

Servicios ISP

Para tener acceso a los servicios de Internet, tenemos que conectar nuestra red de datos a Internet usando un Proveedor de Servicios de Internet (ISP).

Los ISP poseen sus propios conjuntos de redes internas de datos para administrar la conectividad a Internet y ofrecer servicios relacionados. Entre los servicios que un ISP generalmente ofrece a sus clientes se encuentran los servicios DNS, servicios de correo electrónico y un sitio Web. Dependiendo del nivel de servicio requerido y disponible, los clientes usan diferentes niveles de un ISP.

ISP Tiers

Los ISP son designados por una jerarquía basada en su nivel de conectividad a la backbone de Internet. Cada nivel inferior obtiene conectividad al backbone por medio de la conexión a un ISP de nivel superior, como se muestra en la figura.

Nivel 1

En la parte superior de la jerarquía de ISP están los ISP de nivel 1. Éstos son grandes ISP a nivel nacional o internacional que se conectan directamente al backbone de Internet. Los clientes de ISP de nivel 1 son ISP de menor nivel o grandes compañías y organizaciones. Debido a que se encuentran en la cima de la conectividad a Internet, ofrecen conexiones y servicios altamente confiables. Entre las tecnologías utilizadas como apoyo de esta confiabilidad se encuentran múltiples conexiones al backbone de Internet.

Las principales ventajas para los clientes de ISP de nivel 1 son la confiabilidad y la velocidad. Debido a que estos clientes están a sólo una conexión de distancia de Internet, hay menos oportunidades de que se produzcan fallas o cuellos de botella en el tráfico. La desventaja para los clientes de ISP de nivel 1 es el costo elevado.

Nivel 2

Los ISP de nivel 2 adquieren su servicio de Internet de los ISP de nivel 1. Los ISP de nivel 2 generalmente se centran en los clientes empresa. Los ISP de nivel 2 normalmente ofrecen más servicios que los ISP de los otros

dos niveles. Estos ISP de nivel 2 suelen tener recursos de TI para ofrecer sus propios servicios como DNS, servidores de correo electrónico y servidores web. Otros servicios ofrecidos por los ISP de nivel 2 pueden incluir desarrollo y mantenimiento de sitios web, e-commerce/e-business y VoIP.

La principal desventaja de los ISP de nivel 2, comparados con los ISP de nivel 1, es el acceso más lento a Internet. Como los IPS de Nivel 2 están al menos a una conexión más lejos de la backbone de Internet, tienden a tener menor confiabilidad que los IPS de Nivel 1.

Nivel 3

Los ISP de nivel 3 compran su servicio de Internet de los ISP de nivel 2. El objetivo de estos ISP son los mercados minoristas y del hogar en una ubicación específica. Típicamente, los clientes del nivel 3 no necesitan muchos de los servicios requeridos por los clientes del nivel 2. Su necesidad principal es conectividad y soporte.

Estos clientes a menudo tienen conocimiento escaso o nulo sobre computación o redes. Los ISP de nivel 3 suelen incluir la conectividad a Internet como parte del contrato de servicios de red y computación para los clientes. A pesar de que pueden tener un menor ancho de banda y menos confiabilidad que los proveedores de nivel 1 y 2, suelen ser buenas opciones para pequeñas y medianas empresas.