

**Sistemas Operativos de Red  
Primera Evaluación  
Primer Termino 2010-2011**

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

Tarea #1		Lección #1	
Tarea #2		Lección #2	
Tarea #3		Examen	
Nota		Nota Ajustada	

***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.*
- *La notación utilizada en los problemas de subnetting para la resolución deberá de ser hexadecimal para las direcciones IP y científica para el numero de host salvo que se indique lo contrario.*
- *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 (Subnetting)**

1. **Teniendo la IP de host 0F:00:01:00 encuentre la red a la que pertenece y divídala en cuatro (4) subredes. Rellene el siguiente cuadro con la información obtenida: (10 puntos)**

Subred	Dir. de Red (HEX)	Dir. de Broadcast (HEX)	MAX # de Host
#1			
#2			
#3			
#4			

2. **Teniendo la red A1:B1:00:00 con mascara FF:FF:C0:00 divídala en ocho (8) subredes y rellene el siguiente cuadro con la información obtenida: (10 puntos)**

Subred	Dir. de Red (HEX)	Dir. de Broadcast (HEX)	MAX # de Host
#1			
#2			
#3			
#4			
#5			
#6			
#7			
#8			

**Segunda Parte (Conceptos)**

3. **Describa brevemente los siguientes conceptos (45 puntos)**

- |                   |                 |                          |
|-------------------|-----------------|--------------------------|
| a) Partición SWAP | f) DNS          | k) FTP                   |
| b) Rack           | g) Modelo IP    | l) Samba                 |
| c) Threat (hilo)  | h) Shell Script | m) UTP                   |
| d) Librería       | i) PAN          | n) Sistema Operativo     |
| e) WINS           | j) RIP          | o) Interfaces de usuario |

4. **Describa el modelo TCP/IP y enumere sus capas diciendo que funciones describe cada capa. (5 puntos)**

**Tercera Parte (Desarrollo)**

5. **¿Que información debería de tener en cuenta para comprar un servidor? De varios ejemplos y justifique su respuesta. (15 puntos)**
6. **Describa el modelo cliente servidor. ¿Por que lo usamos? ¿Que ventajas nos proporciona? Si usted trabajara en una empresa como jefe de sistemas, ¿Para que lo usaría? De varios ejemplos de todo esto y justifique su respuestas. (15 puntos)**