

**Sistemas Operativos de Red  
Primera Evaluación  
Segundo Terminio 2009-2010**

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 conllevara 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 provea la siguiente información: (15 puntos)**
  1. Red a la que este host pertenece
  2. Mascara de dicha red.
  3. Divida esta red en cuatro (4) subredes y de la siguiente información de ellas:
    1. IP de red de cada una de ellas
    2. IP de broadcast de cada una de ellas
    3. Mascara de red de cada una de ellas
    4. Máximo numero de host de cada una de ellas

2. **Teniendo la red A1:B1:00:00 con mascara FF:FF:C0:00 divídala en 16 subredes y de la siguiente información de cada una de ellas: (10 puntos)**
  1. IP de red.
  2. IP de broadcast
  3. Mascara de red.
  4. Máximo número de host.
  
3. **Teniendo la IP de red C1:00:00:00 con mascara FF:FF:FF:80 divídala en cuatro (4) subredes. Tome la tercera (3ª) subred y divídala en cuatro (4) subredes y de la siguiente información de estas últimas cuatro subredes: (10 puntos)**
  1. IP de red
  2. IP de broadcast
  3. Mascara de red
  4. Máximo número de host

### **Segunda Parte (Conceptos)**

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

1. Partición SWAP	9. PAN
2. Rack	10. RIP
3. Threat (hilo)	11. FTP
4. Librería	12. Samba
5. WINS	13. UTP
6. DNS	14. Sistema Operativo
7. Modelo IP	15. Interfaces de usuario
8. Shell Script	

### **Tercera Parte (Desarrollo)**

5. **¿Que información debería de tener en cuenta para comprar un servidor? De varios ejemplos y justifique su respuesta. (10 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. (10 puntos)**