

Fundamentos de Linux
Examen de Segunda Evaluación
Primer Semestre 2011-2012

Nombre: _____

Tarea #4	N/A	Lección #3	
Proyecto		Lección #4	
Examen		Nota	
Nota Ajustada		Nota Final	

Notas sobre el examen:

- *Deberán seguir los estilos descritos en las políticas de clase tales como usar únicamente bolígrafos y/o esferográficos azules y/o negros. Cualquier otro método conllevará que dicha contestación/examen no sea evaluada.*
- *Recuerden que deben de poner sus apellidos y nombre completo en todas aquellas paginas que deseen entregar. Toda pagina que no cuente con dicha información sera descartada y por lo tanto no evaluada.*
- *No sera necesario contestar a las preguntas del presente examen en el orden en el que están redactadas. Sin embargo, se deberá indicar al inicio de cada respuesta el numero de la pregunta a la que se responde de una forma clara (Ejemplo: #8-1) Las respuestas que no indiquen de forma clara a que pregunta se refieren no serán evaluadas.*
- *Se les exige a los alumnos usar letra legible así como un estilo claro y comprensible. Deberán así mismo dejar márgenes apropiados alrededor del texto (Se recomienda dejar aproximadamente dos (2) centímetros a ambos lados del texto así como en la parte superior e inferior de la pagina). Cualquier respuesta que no sea legible o comprensible no sera evaluada.*
- *Eviten el uso de nomenclatura y/o siglas no técnicas (ejemplo: q'). El uso de las mismas sera penalizado con menos un punto (-1 punto) por uso.*
- *Como se les a indicado en anteriores exámenes, en las políticas de clase y en las políticas de la universidad, la copia o cualquier otro método de engaño sera penalizado con una nota de cero en el presente examen y evaluación. Así mismo serán remitidos a la autoridad académica competente por esta grave falta. Por ello se les recomienda que no se giren, miren hacia sus compañeros o pidan cualquier cosa de ellos sin la previa autorización de el profesor.*

Examen:

Primera parte: Definiciones y conceptos

1. Defina brevemente los siguientes conceptos, comandos o siglas: (45 puntos)

1.1.	Cuenta root	1.6.	Distribución	1.11.	Usuario
1.2.	Comando	1.7.	Linux	1.12.	Directorio
1.3.	ls	1.8.	Kernel	1.13.	\$HOME
1.4.	chmod	1.9.	ext2	1.14.	cal
1.5.	setfacl	1.10.	Compilador	1.15.	time

Segunda parte: Programación

- 2. La empresa Patito S.A. líder en Ecuador del servicio de alojamiento de paginas web (web hosting) y esta, le ha contratado a usted como nuevo jefe del área de sistemas. En el pasado la empresa utilizaba Sistemas Operativos de Microsoft debido a que era un “partner” de dicha multinacional, pero debido a los cambios en el ecuador, Patito S.A. ha decidido empezar a utilizar software libre, y por ello quiere mudar sus servidores a un Sistema Operativo de libre distribución como es Linux. Debido a que la empresa**

contacto y consulto con el Ing. Ignacio Marin, profesor de la ESPOL, se ha seleccionado la distribución slackware de Linux. Enumere y describa todos los pasos que se deben de hacer antes y durante y posteriormente al cambio de Sistema Operativo. (25 puntos)

3. Durante la clase hemos visto múltiples Sistemas Operativos. Usted, como jefe de sistemas (pregunta 2) puede plantear a la directiva de Patito S.A. utilizar una distribución diferente a Slackware si considera que puede ser mejor o ajustarse mejor a las necesidades de la empresa. Diga cual usaría si fuera otra y porque. En caso de que considera que Slackware es la mejor de acuerdo a sus necesidades justifique su respuesta. (5 puntos)

Tercera parte: Programación

4. Escriba un shell script que se ejecute de esta manera y cumpla con las condiciones detalladas a continuación: (25 puntos)

```
./miScript.sh -u username -p path -t tipo_archivos
```

Donde:

- *username* es el nombre de usuarios que debe buscar. Por defecto deberá de ser el usuario que invoca al shell script.
- *path* es la ruta a partir de la que tiene que buscar. Por defecto deberá de ser el directorio casa del usuario que ejecuto el script.
- *tipo_archivos* es el tipo de archivos que debe buscar. Por defecto deberán de ser archivos de tipo texto.

Si se introduce el comando erróneamente o de la siguiente manera, el archivo deberá de mostrar la ayuda: (notese que es un “menos menos HELP”)

```
./miScript.sh -help
```

El resultado de ejecutar el shell script sera que presentara en pantalla un listado de los archivos que cumplan las características solicitadas

El script deberá de tener los comentarios necesarios para entenderlo adecuadamente. Si el programa crea algún archivo temporal, deberá de borrarlo al finalizarse.

El orden de las banderas no deberá de influir en la ejecución del escript. Así mismo, al final de la ejecución, se deberán de borrar todas la variables y archivos temporales.