



Dirección Nacional de Escuelas

Boletín del Egresado

No. 079– Febrero 07 de 2011 “¿CÓMO MEJORAR LA VELOCIDAD DE NAVEGACIÓN EN INTERNET?”

(Por: “Oficina de Telemática” DINAE)

Editorial

¿CÓMO MEJORAR LA VELOCIDAD DE NAVEGACIÓN EN INTERNET?

Internet pone al alcance de la humanidad una enorme cantidad de información, recursos y más recientemente, servicios y aplicaciones Web. Para tener acceso a todo esto debemos contar con dos elementos fundamentales: una **conexión de acceso a Internet** y un **Navegador Web** instalado en un computador o en un dispositivo móvil.

La Policía Nacional es consciente de este factor y esta mejorando día a día la calidad y velocidad con que se navega en internet aumentando el ancho de banda de todos los municipios, ciudades y departamentos del país en donde se tiene presencia policial garantizando la conectividad y enlace Nacional, aumentando la productividad de los funcionarios y la calidad en las comunicaciones.

Brigadier General

EDGAR ORLANDO VALE MOSQUERA

Director Nacional de Escuelas

Proveedor de Internet

La conexión de acceso a Internet se contrata con un Proveedor de Servicios de Internet (ISP), quién por un valor mensual provee una conexión con determinado ancho de banda. Este ancho de banda se mide en kilobits por segundo (kbps) y el costo depende, entre otras cosas, de cuántos kbps se suministren. Varios países han implementado normas para regular este servicio; por ejemplo, la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones de Colombia recientemente fijó en 1.024 kbps la velocidad mínima para que los ISP puedan comercializar su servicio con la denominación de banda ancha.

Ventajas y desventajas del ISP

Cuando se contrata una conexión a Internet se debe observar tanto la tecnología que utiliza el ISP, como su capacidad de soporte técnico, solidez y trayectoria. Respecto a la tecnología, un ISP puede conectar a sus clientes a Internet a través de diferentes medios como Fibra Óptica, ADSL, Cable módem, GSM, Wifi, entre otras. Este aspecto depende en gran medida de la ubicación geográfica que se tenga y de la cobertura que tenga el ISP. En muchos casos, la mejor opción del mercado (por costo, ancho de banda ofrecido y tecnología empleada) no se puede tomar simplemente porque el ISP no tiene cobertura en el área donde está ubicado el equipo o PC.

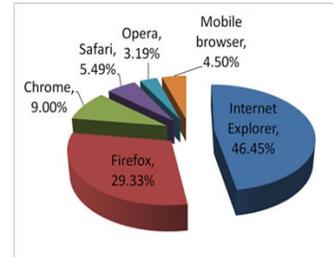
Un último aspecto que se debe tener en cuenta hace referencia a las velocidades de carga y de descarga. Cuando un ISP ofrece una conexión con un ancho de banda de, por ejemplo, 4 Mbps se refiere por lo regular a la velocidad de descarga de páginas o archivos desde servidores Web. Sin embargo, la velocidad de carga (**upload**) debería ser como mínimo una cuarta parte de la velocidad de descarga. La velocidad de carga es importante cuando se transmite información desde los computadores hacia servidores Web, se envían correos electrónicos con archivos adjuntos pesados o cuando se envían formularios, se suben fotos a Flickr o videos a Youtube, etc.

¿Cómo verificar la velocidad de la Conexión a Internet?

Una vez contratada e instalada la conexión a Internet, es recomendable verificar periódicamente que esta se mantenga dentro de los parámetros de velocidad contratados con el proveedor. Para ello, existen aplicaciones en línea que miden dicha velocidad; una de las mejores es **SpeedTest**.

Navegadores Web

Aunque hoy día es común e indispensable tener instalado en el computador un Navegador Web, en 1991 **Tim Berners-Lee** desarrolló en el **CERN** el primer programa de este tipo. Desde entonces, se han librado varias batallas entre diferentes firmas por hacerse con el liderazgo de este segmento del mercado de software para computadores.



En esencia, un Navegador Web (*Web browser*) es un programa que permite desplegar la información contenida en una página Web almacenada en un servidor bien sea local o de la WWW (*World Wide Web*). Este programa interpreta el código en el que está escrita la página (HTML, JavaScript, Ajax, CSS, etc) y lo presenta en pantalla permitiendo al usuario interactuar con su contenido y navegar desde ella hacia otras páginas de la red mediante enlaces o hipervínculos. Pero no todos los navegadores Web son iguales o utilizan la misma tecnología, aunque las características que ofrecen al usuario los hagan muy similares. A continuación resumimos las principales características de los cinco navegadores más utilizados por los usuarios de Internet.

Bibliografía

Documento producido por el equipo de EDUTEKA: **Noviembre 01 de 2010.**

DIRECCIÓN NACIONAL DE ESCUELAS CONSULTAS Y SUGERENCIAS

Correo electrónico geped.dinae@policia.gov.co

Dirección

Brigadier General **EDGAR ORLANDO VALE MOSQUERA**

Consejo de redacción

Grupo Observatorio Educativo para el Servicio de Policía

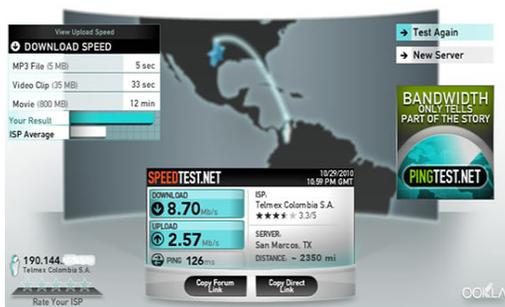
Diseño

Grupo Observatorio Educativo para el Servicio de Policía



SpeedTest realiza tres tipos de medición para determinar la calidad y el desempeño general de una conexión a Internet. La primera es la velocidad de descarga (*download* en inglés) de datos desde Internet a un computador. La segunda es la velocidad de carga (*upload* en inglés) de datos desde un computador a un servidor en Internet. La tercera es el tiempo en milisegundos que toma un paquete de datos pequeño en ir desde un computador a un servidor de Internet y en regresar al mismo computador (*ping*).

La interfaz gráfica de SpeedTest muestra una serie de estrellas (nodos) y pirámides (servidores) ubicados en varias regiones del mundo. Basta con seleccionar una de estas estrellas o pirámides para iniciar la medición. Se recomienda seleccionar preferiblemente estrellas localizadas en el área geográfica donde están ubicados los servidores Web en los que se alojan la mayoría de las páginas que los usuarios de la conexión a medir consultan regularmente. Por ejemplo, si la mayoría de los sitios que se visitan con frecuencia tienen ubicados sus servidores en España, pues entonces la conexión se debe probar con varios nodos localizados en España.



Una vez SpeedTest finaliza el proceso de medición, se muestra en el recuadro inferior tanto la velocidad de descarga (*download*) como de carga (*upload*), ambos reportados en Megabits por segundo (Mbps). Además, se puede ver: el tiempo que tarda en ir y volver un paquete de datos (*ping*); el ISP con el que se tiene contratada la conexión de acceso a Internet (permite saber si nuestro ISP está subcontratando el servicio) y su respectiva calificación en una escala de 1 a 5; el servidor o nodo seleccionado; y la distancia en millas a la cual este está ubicado.