

Redes de Comunicación

Una **Red de Comunicación** (*Network*) es una conexión de diferentes computadoras que pueden comunicarse e intercambiar información, utilizando sus propios recursos o recursos ajenos. Cuando las computadoras conectadas están próximas unas a otras, la red se llama red local (*local network*).

Las redes de comunicaciones están compuestas por **nodos**, estos son los puntos de conexión en la red que contienen las fronteras comunes entre las diferentes computadoras y terminales de usuarios dentro de una red. Ejemplos de nodos los son:

RUMAC	Sistema Académico del RUM
RUMAD	Sistema Administrativo del RUM
UPR1	Sistema de la Universidad de Puerto Rico.

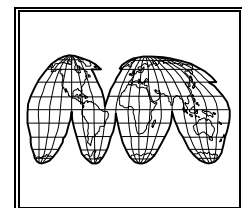
Entre las redes de acceso más conocidas están:

ARPAnet (*Advanced Research Projects Agency Network*), Red experimental que vincula universidades y otras instituciones dedicadas a la investigación sobre redes de computadoras. Es la porción no clasificada de la Red de Defensa de los Estados Unidos (DDN). La familia de protocolos TCP/IP fue desarrollada por ARPAnet.

BITNET (*Because Its Time NETwork*), Red académica cooperativa, originada en 1981, que provee correo electrónico y transferencia de archivos a más de 2,700 nodos distribuidos por todo el mundo. La mayoría de ellos se encuentran en instituciones de educación superior y centros de investigación. BITNET provee pasarelas a numerosas otras redes, en particular a Europa, Canada, Asia y Oceanía. Actualmente, BITNET está siendo fusionada con CSNET.

CSNET (*Computer Science Research Network*).

CUNET (*Carribbean University NETwork*), Red Universitaria del Caribe, la cual es dominio de INTERNET. Actualmente, está integrada por los miembros de PRUnet.



INTERNET Colección de redes, que incluye ARPAnet, NSFNET, redes regionales (NYSERNET), redes locales de numerosas universidades e instituciones de investigación (incluyendo CUNET y por tanto, UPREnet), y varias redes militares. El término INTERNET aplica al conglomerado de dichas redes. La porción de ellas, liderada por el departamento de Defensa, recibe el nombre de DDN (*Defense Data Network*). Los usuarios de ésta pueden enviarse mensajes unos a otros, excepto cuando hay alguna restricción impuesta por razones de seguridad. Cuando está en letras minúsculas, **internet**, se refiere a una red genérica que resulta de interconectar diversas redes.

NSFNET (*National Science Foundation NETWORK*), Red de la Fundación Nacional de Ciencias. Consiste en una red nacional de computadoras que interconectan cientos de campos universitarios y centros de investigación del gobierno. Por medio de esta Red, los investigadores pueden acceder las más modernas facilidades de computación de los Estados Unidos, incluyendo 6 de los supercentros de cómputos financiados por NSF. Entre las redes de investigación conectadas a NSFNET está el internet científico de la NASA.

NYSERNET, Red Educacional y de Investigación del estado de Nueva York.

PRUnet (*Puerto Rico Universities Network*), Red de las Universidades de Puerto Rico. Entre las universidades con las que se pueden interconectar están entre otras: Universidad de Puerto Rico, Observatorio de Arecibo (Cornell University), Federal Forest Service, Universidad del Sagrado Corazón y la Universidad Interamericana.

UPREnet (*University of Puerto Rico Educational Network*) Red de comunicaciones de la Universidad de Puerto Rico. Esta interconectada a todas las unidades y dependencias de la Universidad de Puerto Rico entre sí, y con otras universidades dentro y fuera de la Isla. UPREnet también está interconectada con otras redes como TELNET, BITNET e INTERNET.

SURANET Red de la Asociación de Universidades del Sudeste de los Estados Unidos. Escogido como punto de enlace de UPREnet con INTERNET.

TELENET (*added Value Packet Switching Network*), Permite acceso a una gran cantidad de servicios tales como: establecer sesiones interactivas, intercambio de archivos y correo electrónico. Además, permite la comunicación a otras redes.