



Guía de Lectura Protocolos y Modelo OSI

Bibliografía básica: [STA] Capítulos 1, 2 [KUR] Capítulo 1.

- 1) ¿Qué es un protocolo? ¿Qué es un protocolo de comunicaciones? Brinde un ejemplo en cada caso.
- 2) ¿Qué define un protocolo de comunicaciones?
- 3) ¿Por qué se plantean arquitecturas de protocolos? ¿Por qué son jerárquicas? ¿Por qué predomina un modelo de capas?
- 4) ¿Por qué se plantea que para lograr una comunicación ambos extremos deben dialogar utilizando el mismo protocolo? ¿Cómo se realiza el diálogo si se tiene en cuenta que hay varios niveles?
- 5) Describas los tipos de servicio que proveen los protocolos. Ejemplifique en cada caso con un escenario cuyas condiciones requieran necesariamente uno y no otro. Justifique.
- 6) Describa los objetivos que se persiguieron en la construcción del modelo de referencia OSI .
- 7) Explique la forma por la cual las entidades pares se comunican.
- 8) Describa las funciones de cada capa del modelo OSI. Detalle la diferencia de servicios ofrecidos de capa 2 y capa 4. Brinde ejemplos en cada caso.
- 9) Defina: SAP, PDU, SDU, ICI, encapsulamiento, fragmentación y reensamblado.
- 10) ¿Cuáles son las primitivas de servicio (según OSI) que deben intercambiarse a los efectos de solicitar una conexión?
- 11) Investigue y exponga las características sobresalientes (somera) de al menos dos arquitecturas de protocolos alternativas a OSI y TCP/IP (sugerencia: puede consultar el sitio web <http://www.protocols.com>)
- 12) ¿Qué diferencia hay entre el control de flujo y el control de congestión, teniendo en cuenta que ambos solucionan situaciones de saturación?
- 13) ¿Qué similitudes y diferencias presentan el modelo OSI y la pila de protocolos TCP/IP?



14) Presente gráficamente el encapsulamiento bajo el juego de protocolos TCP/IP.