

## Protocolos de comunicación

¿Que son?

Un protocolo de comunicación es un conjunto de normas, pautas o instrucciones que sirven para guiar las acciones durante el intercambio de información.

A su vez, es necesario su cumplimiento para que un programa o una máquina las ejecute de manera correcta y organizada.

Para ello existen algunos estándares y políticas, las cuales incluyen procedimientos, restricciones y formatos que garantizan la efectividad de la comunicación entre dos servidores o más dispositivos que estén conectados a una red.

¿Cómo funcionan?

Estas pautas que gobiernan la comunicación están conformadas por instrucciones que permiten que los dispositivos se identifiquen y se conecten entre sí.

Asimismo, ejecutan reglas de formateo para que la información fluya de manera segura desde el emisor hasta el receptor del mensaje o de la acción.

En caso de que exista algún error o problema durante la transmisión de datos, los protocolos de red serán los encargados de detectar el fallo y encontrar una solución inmediata.

De esta manera, supone un beneficio para las compañías, pues, su utilización permite reducir costos en TI y optimizar procesos.

### Tipos de protocolos de comunicación

Como dijimos con anterioridad, existen diferentes tipos de protocolos de comunicación que se ajustan a las necesidades de cada usuario. Veamos cuáles son:

#### 1. Protocolos punto a punto

Son aquellos protocolos más antiguos y tradicionales, y sirven para traspasar información entre dos computadoras.

Este protocolo se encarga de garantizar la comunicación entre dos usuarios y de controlar el envío y la recepción de los datos.

De esta manera, permite reenviar el mensaje original las veces que fueran necesarias hasta recibir un acuse de recibo.

## 2. Comunicación entre redes

Además de cumplir con las tareas del protocolo anterior, permite la comunicación de varios usuarios o servidores mediante una red local (LAN).

Para hacerlo de una forma organizada, le asigna un número para identificar cada uno de los terminales que se ven implicados en el intercambio de información o datos.

A su vez, cuenta con un ordenador central que se encarga de preguntar regularmente al resto de los usuarios por su funcionamiento.

## 3. Protocolos de transmisión de paquetes

Los paquetes son grupos de información que contienen datos que deben garantizar su llegada satisfactoria a destino.

A diferencia de los dos protocolos anteriores, en este caso la responsabilidad de la transmisión está a cargo de los paquetes y sus datos y no de los equipos u ordenadores.

Se les llama paquetes porque actúan de manera fragmentaria, como si fuese una carta o postal tradicional que pasa por diferentes manos y controles hasta llegar al destinatario.

## 4. Protocolos TCP/IP

Sus siglas significan “Transfer Control Protocol / Internet Protocol” y se trata de un protocolo de transmisión de paquetes. Es decir, que cuando una máquina necesita enviar datos a otros usuarios, los fragmenta en diferentes trozos para que estos transiten por separado.

Estos paquetes se dirigen de manera independiente y contienen la información con la Red a la cual debe llegar, su remitente y su correspondiente acuse de recibo.

Al existir múltiples redes posibles, los paquetes tienden a elegir el más apropiado para ese momento. De esta manera, se logra una transferencia estable y veloz.

El rol de la infraestructura de comunicación para estos protocolos

Sin dudas, todos los cambios y las innovaciones tecnológicas generan dudas e incertidumbres para una empresa, pero asumir el riesgo implica también encontrar soluciones y herramientas que permiten gestionar, proteger y garantizar una comunicación sin interrupciones.

De esta manera, la empresa podrá optimizar las tareas, alcanzar una mejor reputación y confianza, y lograr un mayor posicionamiento en el mercado, cualquiera sea el rubro al cual se dedique.

Por eso, una infraestructura de comunicación permite construir los cimientos sobre los cuales se asienta su negocio.

Esto significa que la infraestructura y los servicios de redes de telecomunicaciones se ajustan a la necesidad de cada empresa, de manera segura y veloz.

Así, quedarán garantizadas las comunicaciones entre empleados, clientes y socios, quienes son pilares muy importantes para el crecimiento de cualquier organización.

Para lograr este crecimiento al cual hacemos mención, es recomendable conocer los mejores servicios bajo demanda, pues, significan un impulso relevante para optimizar las inversiones de tu compañía.

Estos nuevos modelos de economía bajo demanda permiten que las empresas y los usuarios puedan utilizar, intercambiar, compartir o invertir en productos o recursos sin que exista una transacción económica de por medio.