

ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS DE RED BAJO LINUX
PRIMERA EVALUACIÓN - I TÉRMINO 2019

Nombre: _____
No. de matrícula: _____

Calificación: _____
Paralelo: 1

1. La empresa Adita S.A. tiene un grupo de servidores con sistema operativo CentOS en la subred 192.168.77.0/25, que se encuentran dentro incluidos en el "Plan de operación y mantenimiento 2019" que realizará el Departamento de Telemática, por eso Ud. explicará el proceso que realizará (incluyendo el directorio/archivo de configuración o paquetes) para ejecutar los siguientes requerimientos: **(25 puntos)**

1.1 Considere que durante el inicio del sistema del servidor de base de datos "db-srv.adita.com" con dirección IP 192.168.77.20/25, se requiere que se ejecute como último archivo un script en bash "routing.sh". (5 puntos)

1.2 El servidor de navegación mediante proxy "proxy-srv.adita.com" con dirección IP 192.168.77.21/25, ha sido hackeado por lo cual se necesita re-instalarlo. (5 puntos)

1.3 En los logs del servidor de correo "mail-srv.adita.com" con dirección IP 192.168.77.22/25 se muestran mensajes que indican fallas de autenticación de los usuarios cuando intentan enviar o recibir un correo electrónico. (5 puntos)

1.4 En el servidor de correo "mail-srv.adita.com" con dirección IP 192.168.77.23/25, se requiere configurar un registro de DNS de protección contra la falsificación de direcciones en el envío de correo electrónico. (5 puntos)

1.5 En el servidor firewall "fw-srv.adita.com" con dirección IP 192.168.78.24/25, se requiere actualizar los paquetes existentes, pero no se tiene conexión a internet. (5 puntos)

2. Explique la configuración del archivo del servidor web "www-srv.fec.com". **(12 puntos)**

```
[root@www-srv conf]# more httpd.conf
ServerRoot "/etc/httpd"
Listen 80
ServerAdmin root@localhost
DocumentRoot "/var/www/html"
```

3. El administrador del servidor de correo "mail-corp.fec.com" ha detectado que todos los usuarios que tienen cuentas de correo en el dominio fec.com pueden establecer sesión en el servidor. En base al comando mostrado, indique cómo resolverá este inconveniente. **(8 puntos)**

```
[root@mail-corp ~]# more /etc/default/useradd
# useradd defaults file
GROUP=100
HOME=/home
INACTIVE=-1
EXPIRE=
SHELL=/bin/bash
SKEL=/etc/skel
CREATE_MAIL_SPOOL=yes
```

ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS DE RED BAJO LINUX
PRIMERA EVALUACIÓN - I TÉRMINO 2019

4. ¿Cómo se conecta con PHP a una base de datos MySQL usando mysqli?. (10 puntos)

5. Indique el resultado de los comandos mostrados: (15 puntos)

```
▪ [root@srv ~]# ls -l /etc/sysconfig | awk '$1 ~ /^d/ && $9 ~ /^[a-g]/'
```

```
▪ [root@srv ~]# mysqldump -u user -ppassword publications > publications.sql
```

```
▪ mysql> SELECT author, title FROM classics WHERE author LIKE "Charles%" AND author NOT LIKE "%Darwin";
```

6. ¿Cuáles son las diferencias entre scripts en Bash Shell y Perl?. (10 puntos)

7. De acuerdo con el código de PHP mostrado, explique detalladamente el resultado que se presentará en la página web. (20 puntos)

```
<?php
require_once 'login.php';
$conn = new mysqli($hn, $un, $pw, $db);
if ($conn->connect_error) die($conn->connect_error);
$query = "SELECT * FROM sensors";
$result = $conn->query($query);
if (!$result) die ("Database access failed: " . $conn->error);
$rows = $result->num_rows;
echo "<table><tr> <th>Id</th> <th>Provider</th><th>Model</th><th>Date</th></tr>";
for ($j = 0 ; $j < $rows ; ++$j)
{
    $result->data_seek($j);
    $row = $result->fetch_array(MYSQLI_NUM);
    echo "<tr>";
    for ($k = 0 ; $k < 4 ; ++$k) echo "<td>$row[$k]</td>";
    echo "</tr>";
}
echo "</table>";
?>
```
