

**Sistemas Operativos de Red**  
**Segunda Evaluación**  
**Primer Termino 2012-2013**

Tarea #4		Lección #3	
Proyecto		Lección #4	
		Examen	
Nota		Nota Ajustada	

Nombre: \_\_\_\_\_ Par \_\_\_\_

**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:**

1. **Definan brevemente** (dos (2) o tres (3) lineas aproximadamente) **los siguientes conceptos, acronimos o comandos:** (30 puntos)

- |                      |                     |                |
|----------------------|---------------------|----------------|
| a) Sistema Operativo | e) Partición        | i) Linux       |
| b) Cliente           | f) Nube             | j) Co-location |
| c) Servidor          | g) aplicación       |                |
| d) Disco Duro        | h) Raíz del Sistema |                |

2. **¿Que información debe de tener en cuenta a la hora de seleccionar un S.O. para una PYME? Justifique su respuesta.** (5 puntos) (resultado C)

3. **Considerando que tiene que montar un servidor con S.O. Linux para una PYME el cual va a tener que dar tanto el servicio de web como el servicio de correo electrónico para 50 usuarios con un tráfico medio y condiciones similares a las de la tarea 4 ¿Que hardware usarían? Justifique su respuesta. (5 puntos) (resultado C)**

4. **Siendo usted el administrador de sistemas de la empresa Patito S.A. le informan que el servidor web principal aparenta tener un desempeño 50% inferior al desempeño habitual. ¿Que pasos tomaría usted, y por que, para determinar cual es el problema? (5 puntos) (resultado E)**

5. **Al analizar los consumos de memoria, CPU y dispositivos de I/O, usted descubre que el escenario anterior es correcto y que los recursos están siendo sobre explotados sin justificación documentada. ¿Que motivos o razones puede haber para que dichos recursos estén siendo usados? De tres motivos y justifique su respuesta. (15 puntos) (resultado E)**

6. **Asumiendo el el problema encontrado esta relacionado con un daemon que trabaja en el background ¿Como determinaría usted el porcentaje de recursos que dicho daemon consume? (10 puntos) (resultado E)**

7. **Como administrador de la empresa anteriormente mencionada, recibe el requiemiento de la Gerencia de estudiar la viabilidad de migrar los servicios tanto web como de correo electrónico a la nube. Determine cuales serian los factores decisivos para que dicha migración fuera recomendable. (5 puntos) (resultados E y K)**

8. **Basándose en la pregunta anterior, ¿Que requerimientos de servicio en la nube consideraría necesarios? (5 puntos) (resultado B) ¿Que pasos tomaría para realizar dicha migración de la forma adecuada y con menor impacto en el funcionamiento diario de la compañía? (10 puntos) (resultados K)**

**Respuestas a pregunta 1**

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—