# UD6. Instalación y administración de servicios de mensajería instantánea, noticias y listas de distribución:

- Características del servicio de mensajería instantánea. Protocolos.
- Clientes gráficos de mensajería instantánea.
- Clientes en modo texto de mensajería instantánea.
- Uso de la mensajería instantánea. Normas de respeto.
- Características del servicio de noticias. Protocolos.
- Clientes gráficos de noticias.
- Grupos de noticias.
- Características del servicio de listas de distribución. Protocolos.
- Tipos de acceso a la lista de distribución.
- Tipos de listas de distribución.

# Características del servicio de mensajería instantánea. Protocolos.

La mensajería instantánea (conocida también en inglés como IM) es una forma de comunicación en tiempo real entre dos o más personas basada en texto. El texto es enviado a través de dispositivos conectados a una red como Internet.

La mensajería instantánea requiere el uso de un cliente de mensajería instantánea que realiza el servicio y se diferencia del correo electrónico.

La mayoría usan redes propietarias de los diferentes programas que ofrecen este servicio en cada máquina. Adicionalmente, hay programas de mensajería que sirven de gran ayuda para que llegue su envío de forma instantánea que utilizan el protocolo abierto XMPP, con un conjunto descentralizado de servidores.

Los clientes de mensajería instantánea más utilizados en el pasado fueron ICQ, Yahoo! Messenger, Google Talk (sustituido actualmente por Hangouts) y Windows Live Messenger, actualmente integrado en Skype.

Actualmente la mensajería instantánea ha dado un vuelco hacia las aplicaciones móviles, aplicaciones multiplataforma, o directamente servicios web que no necesitan de ninguna aplicación para poder funcionar. Tienen especial relevancia Facebook\_Messenger, Skype, Line, Hangouts, Telegram y Whatsapp.

Todos estos servicios han heredado algunas ideas del viejo sistema de conversación IRC, especialmente en lo que se refiere al uso de expresiones, emoticonos, o sistema para interactuar con otros contactos. Por norma general ninguno de estos servicios permite comunicarse con usuarios de otras aplicaciones.

Los sistemas de mensajería tienen unas funciones básicas aparte de mostrar los usuarios que hay conectados y chatear. Unas son comunes a todos o casi todos los clientes o protocolos y otras son menos comunes:

#### Contactos:

- Mostrar varios estados: Disponible, Disponible para hablar, Sin actividad, No disponible, Vuelvo enseguida, Invisible, no conectado.
  - Con el estado invisible se puede ver a los demás pero los demás a uno no.
- Mostrar un mensaje de estado: Es una palabra o frase que aparece en las listas de contactos de tus amigos junto a tu nick. Puede indicar la causas de la ausencia, o en el caso del estado disponible para hablar, el tema del que quieres hablar, por ejemplo: a veces, es usado por sistema automáticos para mostrar la temperatura, o la canción que se está escuchando, sin molestar con mensajes o peticiones de chat continuos.
  - También se puede dejar un mensaje de estado en el servidor para cuando se esté desconectado.
- Registrar y borrar usuarios de la lista de contactos propia.
  - Al solicitar la inclusión en la lista de contactos, se puede enviar un mensaje explicando los motivos para la admisión.
  - Rechazar un usuario discretamente: cuando no se quiere que un usuario en concreto le vea a uno cuando se conecta, se puede rechazar al usuario sin dejar de estar en su lista de contactos. Solo se deja de avisar cuando uno se

conecta.

- A veces de pueden agrupar los contactos: Familia, Trabajo, Facultad, etc.
- Se puede usar un avatar: una imagen que le identifique a uno.

#### Conversación:

- Puede haber varios tipos de mensajes:
  - Aviso: envía un mensaje solo. No es una invitación a mantener la conversación, solo se quiere enviar una información, un ejemplo de uso de este tipo sería el Mensaje del día o MOTD ofrecido por el servidor.
  - Invitación a chatear: se invita a mantener una conversación tiempo real.
  - Mensaje emergente: es un aviso que se despliega unos segundos y se vuelve a cerrar. No requiere atención si no se desea. Sirve como aviso breve que moleste lo mínimo posible. Por ejemplo, "ya lo encontré, gracias".
- Muchas veces es útil mostrar cuando el otro está escribiendo.
- Muchas veces se puede usar emoticonos.
- Charlas en grupo al estilo IRC MultiUser Chat:
  - Se pueden crear salas (grupos de charla), públicas y privadas y también permanentes o que desaparezcan al quedarse sin usuarios.
  - Restringir el acceso a salas mediante invitaciones certificadas, para invitar solo a quien uno quiera.

#### Otras:

- Mandar ficheros: la mayoría de los clientes de mensajería instantánea, también permiten el envío de archivos, generalmente usando protocolos punto a punto (P2P).
- Posibilidad de usar otros sistemas de comunicación, como una pizarra electrónica,
  o abrir otros programas como un VNC o una videoconferencia.
- Servicios La mensajería instantánea se utiliza, generalmente de persona a

persona, pero se puede utilizar, mediante robot de software para que se pueden utilizar de persona a equipo, en este caso, se trata de Servicios sobre mensajería instantánea un tipo de aplicación que cada vez es más utilizado, por sus rapidez de respuesta y versatilidad de servicios.

#### Protocolos.

#### **XMPP**

Extensible Messaging and Presence Protocol, más conocido como XMPP (*Protocolo extensible de mensajería y comunicación de presencia*) (anteriormente llamado Jabber1), es un protocolo abierto y extensible basado en XML, originalmente ideado para mensajería instantánea.

Con el protocolo XMPP queda establecida una plataforma para el intercambio de datos XML que puede ser usada en aplicaciones de mensajería instantánea. Las características en cuanto a adaptabilidad y sencillez del XML son heredadas de este modo por el protocolo XMPP.

A diferencia de los protocolos propietarios de intercambio de mensajes como ICQ, Y! y Windows Live Messenger, se encuentra documentado y se insta a utilizarlo en cualquier proyecto. Existen servidores y clientes libres que pueden ser usados sin coste alguno.

Tras varios años de su existencia, ha sido adoptado por empresas como Facebook, Tuenti, WhatsApp Messenger y Nimbuzz, entre otras, para su servicio de chat.

Google lo adoptó para su servicio de mensajería Google Talk, y en 2013 anunció que lo abandonaría en favor de su protocolo propietario Hangouts.

#### **OSCAR**

OSCAR (*Open System for CommunicAtion in Realtime*) es el protocolo de mensajería instantánea de AOL. Actualmente, OSCAR está en uso por dos sistemas de mensajería instantánea de AOL principales: ICQ y AIM.

A pesar de su nombre, las especificaciones para el protocolo siguen siendo propietarias. AOL ha hecho todo lo posible para mantener a los competidores (es decir, de Microsoft, XMPP) de la implementación de clientes compatibles para sus sistemas de mensajería

propietarios. En 2002, AOL firmó un contrato con Apple, Inc., que les permite utilizar OSCAR (así como las bibliotecas de códigos propios de AOL) en su aplicación iChat. Esto permitió a los usuarios de iChat interactuar con ICQ y AIM directamente.

# Clientes gráficos de mensajería instantánea.

Vamos a realizar una breve descripción de los clientes gráficos más populares:

# Windows Messenger.

MSN Messenger fue un programa de mensajería instantánea creado por Microsoft en 1999 y descontinuado en el 2007 debido a su reemplazo por Windows Live Messenger, y reemplazado ahora por Skype. El 10 de mayo de 2011 Microsoft compró Skype, programa que reemplazará finalmente a Windows Live Messenger. Inicialmente fue diseñado para sistemas Microsoft Windows, y después se lanzaría una versión disponible para Mac OS. A partir del año 2006, como parte de la creación de servicios web denominados *Windows Live*, se cambiaron de nombre muchos servicios y programas existentes de MSN, con lo que Messenger fue renombrado a "Windows Live Messenger" a partir de la versión 8.0.

Bajo la denominación se engloban realmente tres programas diferentes:

- *MSN Messenger:* Es el cliente de mensajería instantánea y su nombre se utiliza para diferenciar todos los programas de mensajería de Microsoft.
- Windows Messenger: Viene incluido con Windows XP y se trata de un cliente de mensajería instantánea básico que no soporta muchas características de éstos (avatares, imágenes, etcétera). Sin embargo, es capaz de conectarse al Servicio de comunicaciones y Exchange Instant Messaging usados por algunas empresas (por lo que se conoce como versión para empresas) y permite controlar una máquina de forma remota de forma similar al NetMeeting. Permite dos métodos de conexión: RVP (antiguo protocolo usado en las versiones anteriores a la 2003 de Exchange) y SIP/Simple.
- MSN Web Messenger: Versión web del cliente aparecida en agosto de 2004.
  Proporciona características similares al MSN Messenger en un navegador

conectado a Internet. Su utilidad reside en que se puede conectar con una cuenta de correo desde un ordenador que no tenga el programa instalado.

La más reciente versión de este programa se llama Windows Live Messenger y sólo es compatible con el sistema operativo Windows XP y superior. Esta versión incluye la posibilidad de realizar llamadas a teléfonos fijos y móviles mediante los servicios de VoIP, además de contar ahora con la posibilidad de agregar contactos de Yahoo! Messenger.

El servicio de mensajería instantánea dejó de funcionar en marzo de 2013 para integrarse en la plataforma de Skype, líder global de servicios de VoIP y propiedad de Microsoft.

# **Skype**

**Skype** (pronunciado /'skaɪp/) es un software que permite comunicaciones de texto, voz y vídeo sobre Internet (VoIP). Fue diseñado en 2003 por el danés Janus Friis y el sueco Niklas Zennström (también creadores de Kazaa) y desarrollada en su solución técnica por los estonios Priit Kasesalu, Ahti Heinla y Jaan Tallinn, ya que de hecho Skype nació en Tallin, Estonia. El código y protocolo de Skype permanecen cerrados y son privativos de la aplicación, pero los usuarios interesados pueden descargar gratuitamente la aplicación ejecutable del sitio web oficial. Los usuarios de Skype pueden hablar entre ellos gratuitamente.

Desde 2013, la red de Windows Live Messenger (anteriormente MSN Messenger) se integró a Skype; un usuario MSN inicia sesión con las mismas credenciales que usaba en la red anterior para comunicarse con otro contacto de Windows Live o Skype, pero solo en texto; para usar el audio y video tiene que vincular su cuenta hotmail/outlook con Skype, pero esto es completamente opcional.

La agencia de inteligencia estadounidense Agencia de Seguridad Nacional (NSA) monitoriza las conversaciones de Skype mediante el sistema de vigilancia electrónica PRISM.10 Otro aspecto a tener en cuenta es que si el usuario desea cancelar su cuenta en Skype, encuentra multitud de obstáculos para poder hacerlo, colocados intencionadamente por la propia empresa

El 7 de noviembre de 2012, Microsoft anunció oficialmente la retirada de Windows Live

Messenger en todo el mundo el 8 de abril de 2013 (aunque anteriormente la fecha anunciada fue la del 15 de marzo), a excepción de China, debido a que Skype es operada por otra compañía en ese país. La transición comenzó el 8 de marzo de 2013, cuando el cliente de computadoras de Windows Live Messenger ya no podía acceder al servicio y el usuario era instado a instalar **Skype**. En octubre de 2013, Microsoft dejó de soportar el protocolo XMPP, imposibilitando a las aplicaciones que usaban el método de inicio de sesión de Windows Live Messenger conectarse al servicio. Después de esto, en marzo de 2014, el protocolo MSP dejó de funcionar, lo que tuvo como resultado el final de Windows Live Messenger, completando así la transición.

# Google talk

Google Talk fue un cliente de mensajería instantánea y VoIP de protocolo XMPP desarrollado por Google Inc., sustituido en mayo de 2013 por Hangouts. La versión beta de Google Talk fue lanzada el 24 de agosto de 2005.

Para evitar confusiones y fragmentación entre los clientes de chat que tenía Google como Talk, Hangouts y Google+ Messenger la empresa decidió unificar sus servicios en un solo llamado Hangouts (cuyo nombre clave era Babel), anunciado en la conferencia Google I/O el 13 de mayo del 2013.

En 3 de febrero se anunció que para el 16 de febrero del 2015, se da de baja el servico para reemplazarlo a Google Hangouts y su protocolo también es reemplazado por uno propietario en lugar de XMPP.

# **Hangouts**

Hangouts es una aplicación multiplataforma de mensajería instantánea desarrollada por Google Inc.3 Se creó para sustituir los servicios Google Talk, Google+ Messenger y Google+ Hangouts, unificando todos estos servicios en una única aplicación.4 5

Hangouts permite mantener conversaciones entre dos o más usuarios, así como, al igual que en los Google+ Hangouts, es posible realizar videollamadas con hasta 15 personas en web y 10 personas desde un smartphone. Las conversaciones realizadas se archivan en la nube permitiendo con esto sincronizarlas entre diferentes dispositivos. Durante las

conversaciones se pueden enviar caracteres emoji y compartir fotografías, imágenes gif, la ubicación las cuales son almacenadas automáticamente en un álbum privado del servicio de Fotos en el perfil de Google+ de cada usuario.16

Google Voice17 ya ha sido integrado en Hangouts, lo que permite en algunos países hacer llamadas internacionales. Además desde el propio programa se pueden realizar llamadas y enviar SMS a teléfonos sin Hangouts, pero con la tarifa contratada por cada usuario con su operadora de telefonía.

Es posible también ver cuando un contacto se encuentra disponible dentro de la conversación, apareciendo una imagen o avatar de tamaño más reducido debajo del avatar normal del contacto, cuando está en línea se muestra normal; por el contrario si la persona está desconectada, la imagen del avatar pequeño aparece con una marca de agua. El mismo avatar se va posicionando hasta el mensaje que ha sido leído, permitiendo con esto saber hasta que punto ha leído los mensajes la persona con la que se está conversando.

Hangouts utiliza un protocolo de comunicación propietario completamente nuevo (propietario), dejando de lado al XMPP utilizado por Google Talk.18

# **Empathy: el cliente IM de Gnome**

Este es el cliente IM predeterminado en Ubuntu, sus principales bazas son un activo desarrollo y una gran cantidad de protocolos soportados. Por otro lado ha sido muy criticado por su excesiva inestabilidad y se echan en falta algunas de las opciones que convirtieron a su predecesor Pidgin en uno de los clientes preferidos por todos.

Va instalado de serie en Ubuntu, pero por si lo borraste o usas alguna otra variante de \*buntu la orden para instalarlo es:

sudo apt-get install empathy



# Ventajas:

- 1. Gran cantidad de protocolos soportados: Google Talk (Jabber/XMPP), MSN, IRC, Salut, AIM, Facebook, Yahoo!, Gadu Gadu, Groupwise, ICQ, QQ...
- 2. Desarrollo muy activo
- 3. Soporta llamadas de voz y videoconferencia en muchos servicios
- 4. Soporta webcam para el protocolo MSN
- 5. Transferencia de archivos

#### Inconvenientes:

- 1. Excesivamente inestable
- 2. Aspecto gráfico muy pobre
- 3. No soporta encriptación

# Kopete: el cliente IM de KDE

El escritorio KDE también aporta su propio cliente IM, con un cuidado aspecto e interesantes opciones. Aunque está diseñado para integrarse en KDE puede usarse en cualquier tipo de escritorio.

Va instalado de serie en Kubuntu, si queremos instalarlo en cualquier otra variante de ubuntu usaremos la orden:

sudo apt-get install kopete



# Ventajas:

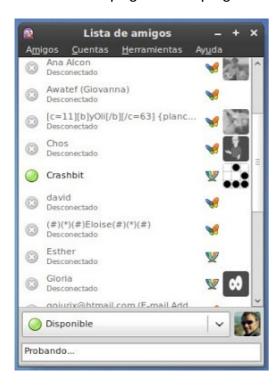
- 1. Gran cantidad de protocolos soportados: MSN, Google Talk, AIM, ICQ, Yahoo, Gadu-Gadu, Novell GroupWise Messenger...
- 2. Perfecta integración en el escritorio KDE: contraseñas, contactos, notificaciones...
- 3. Encriptación
- 4. Transferencia de archivos
- 5. Soporta llamada de voz y videoconferencia
- 6. Soporta cuentas Skype
- 7. Cuidado aspecto gráfico
- 8. Gran cantidad de plugins

# Inconvenientes:

1. Depende de las librerías KDE/Qt

# Pidgin.

Muchos usuarios de Ubuntu lo prefieren por encima de Empathy. Se instala con la orden: sudo apt-get install pidgin



# Ventajas:

- Gran cantidad de protocolos soportados: Google Talk, ICQ, IRC, MSN, AIM, Bonjour, Gadu-Gadu, Groupwise, MySpacelM, QQ, SILC, SIMPLE, Sametime, XMPP, Yahoo!.
- 2. Multitud de <u>plugins</u> que amplían sus funciones
- 3. Notificaciones integradas en Gnome y KDE3
- 4. Transferencia de archivos
- 5. Soporta llamadas de voz y videoconferencia en algunos protocolos

# Inconvenientes:

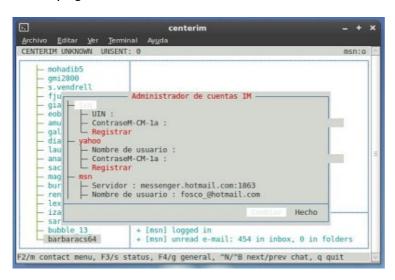
- 1. Desarrollo frenado en favor de empathy
- 2. Aspecto gráfico pobre (aunque práctico)

# Clientes en modo texto de mensajería instantánea.

#### Center IM.

Si no disponenemos de un servidor gráfico y debemos trabajar en modo texto. En estos casos Linux demuestra también su gran escalabilidad con clientes en modo texto, capaces de llevar la mensajería instantanea a cualquier sistema. Se instala con la orden:

sudo apt-get install centerim



#### Ventajas:

- 1. Sencillo, rápido y eficaz
- 2. No necesita entorno gráfico (puede ser ejecutado en servidores y a través de ssh)
- 3. Puede incluirse en scripts y pipes
- 4. Práctico interfaz ncurses que facilita su manejo
- 5. Muchos protocolos soportados: ICQ, Yahoo!, AIM, IRC, MSN, LiveJournal, Gadu Gadu, Jabber, RSS...
- 6. Transferencia de archivos

#### Inconvenientes:

- 1. La austeridad que caracteriza la consola
- 2. No soporta videoconferencia ni llamadas de voz

# Uso de la mensajería instantánea. Normas de respeto.

En general, cuando se establece la comunicación dentro de un grupo, hay una tendencia a regular esa comunicación mediante unas normas que la faciliten; internet, los chats y la mensajería instantánea no son una excepción. Con la expansión de internet también se extendió el uso de la *netiqueta*, un término (calco inglés del inglés *netiquette* o 'etiqueta en la red') con el que se designa un conjunto de «normas de urbanidad» en la red: consejos sobre redacción y modales para la comunicación en foros, salas de chat y otros lugares en los que se desarrollan diálogos o debates.

Más allá de las cuestiones que tratan estrictamente sobre modales y socialización (evitar las agresiones verbales, no ser ofensivo, etc.), muchas normas de etiqueta hacen referencia al uso del lenguaje. Las siguientes son algunas normas tomadas de diversos foros, listas y chats de habla hispana:

- El lenguaje escrito carece de entonación. Habida cuenta de que, además, escribimos con rapidez, es probable que nuestro texto pueda ser malinterpretado por alguien en algún momento: usemos emoticonos para denotar complicidad, ironía o alegría.
- Mofarse o ser sarcástico con respecto a los errores ortográficos o gramaticales ajenos es poco ético, ya que estos errores se deben, generalmente, a la urgencia con la que se escribe.
- Evitar escribir en mayúsculas. En internet, en chats y foros, las mayúsculas equivalen a gritar, pero es que, además, son más incómodas de leer en pantalla. También se pueden aplicar, excepcionalmente, para resaltar o enfatizar alguna palabra o expresión corta (por ejemplo: Hemos quedado la PRÓXIMA semana, no esta).
- No alternar mayúsculas con minúsculas dentro de una misma palabra (por ejemplo:
  No eS reCoMenDAblE esCRibiR Así).
- Evitar el uso de palabras jergales y de abreviaturas que no sean conocidas por los interlocutores.
- Evitar el abuso de la letra k para sustituir q/c ya que el ahorro suele ser de dos letras.

Desde un punto de vista lingüístico, lo más destacable de la netiqueta es que el lenguaje y la redacción ocupan un lugar fundamental en el proceso de comunicación. No se pide a los usuarios que redacten mejor por el mero hecho de cumplir unas normas académicas o por someterse a una corrección formal, sino porque queda patente que el descuido en el lenguaje produce una distorsión del mensaje y, más aún, de la imagen del emisor de ese mensaje, lo que produce un condicionamiento en el receptor. Si se hiciera una analogía con el aprendizaje de idiomas, una persona que no domina una lengua extranjera transmite sus ideas con más torpeza y es más susceptible de caer en ambigüedades, errores de sentido y hacer la comunicación más lenta para el receptor de sus mensajes.

En conclusión, en los chats y en la mensajería instantánea, la brevedad no es un fin sino un medio para comunicar con más fluidez y, por tanto, no debe abusarse de ella si pudiera producir una distorsión del mensaje.

# Características del servicio de noticias. Protocolos.

La mayoría de los proveedores de servicios de Internet (ISP), y muchos otros servicios de Internet, tienen servidores de noticias para sus usuarios. Los ISPs que no utilizan directamente sus propios servidores, a menudo ofrecen a sus usuarios una cuenta para otro proveedor que sí los usa.

No todos los ISP utilizan servidores de noticias, ya que se trata de uno de los servicios de Internet más difíciles de administrar correctamente, debido a la gran cantidad de información involucrada. Para aquellos que tienen acceso a Internet, pero no a un servidor de noticias, Google

Groups permite leer y escribir en grupos de noticias a través del World Wide Web. Aunque ésta u otra "puerta de acceso a noticias web" no son siempre tan sencillas de utilizar

como el software especializado especialmente cuando los hilos son largos son a menudo fáciles de buscar. Los usuarios que carecen de un servidor de noticias ISP pueden usar Google Groups para acceder al grupo alt.free.newsservers, que contiene información sobre los nuevos servidores.

#### **Protocolos**

Network News Transport Protocol (NNTP) es un protocolo inicialmente creado para la lectura y publicación de artículos de noticias en Usenet.

#### Funcionamiento de NNTP.

El funcionamiento del NNTP es muy sencillo, consta de un servidor en el que están almacenadas las noticias y a él se conectan los clientes a través de la red.

La conexión entre cliente y servidor se hace de forma interactiva consiguiendo así un número de artículos duplicados muy bajo. Esto supone una gran ventaja respecto de servicios de noticias anteriores, en los que latecnología por lotes era su principal aliada.

Esta conexión se realiza sobre el protocolo TCP. El puerto 119 está reservado para el NNTP. Sin embargo cuando los clientes se conectan al servidor de noticias mediante SSL se utiliza el puerto 563. Esta referencia queda presente en un campo de la cabecera llamado NNTP-Posting-Host.

Al igual que otros servidores de noticias, los clientes podrán listar los grupos de noticias disponibles y descargar, enviar y publicar artículos mediante órdenes especificas del NNTP.

Para transferir noticias utilizaremos dos métodos:

 Método pushing (activo): Cuando el cliente envía un artículo al servidor por este método, éste le devuelve un código de respuesta por el cual se sabe si ya tiene ese artículo, o sin embargo no lo tiene y es transferido desde el cliente. La orden para realizar dicho proceso es IHAVE msgid.

Este método también se llama coloquialmente empujar.

Cabe destacar una gran desventaja, y es que cada artículo es buscado individualmente, por lo que esto supone un gran número de accesos a la base de datos y una gran carga para el servidor.

 Método pulling (pasivo):Con esta técnica se obtiene una lista de artículos de un grupo cuya fecha es posterior a la especificada por el cliente. Para ello se utiliza la orden NEWSNEWS. Después el cliente selecciona los artículos que no posee de la lista anterior, y le son transferidos. La orden ARTICLE sirve para realizar dicho

propósito trabajando con cada uno de los IDs de los mensajes seleccionados.

Todo el proceso de transferencia de noticias está regulado por un estricto control por parte del servidor, ya que puede darse el caso de que exista información confidencial y ésta sólo puede ser vista por algunos clientes.

El protocolo IMAP también puede usarse para leer los grupos de noticias.

Entre los diferentes paquetes NNTP podemos destacar el demonio NNTP (*nntpd*), que es uno de los más conocidos y además es usado como referencia. Sus creadores son Stan Barber y Phil Lapsley. Este paquete se encuentra en cualquier distribución de Linux.

Otro paquete NNTP es el InterNetNews o INN. Fue creado por Rich Salz y combina dos protocolos, uno basado en NNTP y otro en UUCP. Esta característica hace a este paquete mejor que el anterior (nntpd) y es utilizado para manejar grupos de noticias de gran tamaño.

# Clientes gráficos de noticias.

Un lector o recopilador de contenidos1 (también conocido como agregador, agregador de noticias o lector de RSS) es un tipo de software para suscribirse a fuentes de noticias en formatos RSS, Atom y otros derivados de XML como RDF/XML. El agregador reúne las noticias o historias publicadas en los sitios con redifusión web elegidos, y muestra las novedades o modificaciones que se han producido en esas fuentes web; es decir, avisa de qué webs han incorporado contenido nuevo desde nuestra última lectura y cuál es ese contenido. Esta información es la que se conoce como fuente web.

Un agregador es muy similar en sus presentaciones a los anteriores lectores de noticias (client newsreaders/NNTP), pero la tecnología XML y el web semántico los ha hecho más populares. Hoy en día, una enorme cantidad de blogs y sitios web ofrecen sus actualizaciones, que pueden ser fácilmente reunidas y administradas en un solo punto, como es el caso del servicio My Yahoo! o el de Netvibes.

#### **RSS**

RSS son las siglas de Really Simple Syndication, un formato XML para sindicar o compartir contenido en la web. Se utiliza para difundir información actualizada

frecuentemente a usuarios que se han suscrito a la fuente de contenidos. El formato permite distribuir contenidos sin necesidad de un navegador, utilizando un software diseñado para leer estos contenidos RSS tales como Internet Explorer, entre otros (agregador). A pesar de eso, es posible utilizar el mismo navegador para ver los contenidos RSS. Las últimas versiones de los principales navegadores permiten leer los RSS sin necesidad de software adicional. RSS es parte de la familia de los formatos XML, desarrollado específicamente para todo tipo de sitios que se actualicen con frecuencia y por medio del cual se puede compartir la información y usarla en otros sitios web o programas. A esto se le conoce como redifusión web o *sindicación web* (una traducción incorrecta, pero de uso muy común).

En el archivo RSS simplemente están los datos de las novedades del sitio, como el título, fecha de publicación o la descripción. El programa que lea el RSS será encargado de darle estilo o apariencia a los datos que se incluyan en el archivo y presentarlos de una manera atractiva al usuario y de fácil lectura.

Que RSS sea un formato basado en XML significa que el archivo RSS se compone por una serie de etiquetas definidas que tendrán un formato dado, que respetará las reglas generales de XML.

#### **Atom**

El nombre Atom hace referencia a dos estándares relacionados.

- El *Formato de Redifusión Atom* es un fichero en formato XML usado para Redifusión web.
- mientras que el Protocolo de Publicación Atom (resumido en Inglés AtomPub o APP) es un protocolo simple basado en HTTP para crear o actualizar recursos en Web.

Las fuentes web permiten que los programas busquen actualizaciones del contenido publicado en un sitio Web. Para crear uno el propietario de un sitio Web puede usar software especializado, como un Sistema de gestión de contenido que publica una lista (o fuente web) de artículos recientes en un formato estándar, legible por máquinas. La fuente web puede ser descargada por sitios web que redifunden el contenido usando la fuente

web, o por un agregador que permiten que los lectores en Internet se suscriban y vean los contenidos de la fuente web.

Una fuente web puede contener entradas, que pueden ser encabezados, artículos completos, resúmenes y/o enlaces al contenido de un sitio web.

El formato Atom fue desarrollado como una alternativa a RSS. Ben Trott fue uno de los defensores del nuevo formato que llegó a llamarse Atom. Él notó la incompatibilidad entre algunas versiones del protocolo RSS, ya que pensaba que los protocolos de publicación basados en XML-RPC no eran lo suficientemente interoperables.

Los proponentes del nuevo formato organizaron el grupo de trabajo IETF Atom Publishing Format and Protocol. El formato de redifusión ATOM fue publicado como un "estándar propuesto" de la IETF en el RFC 4287, y el protocolo de comunicación se publicó como RFC 5023.

# Grupos de noticias.

Los **grupos de noticias** (*newsgroups* en inglés) son un medio de comunicación dentro del sistema Usenet en el cual los usuarios leen y envían mensajes textuales a distintos tablones distribuidos entre servidores con la posibilidad de enviar y contestar a los mensajes.

El sistema es técnicamente distinto, pero funciona de forma similar a los grupos de discusión de la World Wide Web. Como ésta misma, como el correo electrónico y la mensajería instantánea, los grupos de noticias funcionan a través de internet.

Hay programas cliente para leer y escribir a grupos de noticias, generalmente integrados con un programa cliente de correo electrónico. Los mensajes suelen ser temáticos y el tráfico es enorme, por lo que solo aparecen los mensajes más recientes. Algunos grupos de noticias son moderados.

Hay 8 jerarquías principales, cada una dedicada a discusiones sobre un tipo de temas:

- comp.\*: Temas relacionados con las computadoras.
- news.\*: Discusión del propio Usenet.
- sci.\*: Temas científicos.

- humanities.\*: Discusión de humanidades (como literatura o filosofía).
- rec.\*: Discusión de actividades recreativas (como juegos y aficiones).
- **soc.\***: Socialización y discusión de temas sociales.
- talk.\*: Temas polémicos, como religión y política.
- misc.\*: Miscelánea (todo lo que no entre en las restantes jerarquías).
- alt.\*: Salió como alternativa a talk, pero es usada por los usuarios P2P.

**Usenet** es el acrónimo de Users Network (Red de usuarios), consistente en un sistema global de discusión en Internet, que evoluciona de las redes UUCP.

Fue creado por Tom Truscott y Jim Ellis, estudiantes de la Universidad de Duke, en 1979. Los usuarios pueden leer o enviar mensajes (denominados artículos) a distintos grupos de noticias ordenados de forma jerárquica. El medio se sostiene gracias a un gran número de servidores distribuidos y actualizados mundialmente, que guardan y transmiten los mensajes.

Usenet es uno de los sistemas más antiguos de comunicaciones entre redes de computadoras, aún en uso. Permite a un usuario intercambiar opiniones y experiencias con otras personas interesadas en el mismo tema específico que él. Comenzó a funcionar en 1980, originalmente concebida como un "ARPANET para pobres" empleando UUCP para ofrecer mail y transferencia de archivos, así como noticias sobre el nuevo software desarrollado. El sistema, desarrollado por la Universidad de Carolina del Norte en Chapel Hill y la Universidad de Duke, fue denominado *Usenet* con la esperanza de que la organización USENIX tuviera un papel activo en ella.

Los usuarios pueden leer o enviar mensajes a distintos grupos de noticias ordenados de forma jerárquica. Cuando un usuario se suscribe a un grupo de noticias, el software cliente de noticias mantiene el hilo de los artículos que ha leído ese usuario. En muchos grupos de noticias, la mayoría de los artículos son respuestas a algún otro. El conjunto de artículos que puede ser rastreados hasta un artículo inicial se denomina hilo. Las últimas versiones muestran los artículos ordenados en hilos y subhilos, para facilitar la búsqueda de discusiones en un grupo de noticias.

La asignación de jerarquías y subgrupos en ciertos casos es anárquica. Inicialmente tan sólo estaban definidas unas pocas jerarquías de nivel superior como comp.\*, y posteriormente aparecieron otras libremente como alt.\*. Es prácticamente imposible determinar el número total de grupos, ya que cada servidor puede definir los suyos propios (algo que suele suceder con frecuencia).

Usenet gira en torno al artículo, cada uno de los cuales puede ser publicado en uno o más grupos. Los artículos son los datos que se actualizan y propagan mundialmente a través de esta red. Los artículos tienen un formato de texto simple con algunas otras restricciones, y son similares a un mensaje de correo electrónico, salvo por sus cabeceras.

Los artículos no suelen emplear la extensión MIME, y contienen texto sin formato. Cada servidor de news establece el tiempo de vida de cada artículo en función de sus cabeceras, su tamaño, fecha de publicación, etc. En ciertas ocasiones se utilizan los artículos para incluir archivos binarios codificados en formato de texto, utilizando algoritmos como UUEncode, Base64, o recientemente yEncode. De hecho, existen grupos dedicados exclusivamente al envío de mensajes con archivos binarios codificados, como la rama alt.binaries.\*, para mantener la privacidad del contenido.

El gran número de usuarios y grupos, la escasez de recursos requeridos, la velocidad, el anonimato, su libre acceso y su descentralización, entre otros, hacen de Usenet la mayor red de intercambio de información y debate del mundo.

Usenet tiene también una importancia cultural significativa en el mundo reticulado, habiendo dado lugar al nacimiento, o popularizado, conceptos ampliamente reconocidos, como "FAQ" y "spam".

# Características del servicio de listas de distribución. Protocolos.

Las listas de distribución son mecanismos de difusión de información basadas en el correo electrónico.

El objetivo de una lista de distribución es hacer llegar mensajes a varios usuarios de una vez, en lugar de enviar un mensaje individual a cada uno de ellos. Las listas de distribución son útiles para compartir información en un Servicio u Organización o para

organizar grupos de trabajo cuyos componentes deban estar permanentemente informados del desarrollo de una tarea.

Cualquier lista de distribución debe tener un administrador de la lista, que se encarga de gestionarla, y usuarios que son los que envían mensaje a la lista para ser distribuidos o reciben los mensajes de la lista. Además de estos administradores y usuarios de las listas se puede destacar la presencia del administrador del servicio de listas de distribución que es la persona encargada de crear y configurar las listas. El administrador del servicio de listas de distribución es personal del Area de Sistemas de Información y Comunicaciones, mientras que el administrador de una lista puede ser cualquier persona con dirección de correo electrónico (e-mail) que se haga cargo de ella y aprenda a administrarla. Para administrar una lista de distribución NO hace falta tener grandes conocimientos de ningún tipo: sólo es necesario saber navegar por web o saberse manejar con el correo electrónico y conocer unas pocas instrucciones.

**LISTSERV** es el nombre de un software que gestiona todo tipo de listas de correo electrónico, tanto las que únicamente envían algún tipo de información, como aquellas otras que permiten la comunicación en dos sentidos, en éstas los miembros de las listas forman un grupo de personas que se intercambian mensajes sobre una temática particular, compartiendo sus conocimientos y debatiendo temas de interés común, formando así una "Comunidad Virtual".

Para que la distribución de los emails sea eficaz se necesita un software que las administre, uno de estos programas es precisamente LISTSERV, uno de los más eficaces del mercado y con más funcionalidades, a modo de ejemplo LISTSERV no sólo distribuye mensajes a todos los miembros del grupo, sino que también archiva automáticamente los mensajes que se intercambian en la misma incluso con ficheros adjuntos incluidos, además permite a los usuarios realizar determinadas operaciones como suscribirse, búsquedas, cambio de e-mail, cancelación de la suscripción, etc.

Este software fue inventado en 1986 por un estudiante de universidad, Eric Thomas, y lo hizo pensando, sobre todo, en el gran volumen de gestiones en papel y telefónicas que por aquel entonces tenían que realizar las universidades. LISTSERV se convirtió así en el primer programa informático que gestionaba listas de correo electrónico. Marcó un hito en

la historia de Internet y lanzó la industria de la comunicación profesional por email.

Actualmente las listas gestionadas por LISTSERV son numerosísimas y utilizadas tanto por universidades como por empresas, administraciones, fundaciones u organizaciones no gubernamentales. Este software gestiona más de 100 millones de suscripciones a listas de correo electrónico.

En cuanto a la temática de las listas, varía desde la investigación científica a la comunicación que los ayuntamientos o CCAA tienen con sus ciudadanos, o a la que realizan los museos enviando información adicional a sus visitantes a través de sus newsletters aumentando así el interés de los mismos, o a pequeñas asociaciones vecinales, incluso para labores policiales.

L-Soft es la empresa que produce LISTSERV, fue fundada por Eric Thomas, director ejecutivo, en 1994, y actualmente tiene oficinas en Estados Unidos, Reino Unido, Alemania y Suecia. Su principal producto es LISTSERV, que desde 1986 ha tenido numerosas versiones, la actual es la 15.5 que permite el envío de alertas por RSS al email y a móviles, así como integración con los sistemas LDAP. Además L-Soft ha trabajado en la producción de otro software tan potente y eficaz como LISTSERV denominado LISTSERV Maestro, esta vez para la gestión de campañas de email marketing.

# Tipos de acceso a la lista de distribución. Tipos de listas de distribución.

Cuando se crea una lista de distribución, se le asignan una serie de permisos para que se ajuste a las necesidades de utilización de la misma. En función de los permisos otorgados a la lista se distinguen los siguientes niveles de acceso:

**Abiertas/Cerradas:** Cualquier usuario puede suscribirse o sólo el propietario de la lista puede modificar la lista de suscritos.

**Moderadas/No moderadas:** Si debe haber uno o varios moderadores que den el visto bueno al correo antes de distribuirlo a los miembros de la lista o los usuarios pueden enviar directamente a la lista.

**Públicas/Privadas:** si cualquier usuario puede enviar correos a la lista de distribución o sólo un determinado conjunto de usuarios puede enviar.