

## Redes Metropolitanas

Examen Final

Enero 31/2011

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

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

### Primera Parte (22 puntos)

1. Explique que es una red HFC en CableModem?. (5 puntos)

---

---

---

---

2. Explique que es MPLS y como es funcionamiento. (7 puntos)

---

---

---

---

---

---

3. Detalle el nombre de las siguientes abreviaciones LDP, LSP, LER, LSR? Y explique cuál es su función o actividad? (10 puntos)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Segunda Parte (28 puntos)

1. Responda Verdadero (V) o Falso (F). (6 puntos)

- a) LDP es el protocolo de distribución de etiquetas de ATM?. ( )
- b) El estándar Wireless 802.11a trabaja en la frecuencia 2.4Ghz?. ( )
- c) Los estándares Wireless 802.11b y 802.11g son compatibles?. ( )
- d) El estándar 802.11g tiene 3 canales que no interfieren con otros?. ( )

2. Expliqué para que sirve WiMAX y cuáles son sus 2 estándares para conectividad LOS y NLOS en sistemas fijos?. (5 puntos).

---



---



---

3. Expliqué que son microondas terrestres, que se necesita para su funcionamiento y con qué equipos se aumenta la señal para transmisión a mayores distancias (8 puntos).

---



---



---



---

4. Complete la siguiente tabla con respecto a WiFi(9 puntos):

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

**Tercera Parte (20 puntos)**

En el siguiente diagrama de red complete las tablas de etiquetas en los routers para el funcionamiento de la red MPLS.

