciones:

1. Tener un PC y un router conectados, habiendo configurado una IP para el router y los servicios básicos correspondientes al caso (ssh/telnet).



2. Utilizar un PC con internet, registrarse en [developer.cisco.com \(devnet\)](https://developer.cisco.com/devnet) y reservar un laboratorio de pruebas y configurar los equipos IP y ssh.

PRESENTEN EL ESTADO DE AVANCE PARA RETROALIMENTACIÓN.

ACTIVIDAD 2:

Presenten resultados en plenario, a partir de la solicitud planteada por el o la docente, combinando medios de representación tecnológica (recursos de ofimática, podcast, organizadores gráficos, imagen y/o video).

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Lista de Cotejo y Rúbrica.



Lista de Cotejo 70%

INDICADOR	SÍ=2	NO=0	OBSERVACIONES/ COMENTARIOS
Descripción de la acción que realiza la sentencia indicada en la pregunta a).			
Descripción de la acción que realiza la sentencia indicada en la pregunta b).			
Descripción de la acción que realiza la sentencia indicada en la pregunta c).			
Descripción de la acción que realiza la sentencia indicada en la pregunta d).			
Descripción de la acción que realiza la sentencia indicada en la pregunta e).			
Desarrollo correcto del programa asociado al problema 2.			
Importación de módulos asociados al problema 2			
Configuración del dispositivo correctamente asignando IP y servicios de telnet.			
Realización de la conexión al dispositivo señalado a través de la aplicación.			
Realización de la configuración básica del dispositivo a través de la programación.			
Puntaje máximo: 20 puntos.			



Rúbrica de Evaluación 30%

Indicadores	Niveles de logro			
	Excelente (4)	Bueno (3)	Regular (2)	Debe mejorar (1)
Comunicación clara de los resultados, utilizando el lenguaje técnico requerido para la situación.	Comunica claramente los resultados, utilizando el lenguaje técnico requerido para la situación entre el 75% y el 100% de la presentación.	Comunica claramente los resultados utilizando el lenguaje técnico requerido para la situación entre el 50% y el 74% de la presentación.	Comunica vagamente los resultados, utilizando el lenguaje técnico requerido para la situación entre el 25% y el 49% de la presentación.	Comunica confusamente los resultados, utilizando el lenguaje técnico requerido para la situación en menos del 25% de la presentación.
Manejo de tecnologías de la información y la comunicación para comunicar resultados del proceso realizado.	El equipo combina 3 o más medios de representación tecnológica (recursos de ofimática, podcast, organizadores gráficos, imagen y/o video) para comunicar los resultados del proceso realizado.	El equipo combina 2 medios de representación tecnológica (recursos de ofimática, podcast, organizadores gráficos, imagen y/o video) para comunicar los resultados del proceso realizado.	El equipo utiliza sólo 1 medio de representación tecnológica (recursos de ofimática, podcast, organizadores gráficos, imagen o video) para comunicar los resultados del proceso realizado.	El equipo no utiliza medios de representación tecnológica (recursos de ofimática, podcast, organizadores gráficos, imagen o video) para comunicar los resultados del proceso realizado.
Trabajo eficaz en equipo, respetando las opiniones de los demás y cumpliendo los plazos establecidos.	Trabaja eficazmente en equipo, respetando las opiniones de los demás y cumpliendo los plazos establecidos entre el 75% y el 100% del desarrollo de la evaluación.	Trabaja eficazmente en equipo, respetando las opiniones de los demás y cumpliendo los plazos establecidos entre el 50% y el 74% del desarrollo de la evaluación.	Trabaja eficazmente en equipo, respetando las opiniones de los demás y cumpliendo los plazos establecidos entre el 25% y el 49% del desarrollo de la evaluación.	Trabaja eficazmente en equipo, respetando las opiniones de los demás y cumpliendo los plazos establecidos en menos del 25% del desarrollo de la evaluación.
Puntaje máximo	12 puntos			

