**Redes Metropolitanas**

*Examen Mejoramiento*

Febrero 14/2011

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

**Por favor, lea bien antes de contestar. No se aceptarán respuestas tachadas**

**Primera Parte (25 puntos)**

1. Explique que es MPLS, como es su funcionamiento (en que basa su ruteo), detalle el nombre de las siguientes abreviaciones LDP, LSP, LER, LSR? Y explique cuál es su función o actividad? (25 puntos)

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

**Segunda Parte (25 puntos)**

1. Responda Verdadero (V) o Falso (F). (25 puntos)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. LDP es el protocolo de distribución de etiquetas de MPLS?. ( )
2. El estándar Wireless 802.11b trabaja en la frecuencia 2.4Ghz?. ( )
3. Los estándares Wireless 802.11b y 802.11g son compatibles?. ( )
4. El estándar 802.11a tiene de de 12 a 23 canales que no interfieren con otros?. ( )
5. El tamaño de la celda ATM es de 53 bytes? ( )
6. El tamaño del frame Ethernet sin tag vlan es de 1518 bytes? ( )
7. EVC en MetroEthernet es la asociación entre dos o más UNI? ( )
8. Frame Relay opera sobre un circuito virtual permanente? ( )
9. L2VPN es un servicio MetroEthernet?. ( )
10. El estándar DOCSIS es un estándar para Cable Modem? ( )

**Tercera Parte (25 puntos)**1. Explique que es DSL y como es su funcionamiento. (10 puntos)

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

1. Expliqué para que sirve WiMAX, que tipo de tecnología inalámbrica es y cuáles son sus 2 estándares para conectividad LOS y NLOS en sistemas fijos?. (15 puntos).
 |
|  |
|  |
|  |
|  |

**Cuarta Parte (25 puntos)**

1. Indique que contiene la tabla de mapeo de Frame Relay. (7 puntos).

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

1. Complete la siguiente tabla con respecto a WiFi (18 puntos):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Estándar** | **Frecuencia** | **Tecnología RF** | **Máxima Tasa de Transferencia** |
| 802.11a |  |  |  |
| 802.11b |  |  |  |
| 802.11g |  |  |  |