

GRUPOS DE NOTICIAS USENET

Existe una serie de grupos de noticias USENET dedicados a aspectos relacionados con la comunicación de datos, las redes y los protocolos. Como en casi todos los otros grupos USENET, en estos grupos hay una alta relación ruido-síñal. A pesar de esto, vale la pena comprobar si algo se ajusta a sus necesidades. Los grupos más relevantes son:

- **comp.dcom.lan, comp.dcom.lans.misc:** discusiones genéricas sobre LAN;
- **comp.dcom.lans.ethernet:** acerca de Ethernet, de sistemas similares y de las normas IEEE 802.3 CSMA/CD;
- **comp.std.wireless:** debates sobre redes inalámbricas incluyendo, entre otras, LAN inalámbricas;
- **comp.security.misc:** seguridad en computadores y cifrado;
- **comp.dcom.cell-relay:** sobre ATM y LAN ATM;
- **comp.dcom.frame-relay:** sobre redes *frame relay*;
- **comp.dcom.net-management:** debates sobre aplicaciones de gestión de red, protocolos y estándares;
- **comp.protocol.tcp-ip:** sobre la familia TCP/IP.

0.3. ESTÁNDARES

En la industria de las comunicaciones, desde hace tiempo, se aceptó la necesidad de los estándares para definir las características físicas, eléctricas y de procedimiento de los equipos de comunicación. En el pasado, este punto de vista no era compartido por la industria de los computadores. Mientras que los fabricantes de equipos de comunicación comprendieron que sus equipos deberían, en general, interconectarse y comunicarse con equipos desarrollados por terceros, los fabricantes de computadores han venido intentando monopolizar a sus clientes. La proliferación de diferentes computadores y la generalización del procesamiento distribuido han desencadenado una situación insostenible. Los computadores de diferentes fabricantes deben comunicarse entre sí y, es más, dada la evolución actual en la normalización de los protocolos, los clientes no admiten ya tener que desarrollar o adquirir software para adaptar protocolos de uso específico. Como consecuencia, en la actualidad la normalización se está imponiendo en todas las áreas tecnológicas consideradas en este libro.

Hay una serie de ventajas y desventajas en el proceso de estandarización. A continuación, se citan las más relevantes. Las principales ventajas son:

- La existencia de un estándar para un software o equipo dado asegura potencialmente un gran mercado. Esto estimula la producción masiva y, en algunos casos, el uso de integración a gran escala (LSI) o integración a muy gran escala (VLSI), reduciéndose así los costes.
- Un estándar permite que los productos de diferentes fabricantes se comuniquen, dotando al comprador de mayor flexibilidad en la selección y uso de los equipos.

Las principales desventajas son:

- Los estándares tienden a congelar la tecnología. Mientras que un estándar se desarrolla, se revisa y se adopta, se pueden haber desarrollado otras técnicas más eficaces.

- Hay muchos estándares para la misma función. Este problema en realidad no es atribuible a la estandarización en sí, sino a la forma en la que se hacen las cosas. Afortunadamente, en los últimos años las organizaciones para la definición de estándares han comenzado a cooperar más estrechamente. No obstante, todavía hay áreas donde coexisten varios estándares en conflicto.

A lo largo de este libro, se describen los estándares más importantes relacionados con las comunicaciones y los computadores. Se consideran tanto aquellos que en la actualidad están en uso, como los que están en fase de desarrollo. Para la promoción o desarrollo de estos estándares han participado decisivamente varias organizaciones. Las organizaciones más importantes de normalización (en este contexto) son las siguientes:

- **La Asociación Internet:** la Asociación Internet (ISOC, *Internet SOCIety*) es una asociación profesional formada por más de 150 organizaciones y 6.000 miembros individuales de más de 100 países. ISOC lidera el planteamiento de las cuestiones que afectan al futuro de Internet, a la vez que es el organismo en torno al cual se organizan los grupos responsables de la normalización en Internet. A ésta pertenecen, entre otros, el Comité de Arquitectura de Internet (IAB, *Internet Architecture Board*) y el Comité de Ingeniería de Internet (IETF, *Internet Engineering Task Force*). Todos los RFC y normas en Internet se desarrollan en estas organizaciones.
- **IEEE 802:** el Comité para las Normas 802 LAN/MAN de IEEE (*Institute of Electrical and Electronics Engineers*) desarrolla los estándares para las redes de área local y redes de área metropolitana. Los estándares más utilizados son los correspondientes a la familia Ethernet, *token ring*, LAN inalámbricas, interconexión con puentes y LAN virtuales con puentes.
- **UIT-T:** la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) es una organización internacional perteneciente a las Naciones Unidas en la que los gobiernos y el sector privado coordinan las redes y los servicios globales de telecomunicación. El Sector para la Normalización de las Telecomunicaciones (UIT-T) es uno de los tres sectores de la UIT. Su misión es la especificación de normas en el campo de las telecomunicaciones.
- **El Forum ATM:** el Forum ATM es una organización internacional sin ánimo de lucro cuyo objetivo es la promoción de los productos y servicios de ATM (*Asynchronous Transfer Mode*) mediante especificaciones interoperativas rápidamente convergentes. Además, el Forum promueve la cooperación industrial.
- **ISO:** La Organización Internacional de Estandarización (ISO¹, *International Organization for Standardization*) es una federación mundial de organismos nacionales de normalización de más de 140 países, uno por cada uno de los países pertenecientes. ISO es una organización no gubernamental que promueve el desarrollo de la normalización y actividades relacionadas con la intención de facilitar el intercambio internacional de bienes y servicios, y el desarrollo de la cooperación en los ámbitos intelectual, científico, tecnológico y económico. El trabajo de ISO consiste en el establecimiento de acuerdos internacionales que se publican como Normas Internacionales.

La web correspondiente a este texto contiene un documento con información más detallada acerca de estas organizaciones.

¹ ISO no es en realidad el acrónimo (en su lugar debería ser literalmente IOS), sino una palabra derivada de la griega «isos», que significa *igual*.