

# 1 O servizo de mensaxería instantánea

Sen dúbida ningunha, é o servizo de mensaxería instantánea o que máis incrementou a súa popularidade entre os usuarios de Internet nos últimos anos. Este servizo é usado de forma habitual por moitos usuarios e especialmente polos mozos. A maioría dos usuarios utilizan programas clientes como Yahoo! Messenger, Skype, Windows Live Messenger e Google Talk que usan o servizo ofrecido polos correspondentes distribuidores do servizo de mensaxería instantánea.

Os programas que ofrecen mensaxería instantánea poden ofrecer outros servizos e funcionalidades engadidas como:

- Transmitir arquivos adxuntos nas mensaxes.
- Transmisión de audio para que os usuarios poidan falar mediante micrófonos.
- Transmisión de vídeo para que os usuarios poidan verse e mesmo realización de videoconferencia entre varios usuarios.
- Almacenamento de mensaxes para usuarios non conectados de forma que cando se conecten poidan acceder a eles.

Os programas de mensaxería instantánea tamén son amplamente utilizados en dispositivos móbiles e tablets.

## 1.1 Sumario

- 1 Características
- 2 Uso do servizo
- 3 Protocolos
- 4 Clientes gráficos de mensaxería instantánea

## 1.2 Características

O funcionamento do servizo de mensaxería instantánea baséase en varios clientes conectados a través de servidores que permiten aos usuarios do servizo coñecer os restantes usuarios que están conectados nun momento dado e comunicarse en tempo real con eles. Cando un usuario inicia un cliente de mensaxería instantánea, prodúcese o seguinte:

- O usuario solicita a conexión cun servidor e auténtícase ante este mediante unha identificación chamada nick.
- Se o servidor autoriza a conexión, devolve ao cliente a lista de contactos dispoñibles. O usuario non ve todos os usuarios conectados senón que ve aos seus contactos e o estado en que se encontran. Aos usuarios pertencentes á lista de contactos, o servidor notifícalles o usuario novo que se conectou.
- Calquera dos usuarios pode seleccionar outro usuario dos contactos e enviarlle unha mensaxe. O receptor poderá responderlle con outro ou outros mensaxes. O cliente envía a mensaxe ao servidor ao que está conectado e este enviarao ao cliente do usuario destinatario ou ao servidor ao que está conectado o usuario destinatario (se estivese conectado a outro servidor).
- Cando un usuario pecha a conexión co servidor, este avisa aos contactos dese usuario que estean conectados que o usuario abandonou a sesión.

Normalmente, os servizos de mensaxería instantánea admiten unha serie de funcionalidades engadidas ás básicas de comunicación entre contactos e visualización en tempo real de lista de contactos:

- Móstranse estados dos contactos como dispoñible, non dispoñible, non conectado, volvo deseguida.
- Cada usuario pode administrar a súa lista de contactos para engadir ou eliminar contactos.
- Cada usuario pode usar un avatar para representalo ante o resto de usuarios.
- Pódense usar varios tipos de mensaxes como mensaxe normal, aviso, convite a conversar, mensaxe emerxente e outros.
- Pódese indicar ao receptor que o outro usuario está a escribir.

## 1.3 Uso do servizo

A mensaxería instantánea permítenos establecer comunicacións en tempo real con outras persoas que incluímos na nosa lista de contactos. Polo tanto é o usuario quen decide o resto de persoas coa que pode establecer comunicación mediante unha lista de contactos e pode, nun momento dado, eliminar un contacto desa lista. Como veremos posteriormente, o servizo de chat ten as características da mensaxería instantánea pero os usuarios ven o resto de participantes sen que estes teñan que pertencer a unha lista de contactos.

Fundamentalmente, o servizo de mensaxería ten os seguintes usos:

- Comunicación entre grupos de amigos.
- Comunicación entre persoas cuns mesmos intereses ou afeccións.

- Comunicación entre traballadores dunha mesma entidade para desenvolver un traballo colaborador.
- Titorización de alumnos en sistemas de aprendizaxe a distancia.

No uso do servizo de mensaxería instantánea pódense producir múltiples problemas de seguridade que se deben tratar de evitar con diversas medidas como: usar contrasinais fortes, non enviar datos persoais aínda que o destinatario sexa coñecido, ter coidado cos arquivos adxuntos transmitidos, incluír en listas de contactos usuarios que esteamos seguros de quen son e nos que confiamos.

Dado que o servizo de mensaxería instantánea é unha comunicación entre persoas, débense seguir unhas normas de respecto, ao igual que noutras comunicacións. Entre outras, ao usar o servizo de mensaxería instantánea débense seguir as seguintes normas de respecto:

- Adaptar a linguaxe ás características da outra persoa e á relación máis ou menos persoal que teñamos con ela.
- Non ser insistente en intentar contactar cunha persoa cando non pode atendernos. O outro xa ve ou verá que intentamos contactar e xa responderá se así o quere.
- Se é necesario, incluír emoticonos nas mensaxes que describan o modo no que se debe interpretar unha mensaxe.
- Cando se pida do outro que faga algo, non formulalo como unha esixencia (tes que) senón como unha petición de facer (Poderías realizar?). En comunicacións de empresa, ás veces haberá que formular esixencias pero, na medida do posible, débense evitar.
- Iniciar as conversacións con cortesía. Despedirse cando se dá por rematada a conversación. Débese enviar unha mensaxe cunha despedida e no que se indica que remata a conversación.
- Evitar o humor e o sarcasmo xa que mensaxes deste tipo poden non ser interpretadas polo receptor no sentido con que son enviados.
- Nunca enviar mensaxes ofensivas, inxuriosas ou con insultos e se se reciben ou enténdese que se reciben intentar aplacar os ánimos do outro cunha linguaxe conciliadora.

## 1.4 Protocolos

Existen varios protocolos de mensaxería instantánea. Os clientes de mensaxería instantánea poderán usar algúns destes protocolos que lles permitirá conectarse cos servidores que usen eses protocolos.

Dentro dos protocolos de mensaxería instantánea, hai protocolos de código aberto e protocolos propietarios.

O protocolo de mensaxería instantánea de código aberto máis destacado é **XMPP/Jabber**. Este protocolo é usado polo servizo Google Talk e dentro do servizo de mensaxería instantánea implementar en Facebook.

As normas do protocolo quedan establecidas no RFC 3921. Encárgase do seu desenvolvemento a organización Jabber Software Foundation.

Dentro dos protocolos propietarios, son destacables:

- OSCAR, utilizado polo servizo de mensaxería AIM e polo cliente ICQ.
- MSNP, usado na plataforma de Windows Live Messenger.
- Skype.
- Yahoo! Messenger.

As características máis destacables do protocolo XMPP son:

- É de código aberto e desenvolvido por IETF. Polo tanto pode ser usado libremente por calquera servidor e cliente de mensaxería instantánea.
- É descentralizado polo que o servizo se distribúe entre varios servidores.
- Ofrece sistemas de seguridade como SASL e TLS para autenticar os usuarios e cifrar as mensaxes.
- É doadamente extensible con novas funcionalidades.
- Unha organización pode instalar o seu propio servidor XMPP e comunicalo con outros servidores e illalo para o seu funcionamento interno dentro da organización.
- Os usuarios identifícanse cun JID formado por un enderezo de correo do usuario e un nome do programa ou do equipo dende onde se conecta o usuario, por exemplo, luis@aula222.org/PC1.

O proceso seguido no envío de mensaxes usando XMPP é:

- O usuario escribe a mensaxe. O cliente envía o servidor ao que está conectado.
- Este servidor envía a mensaxe ao servidor ao que está conectado o programa cliente do usuario destinatario.
- O servidor destinatario envía a mensaxe ao cliente do usuario destinatario.

## 1.5 Clientes gráficos de mensaxería instantánea

Os clientes de mensaxería instantánea gozan dunha gran popularidade entre os usuarios de Internet e existe unha dura competencia entre os clientes existentes para ser os máis utilizados. Normalmente son programas de ámbito gráfico (aínda que os hai que traballan en modo texto) e inclúen polo menos dúas funcionalidades:

- Xestión da lista de contactos.
- Xestión das conversacións.

Á parte destas, poden incluír funcionalidades adicionais como:

- Transmisión de arquivos adxuntos.
- Transmisión de voz.
- Transmisión de vídeo capturado con webcam (normalmente para ver os usuarios).
- Comunicación entre varios usuarios á vez.

Existen moitos clientes de mensaxería instantánea. Na seguinte lista amósanse algúns deles.

- **Psi**: Cliente multiplataforma de código libre. Inclúe acceso a correo electrónico, soporta transmisión de arquivos e conferencia entre varios usuarios.
- **Pidgin**: Cliente multiplataform de código libre. Inclúe acceso a correo electrónico e integración con redes sociais. Permite traballar con múltiples protocolos.
- **Digsby**: Cliente multiplataform gratuíto. Inclúe acceso a correo electrónico e integración con redes sociais. Permite traballar con múltiples protocolos.
- **Windows Live Messenger**: Era o cliente para sistemas Windows que forma parte do conxunto de servizos Windows Live.
- **Google Talk** ou **Google Hangouts**: Aplicación de Google que usa o protocolo XMPP. Dá servizo a usuarios de Gmail. Integra o servizo de transferencia de audio e vídeo para realizar videollamadas.
- **Skype**: Aplicación multiplataform orientada ás videochamadas que integra a funcionalidade de mensaxería instantánea.