

De paseo con el cliente VoIP Skype

ATRACO A LAS OPERADORAS

El famoso Skype es una opción VoIP gratuita pero no libre. **POR KRISTIAN KISSLING**

Si somos usuarios de Voz sobre IP (VoIP) seguramente nos será familiar la sensación de que las distancias no paran de acortarse. Llamar a un amigo en Japón costaba una fortuna hace sólo unos años, pero gracias a la VoIP ahora podemos hablar gratis con cualquier rincón del planeta y sin sacrificar la calidad de voz, siempre que tengamos una conexión a Internet de banda ancha. La tecnología VoIP está poniendo contra las cuerdas a un buen número de operadoras de telecomunicaciones. Niklas Zennström, el inventor del cliente VoIP Skype [1], declaró recientemente en Spiegel-Online que Vodafone está tratando de evitar que Skype acceda a Internet a través de su red de alta velocidad inalámbrica. Es poco probable que esto extrañe a Niklas Zennström: su cliente gratuito está sacudiendo con fuerza al

sector desde los escritorios. Es fácil de instalar y usar, y ofrece una calidad de voz muy buena.

Por supuesto, algunos críticos han puesto su punto de mira sobre Skype: es un programa de fuente cerrada, por lo que tenemos que creernos las promesas de la compañía en lo concerniente a la seguridad. El cliente usa un protocolo cerrado y propietario, en lugar de optar por un estándar VoIP, al menos de momento. ¿Hace esto malo a Skype?

Uno de los logros del programa es que los paquetes están disponibles para varias distribuciones. Skype suele funcionar a la primera, y normalmente no se atasca con el NAT y los cortafuegos. No hay alternativa si queremos hablar con la enorme cantidad de usuarios de Skype. Existen algunos otros clientes gratuitos VoIP, pero con ellos no podremos comunicarnos con los usuarios de Skype.

Puede que nos preguntemos entonces cómo consiguen beneficios los creadores de Skype si el cliente es gratuito. La respuesta es que Skype consigue la mayor parte de sus ingresos a través de los servicios de valor añadido (véase el cuadro "Servicios Skype"). Skype cobra por las llamadas a teléfonos convencionales a través de SkypeOut, o si queremos nuestro propio número de teléfono de los planes de numeración nacionales con Skype.

Instalación y Búsqueda de Amigos

El proceso de instalación de la versión 1.2 es poco espectacular. La versión 1.2 es la última que se ofrece a los usuarios de Linux. La zona de descargas de la página Web tiene paquetes binarios para Debian, Ubuntu, Suse, Red Hat y Mandriva. Descargamos el paquete de

Figura 1: Podemos descargar Skype desde Internet de manera gratuita.

Servicios Skype

SkypeOut nos permite llamar a la Red Telefónica Conmutada o a las redes de móviles. Antes de poder llamar, sin embargo, tendremos que comprar crédito a través de PayPal. Podremos realizar llamadas siempre que dispongamos de crédito. Obviamente existen distintas tarifas en función del país de destino [3]. Aunque sólo estamos pagando llamadas nacionales, ya que las llamadas usan Internet hasta llegar a la red telefónica del país de destino, existen apreciables diferencias en el precio. Una llamada a las Islas Salomón cuesta 1.08 Euros por minuto. Mientras que a Japón sólo cuesta 0.02 Euros el minuto.

Skipeln es otro servicio en el que disponemos nuestro propio número de la red telefónica de manera que nos puedan llamar desde teléfonos convencionales. Las tarifas son del mismo nivel que en las operadoras tradicionales. Si tenemos un número de Berlín, pero resulta que estamos en Sydney, nuestros amigos de Berlín sólo pagarán a precio de llamada local. Podemos comprar un bloque de diez números, que nos

costarán 30 Euros al año, o 10 Euros por tres meses. Lamentablemente, de momento no están disponibles números españoles.

Skype Voicemail es una especie de contestador virtual. Si somos clientes de Skypeln, podemos optar a tener este buzón de llamadas que garantiza que no perdamos el rastro mientras no estamos online.

Festoon es una herramienta que proporciona soporte para vídeo a Skype, aunque sólo en la versión para Windows. En la actualidad, la versión 2.0 de Skype para Windows ya incorpora vídeo de serie, aunque aún está en versión Beta.

Skype Zones es un servicio para gente que viaja y usuarios de portátiles. La herramienta Boingo nos permite usar Skype a través de hotspots públicos en Internet, cafés e incluso aviones. El servicio cuesta 6,50 Euros al mes, pero de nuevo, éste está restringido a los usuarios de Windows.

nuestra distribución y usamos el gestor de paquetes para instalarlo. No será necesario resolver requerimientos del software, ni tendremos que habilitar ningún puerto del router. Skype usa los puertos 80 y 443, que se emplean para HTTP y/o SSL, y es raro que un administrador tenga estos puertos cerrados para otros protocolos.

Tras completar la instalación, pulsamos [Alt-F2] y tecleamos *skype*. Este comando habilita una ventana con dos pestañas. Si somos usuarios nuevos, seleccionamos *New Users - Create a Skype Account*. Introducimos nuestro nombre, contraseña y correo electrónico en los apartados adecuados, aceptamos las condiciones de uso (véase la Figura 2), y ya estamos conectados. Cuando ya tenemos cuenta, podemos conectarnos a través de la pestaña *Existing Users - Log in to Skype*. Si queremos llamar a otro usuario de Skype, tenemos que averiguar si está en línea en ese momento.

Pulsamos en el icono de la lupa para abrir la herramienta de búsqueda, e introducimos el nombre del usuario al que queremos llamar. Si no sabemos su cuenta de usuario, pero sabemos su fecha de nacimiento, domicilio o número de teléfono móvil, podemos probar suerte en el campo *Advanced*.

Si nuestro amigo introdujo esta información en su perfil, la búsqueda debería tener éxito. En ese caso, su nombre aparecerá en la parte inferior de la ventana. Hacemos doble clic sobre el nombre para arrastrarlo hasta el menú, y usamos el apartado *Add to Contacts* para añadir el nombre a nuestra lista de contactos.

El nombre aparecerá en la lista bajo la pestaña *Contacts*. A continuación se abre un cuadro de diálogo para la autorización. A nuestro amigo se le pregunta si quiere hablar, y podemos especificar si queremos que nos vea cuando estamos conectados. El icono junto al nombre en la pestaña *Contacts* muestra el estado actual. Si el icono está verde, nuestro contacto está conectado. Podemos fijar nuestro propio estado a través del pequeño icono en la parte inferior izquierda de la ventana. Esto permite indicar a los potenciales llamantes que no queremos ser molestados o que no estamos en casa.



Figura 2: ¿Nuevo con Skype? Tendremos que registrarnos en primer lugar. Para ello, introducimos nuestro nombre, dirección de email y contraseña.

Hablar...

Para empezar, conectamos nuestros auriculares a la tarjeta de sonido, seleccionamos el nombre de la persona a la que queremos llamar y pulsamos el botón verde de llamada. El ordenador llamado empezará a sonar, y el contacto podrá aceptar la llamada. Si aparecen problemas en la comunicación, podemos empezar chateando. Para ello, pulsamos con el botón derecho sobre nuestro contacto y seleccionamos *Start a Chat* en el menú (véase la Figura 3). A través de este mismo menú podemos enviar a nuestro amigo fotos o cualquier otro archivo. Simplemente pulsamos con el botón derecho, seleccionamos *Send a file* y examinamos el PC en busca del archivo a enviar. Sin embargo, este tipo de transferencia de archivos es muy lenta. Skype no está diseñado para la transferencia de grandes volúmenes de información.

Si tenemos problemas con la comunicación porque el volumen es muy bajo, oímos eco o no podemos escuchar a la otra persona, esto puede ser debido a un buen número de causas. En primer lugar debemos verificar si los auriculares están correctamente conectados. ¿Tenemos los controles de volumen configurados adecuadamente? La página Web de Skype [2] nos ofrece más ayuda, aunque debemos señalar que la conexión funciona generalmente sin tocar ninguna configuración. Puede que oigamos eco durante nuestra conversación, pero podemos reducirlo bajando el volumen del micrófono.

Para usar el servicio comercial SkypeOut, (véase el cuadro “Servicios Skype”), pulsamos sobre la pestaña *Dial*. A continuación usamos las teclas numéricas para marcar el número de un teléfono fijo convencional o un móvil. La pestaña *Call List* nos muestra un administrador de llamadas. Desde aquí podremos acceder también el servicio de buzón de llamadas: podemos escuchar mensajes de llamadas

que se produjeron durante nuestra ausencia. También podemos acceder a un resumen de llamadas que hemos efectuado. Skype permite también conferencias de hasta cinco participantes. Los usuarios de Linux pueden participar en estas conferencias, pero no pueden iniciarlas.

Alguien a la Escucha

Si necesitamos mantener una conferencia para discutir algún negocio importante, la seguridad de la comunicación puede ser un asunto importante. Definitivamente no vamos a querer fisgones a la escucha. El asunto de la seguridad es siempre un problema con el software propietario. Según Skype, la comunicación está protegida por un algoritmo AES asimétrico, con una clave de 256 bits. La compañía usa una clave RSA de 1024 bits para controlar el intercambio de claves, aunque claro, esto no podemos comprobarlo nosotros. Skype no parece dispuesto, de momento, a publicar su código fuente. Y aunque se habilite la encriptación, ésta desaparece al llegar a la Red Telefónica Conmutada.

Tunear Skype

Podemos cambiar algunas preferencias en cuanto a seguridad. Pulsamos sobre la pestaña *Privacy* en el menú *Tools*, donde podemos especificar quién puede escribirnos en una ventana de chat o llamarnos. Si preferimos que no todo el mundo pueda acceder a nosotros, podemos restringir nuestra disponibilidad a los miembros de la lista de contactos.

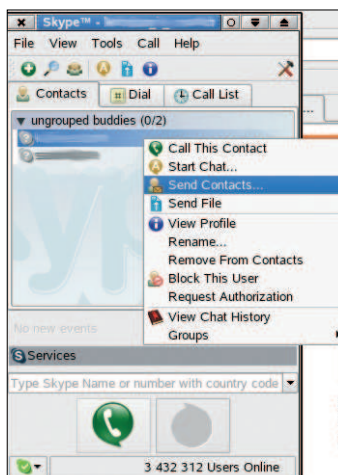


Figura 3: El menú de Skype nos ofrece las funciones de chateo y llamada, además de la de transferencia de archivos.

En *General* podemos indicarle a Skype que busque actualizaciones automáticas del programa. Aquí también podemos especificar cuánto tiempo debe pasar el ordenador inactivo para que el estado pase a ausente. Si dejamos el ordenador funcionando mientras nos vamos, podemos molestar a los contactos que tratan de comunicarse con nosotros en vano.

La pestaña *Hand/Headset* nos permite especificar el

dispositivo que usa nuestra tarjeta de sonido, que suele ser */dev/dsp*. Si esto no funciona, tendremos que probar otra interfaz. Las pestañas *Call Alerts* y *Chat Alerts* nos permiten especificar qué pasa cuando recibimos una llamada o una ventana de chat. ¿Queremos un timbre o preferimos un mensaje? La pestaña *Advanced* nos autoriza a indicar los puertos que debe usar Skype. Si preferimos no usar los puertos estándar, 80 y 443, podemos introducir otro puerto a partir del 1024. Puede que tengamos que habilitar este puerto en nuestro router.

Cuidar las Amistades

Skype es una solución VoIP práctica y altamente funcional, para el uso doméstico. Pero si preferimos el software libre y los estándares abiertos, o si nos preocupan los aspectos en cuanto a seguridad, puede que optemos por alguna otra alternativa entre las que se discuten en este número. Y antes de empezar a llamar a los amigos al otro lado del mundo, ¡comprueba las zonas horarias!

RECURSOS

- [1] Página de Skype: <http://www.skype.com>
- [2] Solución de problemas en Skype: <http://support.skype.com/?a=troubleshooter>
- [3] Lista de tarifas para llamadas a la Red Telefónica Conmutada: http://www.skype.com/products/skypeout/rates/all_rates.html