

# FUNDAMENTOS DE LINUX

Segunda Evaluación – I Término 2016 - 2017

Nombre: \_\_\_\_\_ Calificación:

Paralelo: \_\_\_\_\_

**1.- Pregunta:** Defina ***DETALLADAMENTE*** los siguientes conceptos, acrónimos o comandos: **(30 Puntos)**

a.- Seguridad

---

---

---

b.- Iptables

---

---

---

c.- chgrp

---

---

---

d.- kill

---

---

---

e.- help

---

---

---

f.- cut

---

---

---

g.- Kernel

---

---

---

h. - touch

---

---

---

i. - break

---

---

---

j. - Shabang

---

---

---

**2.- Pregunta:** Dado el siguiente *script* describa **DETALLADAMENTE** lo que haría si se ejecuta en el directorio “/var/lib/lib64” (*Indicar claramente los resultados*) **(10 Puntos)**

```
#!/bin/sh
rm -rf lib_*
echo > lib_1
echo > lib_2
mkdir lib47
Mkdir lib_38
echo > lib_14
for file in lib_*
do
  if [ -d "$file" ]; then
    echo "skipping directory $file"
    continue
  fi
  echo file is $file
done
rm -rf lib_*
exit 0
```

**3.- Pregunta:** Escriba las siguientes listas de acceso (ACLs) expresado mediante el comando `iptables` **(20 Puntos)** – 4ptos C/ítem

- Crear una ACL que permita bloquear el tráfico entrante TCP desde la red 192.168.2.0 hacia la IP 192.168.3.13
- Crear una ACL que evite hacer PING a la IP 192.168.3.13 hacia cualquier red.
- Crear ACLs que permita realizar telnet y ftp a la red 192.168.2.0, bloqueando ssh.
- Crear ACLs que permita filtrar el contenido que pasa a través de un interfaz, aquello que sea tráfico TCP en el puerto 8090 por la interfaz eth1 enviarlo a la interfaz eth0.
- Crear ACLs que permita acceder vía web solo a páginas cifradas y que se bloqueen el resto.

**4.- Pregunta:** Escriba una función en *bash* que dado dos parámetros (Números) realice una tabla de suma, ej. Num1 = 3, Num2 = 10 y muestre en pantalla tal como se muestra: **(5 puntos)**

```
3 + 0 = 3
3 + 1 = 4
...
3 + 9 = 12
3 + 10 = 13
```

**5.- Pregunta:** Escriba una función que pida al usuario el nombre, el apellido y su año de nacimiento, luego guardar en un archivo la información de la siguiente manera: **(5 puntos)**

**Washington Velásquez; Dia:13; Mes:Agosto; Año:2016; Edad:1**

**6.- Pregunta:** Escriba un script que realice la configuración de un servidor web. Para lo cual se debe pedir al usuario, (IP, puerto, dns, directorio de la aplicación, usuario administrador y clave del usuario), luego proceder a almacenar la configuración en el archivo *web.conf* y finalmente levantar el servicio *httpd* : **(10 puntos)**

**7.- Pregunta:** La empresa Niantic S.A. lo ha contratado a Ud. como especialista en "LINUX" para realizar las respectivas migraciones de TODOS los servidores de BASES DE DATOS (Cuentas, Datos de la Aplicación) del Juego POKEMON-GO. Estas migraciones son debido a una falla de seguridad que se tiene en la versión Ubuntu 16.0.2 (Actualmente en los servidores), Asuma, que Ud. es fanático de la aplicación y le han dado acceso a todos los datos y sus cuentas. En base a estos supuestos responda lo siguiente: **(20 puntos)**

- **¿Sería capaz de modificar los datos de su cuenta para subir de nivel? (Asuma que nadie se entera de lo que Ud. modifique) (Explique su respuesta)**
  
- **Revisando las cuentas de usuario, Ud. se da cuenta que un usuario ha hecho trampa en el juego, (Utilizando algún *bot*), ¿Lo reporta a los superiores? (Explique su respuesta)**
  
- **Una vez que revisa en forma detallada al usuario se percata de que es su mejor amigo@, la persona que lo acompaña a las fiestas y con quién estudio la carrera profesional ¿Que haría? ¿Lo reporta o NO? (Explique su respuesta)**
  
- **Que comando es utilizado para realizar los respectivos backup (De un ejemplo) Antes de realizar la migración.**
  
- **Cuando se tiene la nueva actualización, con que comando puedo configurar la IP, utilice la dirección 192.168.1.1 para dar un ejemplo**
  
- **Luego de realizar el cambio, sucede un error y no es posible acceder a una página web mediante el navegador, en ese momento usted se percata de que son permisos a la *carpeta*. ¿Cómo puedo cambiar todos los archivos de la carpeta "WEB" para que ahora le pertenezcan al usuario APACHE?**