

I. Introducción

Modelo IEEE 802

Dr. Miguel Angel León Chávez

1. El modelo ISO-OSI define una arquitectura jerárquica basada en capas.
2. El modelo TCP/IP define una pila protocolaria cuyo núcleo es TCP/IP.
3. El Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE) notó que ninguno de los modelos anteriores especificaba el control del acceso al medio, es decir dado un medio de transmisión y una topología de red es necesario que los nodos resuelvan el acceso al medio.
4. El IEEE definió un modelo basado en el modelo OSI, usando los conceptos básicos de capas, servicios e interfaz al servicio.
5. El IEEE dividió la Capa de Enlace de Datos en dos subcapas: la de Control del Acceso al Medio (MAC) y la de Control del Enlace Lógico (LLC), como se muestra en la Fig. 1, las capas superiores no están especificadas en este modelo.

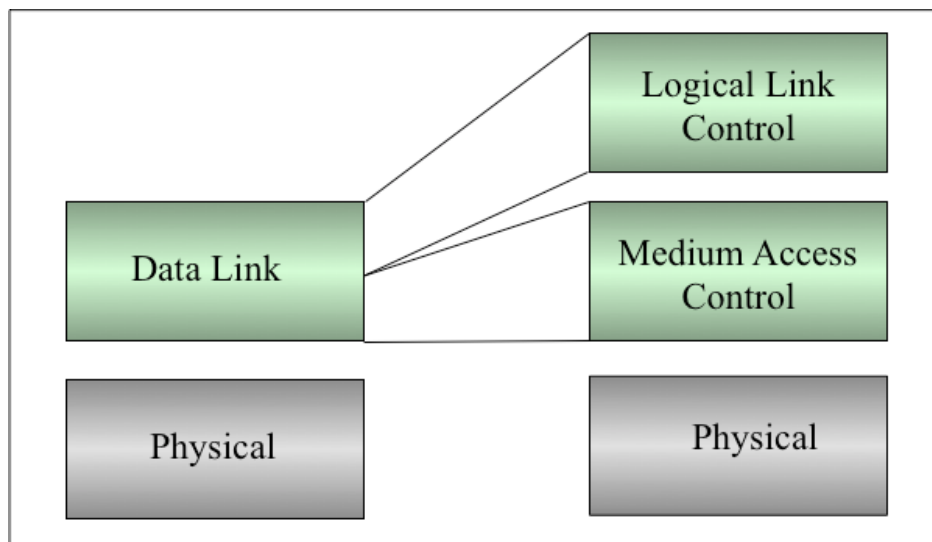


Fig. 1. Modelo IEEE 802

6. La subcapa MAC controla el acceso al medio dependiendo del tipo de medio y topología de red.
7. La subcapa LLC ofrece un servicio confiable a capa superior, control de flujo y de los errores.

8. La Fig. 2 muestra la arquitectura a detalle del modelo, donde las entidades protocolarias acceden a los servicios de capa inferior por medio de los puntos de acceso al servicio (SAP).

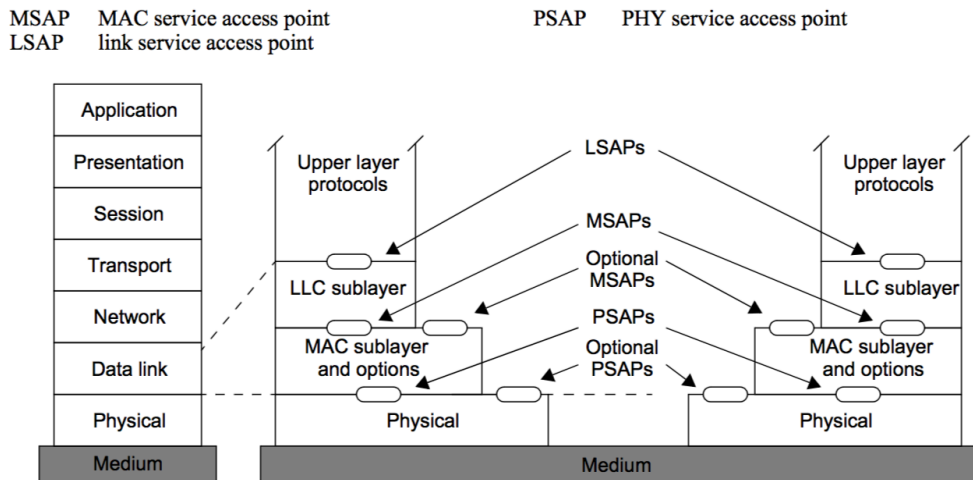


Fig. 2. Arquitectura del modelo IEEE 802

9. El modelo IEEE 802 es la referencia para los protocolos estandarizados por este organismo, como se muestra en la Fig. 3.

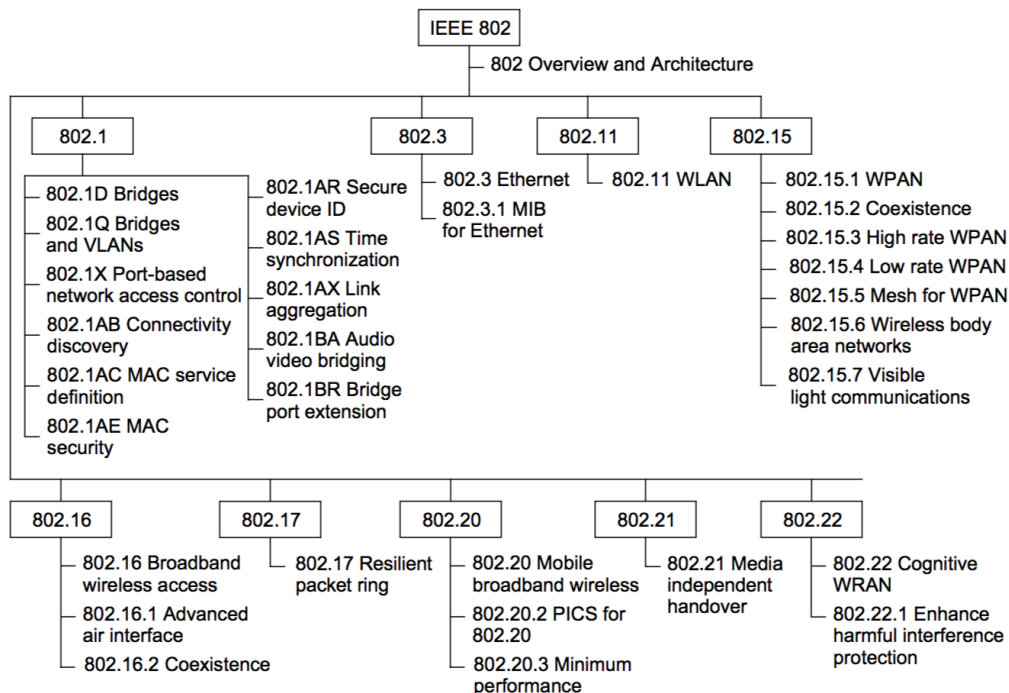


Fig. 3. Estándares del IEEE

10. NO confundir el modelo IEEE 802 con los estándares.

11. El Programa GET 802 del IEEE permite la descarga de algunos de estos protocolos desde la siguiente liga:

<https://ieeexplore.ieee.org/browse/standards/get-program/page/series?id=68>

Referencias

IEEE 802-2014 - IEEE Standard for Local and Metropolitan Area Networks: Overview and Architecture.