



ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS DE RED BAJO LINUX
TERCERA EVALUACIÓN - I TÉRMINO 2017

Nombre: _____
No. de matrícula: _____

Calificación: _____
Paralelo: 1



1. La empresa NetLinux S.A. tiene un servidor de correo administrado vía interfaz de línea de comando como modo por defecto. Identifique el nivel de ejecución en que se ingresan los comandos. (5 puntos)

2. Considerando el resultado mostrado, determine los servicios que se encuentran activos asociándolos con el protocolo y número de puerto. (10 puntos)

```
[root@srv acollaguazo]# netstat -nl
Active Internet connections (only servers)
Proto Recv-Q Send-Q Local Address           Foreign Address         State
tcp      0      0 0.0.0.0:21             0.0.0.0:*               LISTEN
tcp      0      0 0.0.0.0:53             0.0.0.0:*               LISTEN
tcp      0      0 0.0.0.0:3128          0.0.0.0:*               LISTEN
udp      0      0 0.0.0.0:53             0.0.0.0:*               LISTEN
```

3. Defina qué es un shell y mencione dos tipos de shell. (5 puntos)

4. Explique detalladamente qué es la virtualización de plataforma y mencione dos ejemplos de software. (10 puntos)

5. Describa que función realiza el comando mostrado. (10 puntos)

```
[root@linux ~]# wget http://repo.mysql.com/mysql-community-release-el7-5.noarch.rpm
```

6. Conteste verdadero o falso a las siguientes sentencias: (15 puntos)

- 6.1 Una base de datos de una tabla si necesita un identificador único. _____
- 6.2 PHP, MySQL, CSS pueden trabajar juntos para producir contenido web dinámico. _____
- 6.3 LAMP implica la instalación del servicio Apache en puerto 80. _____
- 6.4 MySQL está estructurado en un modelo cliente/servidor con un daemon de servidor (myadm). _____
- 6.5 NFS permite montar un sistema de archivos en un equipo remoto como si fuera local. _____

7. ¿Cuáles son los pasos que se llevan a cabo en la metodología de implementación de una plataforma de prototipado?. (10 puntos)

8. Mencione por lo menos dos ventajas del uso de Clustering en redes ad-hoc (5 puntos)

9. Mencione por lo menos tres técnicas para una instalación segura de los servicios de red. (10 puntos)

10. La empresa NetLinux S.A. requiere implementar una regla de firewall que permita que toda conexión externa que use el puerto 80 sea redireccionada al puerto 8080 a la dirección IP destino 192.168.7.7. Identifique el tipo de tabla y la cadena (chain) que es necesario para implementar esta regla. (5 puntos)



ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS DE RED BAJO LINUX
TERCERA EVALUACIÓN - I TÉRMINO 2017

11. Explique el uso de una plataforma de prototipado con el servicio LAMP, usando un diseño en que se especifiquen las entradas y salidas de la información. (15 puntos)



Nombre: _____
No. de matrícula: _____

Calificación: _____
Paralelo: 1



➤ **Escenario/Instrucciones**

En la empresa Adita S.A., el Gerente del Departamento de Telemática, lo ha asignado a Usted como líder del proyecto "Networking 2017" por lo cual ejecutará los siguientes requerimientos:

1. Elaborar un script en el shell bash que presente un menú de consola con opciones para la administración del servidor firewall, entre las opciones: (30 puntos)
 - a. Limpia la tabla de iptables
 - b. Muestra las reglas de iptables
 - c. Muestra el contenido de los archivos de TCP WRAPPERS
 - d. Apagado de servidor
2. Diseñar una base de datos en MySQL con el nombre de "firewall", que contenga una tabla con el nombre "Empleado" para almacenar los datos personales de los empleados de la empresa. (20 puntos)

EMPLEADO
cédula
nombre
apellido
género
edad
estado_civil
fecha_ingreso

3. Insertar 10 registros de los datos de los empleados. (20 puntos)
4. Desarrollar un scripting con código PHP y HTML para la conexión a la base de datos MySQL. Presentar un reporte que contenga el número de cédula, apellidos y nombres de los empleados de la empresa, en una página web. (30 puntos)

➤ **Formato entregable**

El reporte de la tercera evaluación práctica será entregado a través del SIDWeb con el nombre del archivo "ASRL P01 Tercera Evaluación Práctica Grupo A", siendo A el número de grupo.

=====

REPORTE DE TERCERA EVALUACIÓN PRÁCTICA

GRUPO N

=====

- Fecha:
- Hora de inicio:
- Hora de fin:
- Cátedra:
- Paralelo:
- Profesora:
- Integrantes: (En orden alfabético por apellido)
- Examen: Grupal Individual

ANTECEDENTES

ACCIONES

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES