

Ampliación de Sistemas Operativos y Redes

Examen Práctico. Enero de 2019 - Turno 12:00

Apellidos, Nombre:

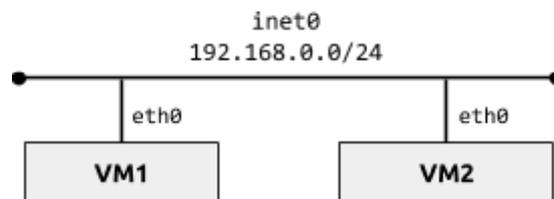
Grupo:

Normas:

1. Solamente se puede consultar el resumen facilitado por los profesores y la información disponible en el sistema.
2. La solución a cada ejercicio debe mostrarse al profesor según se complete.
3. El profesor corregirá cada ejercicio **una sola vez**.

Ejercicio 1 (1,5 puntos). Configura la topología de red que se muestra en la figura usando vtopo1 y la configuración proporcionada:

- Configura los interfaces de forma manual, eligiendo adecuadamente sus direcciones IP.
- Configura VM1 como servidor DNS para el dominio examen.es con la siguiente información:
 - Información de la zona. Elige libremente el número de serie y los valores de los temporizadores. El servidor primario es ns.examen.es (VM1) y el e-mail de contacto es contact@examen.es.
 - La dirección de www.examen.es es 192.168.0.200.
 - El servidor de correo es mail.examen.es, cuya dirección es 192.168.0.250.
 - El nombre canónico de servidor.examen.es es mail.examen.es.
- Configura VM2 para que use el servidor de nombres anterior.



```
netprefix inet
machine 1 0 0
machine 2 0 0
```

Ejercicio 2 (1 punto). Escribe un programa servidor TCP que escuche peticiones realizadas a una dirección (IPv4 o IPv6 en cualquier formato) y puerto dados como argumentos. El servidor devolverá la dirección del cliente al recibir cualquier mensaje. En cada conexión, el servidor mostrará en el terminal la dirección y el puerto del cliente.

Ejercicio 3 (1,5 puntos). Escriba un programa que ejecute dos comandos de la siguiente forma:

- Los comandos serán el primer y segundo argumento del programa. El resto de argumentos del programa se considerarán argumentos del segundo comando:

```
$ ./conecta comando1 comando2 arg2_1 arg2_2 ...
```

- Cada comando se ejecutará en un proceso distinto, que imprimirá su PID por el terminal.
- El programa conectará la salida estándar del primer proceso con la entrada estándar del segundo, y esperará la finalización de ambos para terminar su ejecución.

Corrección

Ejercicio	Puntuación	Firma	Comentarios
1	Configuración (0,5)		
	Registros básicos (0,5)		
	Todos los registros y cliente (0,5)		
2	Servidor TCP (0,5)		
	Respuesta correcta (0,5)		
3	Enlace (1)		
	Finalización correcta (0,5)		
Total:			