

Tecnologías de Comunicación Síncrona aplicadas al Sistema de Información para Tutoría: Acerkte

*Synchronous Communication Technologies Applied Information System for Tutoring:
Acerkte*

*Síncronas Tecnologias da Comunicação aplicadas ao Tutorial do Sistema de
Informação: Acerkte*

Santana Domínguez Pedro Enrique

Instituto Tecnológico Superior de Comalcalco, México

pedro.santana@campus.itsc.edu.mx

Rodríguez Alejandro Elda Luz

Instituto Tecnológico Superior de Comalcalco, México

elda.rodriguez@campus.itsc.edu.mx

Resumen

En el Instituto Tecnológico Superior de Comalcalco se detectó la necesidad de implementar un sistema que permita a los docentes llevar un control y un seguimiento con el alumno en el trabajo de Tutoría. El uso del lenguaje y la comunicación en tiempo real es fundamental y de vital importancia en este trabajo, por ello se planteó desarrollar un sitio Web que permita al tutor llevar un control de sus tutorados y en este mismo sitio pueda hacer uso de las tecnologías de comunicación síncrona. Después de haber analizado las diferentes plataformas que ofrecían este servicio se optó por implementar la plataforma Arrowchat, la cual contiene varias aplicaciones, siendo una de ellas las salas de Mensajería Instantánea (Chat). Se espera que la comunidad estudiantil pueda utilizar esta herramienta y tener acceso a los servicios que proporcione el tutor o el servicio de psicología que la institución ha puesto a su disposición, todo esto en tiempo real. Entre los resultados que se esperan traiga el uso de esta herramienta es que el tutor pueda tener una comunicación más cercana con sus tutorados y esto lo ayude a detectar a tiempo los problemas de deserción escolar, de personalidad,

problemas familiares y sociales, etcétera y los canalice al área correspondiente para una mejor orientación, y esto se vea reflejado en una disminución de los índices de reprobación, deserción escolar, embarazos no planeados, etcétera, en la comunidad estudiantil de este instituto.

Palabras clave: tutoría, tutor, tutorado, comunicación síncrona, mensajería instantánea, plataforma, chat.

Abstract

In the Superior Technological Institute of Comalcalco the need to implement a system that allows teachers to keep track and follow up with the student at work Tutoring was detected. The use of language and communication in real time is essential and vital in this work, so it was proposed to develop a Web site that allows the tutor to keep track of their mentees and on this site can use technologies synchronous communication. After analyzing the different platforms offering this service we chose to implement Arrowchat platform, which contains several applications and one of them is the rooms Instant Messaging (Chat). With this tool it is expected that the student community can use and access the services provided by the tutor or psychology service, the institution has made available; all in real time. The results are expected with the use of this tool is that it allows the tutor to have a closer communication with their mentees and this helps to detect early the problem of school dropouts, personality, family and social problems, etc., and channeled to the appropriate area for better orientation, and this is reflected in the low failure rate, dropout, unplanned pregnancies, etc. in the student community of this institute.

Key words: tutoring, tutor, tutoring, synchronous communication, instant messaging platform, chat.

Resumo

No Instituto Tecnológico Superior de Comalcalco a necessidade de implementar um sistema que permite aos professores manter o controle e acompanhamento com o Explicações trabalho do aluno foi detectado. O uso de linguagem e comunicação em tempo real é essencial e de importância vital neste trabalho, por isso foi proposto para desenvolver um site que permite que o tutor para manter o controle de seus orientandos e neste site pode fazer uso de tecnologias comunicação síncrona.

Depois de analisar as diferentes plataformas que oferecem este serviço optamos por implementar a plataforma Arrowchat, que contém várias aplicações, uma das quais salas de mensagens instantâneas (chat). Espera-se que a comunidade estudantil para usar esta ferramenta e ter acesso aos serviços prestados pelo serviço de tutor ou a psicologia que a instituição disponibilizou, tudo em tempo real. Entre os resultados esperados para trazer o uso desta ferramenta é que o tutor pode ter uma comunicação mais próxima com os seus pupilos e isso vai ajudar a detectar problemas de abandono precoce, personalidade, problemas familiares e sociais, etc., e canalizados para a área apropriada para uma melhor orientação, e isso se reflete em uma diminuição da taxa de insucesso, abandono, gravidez não planejada, etc., na comunidade estudantil deste instituto.

Palavras-chave: tutoria, tutor, tutoria, comunicação síncrona, mensagens instantâneas, plataforma, bate-papo.

Fecha recepción: Noviembre 2015

Fecha aceptación: Julio 2016

Introdução

Os seres humanos têm muitas necessidades, incluindo fisiológica e psicológica [11], isto é onde apresenta muitos conflitos quando se quer auto feita, portanto, no Instituto Superior de Tecnologia de Comalcalco [6] tem vindo a trabalhar desde um par anos no Tutorial Plan, detectou a necessidade de desenvolver uma aplicação que facilita o trabalho dos professores na área de tutoria. De acordo com os requisitos estabelecidos para a aplicação Web que está se desenvolvendo entrou para a ferramenta de aplicação de mensagens instantâneas, o que irá ajudar no trabalho do tutor, porque os alunos terão a oportunidade de estar em contato com seu tutor e profissionais no campo da psicologia, que vai dar atenção em tempo real. O papel do tutor centra-se na aprendizagem em vez de ensinar, pelo que o seu valor não pode ser interpretado como conteúdo especializado transmissor, mas sim como um animador e um veículo para a aprendizagem independente que os alunos [8].

Se tecnologias de informação e comunicação (TIC) são utilizadas, as formas em que os alunos podem se comunicar com os professores será mais diversificada, mas é necessário estabelecer esses canais. Por isso, foi proposto incluir no site da Web para o uso exclusivo de tutoria uma plataforma de comunicação que contém ferramentas de comunicação síncrona, tais como salas de chat, que permitem que alunos do Instituto tem uma comunicação em tempo real com o seu tutor ou com a área da psicologia para qualquer dúvida que possa ter. Além disso, usar essa ferramenta de comunicação síncrona permite que o tutor para monitorar seus pupilos em tempo real, usando mensagens instantâneas (chat).

Objetivo geral

Instalar e configurar o Instituto Tecnológico Superior de Comalcalco uma plataforma de comunicação que contém uma ferramenta de mensagens instantâneas que ajuda promovem a comunicação entre orientadores e orientandos e, portanto, para detectar problemas pessoais início e / ou fatores sociais que afetam o aprendiz canalizá-las para a área apropriada e taxas de insucesso, assim, inferiores, abandono, gravidez não planejada, etc., afetando a instituição.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este projeto está sendo realizado no Instituto Superior de Tecnologia localizado em Comalcalco Comalcalco Vecinal Road - Paraíso Km 2 Ra .. Oeste 3ra. Seção, Comalcalco, Tabasco; México. C. P. 86651. O instituto já tem 22 anos e atualmente 3.730 estudantes que se inscreveram em diferentes carreiras oferecidas pelo instituto estão matriculados.

O ITSC tem definido sua área de influência nas cidades de Comalcalco, Paraíso, Cardenas, Cunduacán, Jalpa de Mendez, Nacajuca e Central, classificados em ordem para atrair estudantes [6].

Antes de começar a responder ao problema, deve lidar com os seguintes conceitos para ter uma ideia mais clara do que queremos fazer:

Instant Messaging. É um ponto intermediário entre os sistemas de chat e mensagens de e-mail [7]. É uma ferramenta muito poderosa que nos últimos anos ganhou força por seus usuários e é o motor que impulsiona as redes sociais de hoje. Na educação é uma ferramenta que não fornece bons resultados na sua aplicação [10].

"A tendência de usar cada vez mais à Internet e com aplicações de mensagens instantâneas em vez de chamar, é agora uma realidade", diz Jaume Montané, co-fundador da Monsan [9] Grupo.

Uma das ferramentas utilizadas pelos tutores é WhatsApp. Embora seja verdade que WhatsApp é agora o nome mais popular serviço de mensagens instantâneas, que seria um erro pensar que tal liderança é garantida no futuro, especialmente se nós sabemos que os mercados asiáticos será o maior volume de tráfego de mensagens geradas durante os próximos 4 anos [4].

Bate-papo. É um tipo de comunicação síncrona em tempo real (comunicação instantânea), que funciona graças às propriedades que fornece conectividade à rede Internet, através de inscrição em uma conta de usuário para acessar o serviço de mensagens instantâneas [5]. Como um canal de comunicação, o bate-papo é um dos exemplos mais claros em que a linguagem escrita pode refletir o comportamento de adaptação humana a diferentes tipos de comunicação de acordo com os meios de comunicação que o mesmo gera e propor para a interação. A este respeito, fatores como as condições impostas comunicação virtual, a velocidade de interação, conectividade e a possibilidade de múltiplos chats simultâneos definir uma escrita eletrônica dinâmica em particular [12]. Usando o bate-papo, podemos resolver problemas de comunicação geradas entre o tutor e tutor.

Arrowchat. É uma plataforma de software licenciado que oferece um conjunto de aplicativos. É um serviço que permite que você implantar um serviço completo de bate-papo Facebook de estilo. design de bate-papo é quase idêntica à da rede social acima mencionada, uma vez que é baseado em um bar que fica na borda da página e nos permite manter conversas com vários usuários utilizando guias e maximizar e minimizar janelas. Claro, a grande vantagem que é tão semelhante ao Facebook Chat é que muitos usuários podem se sentir familiar e identificar facilmente todas as opções. ArrowChat é baseado em jQuery, software de bate-papo para sites, mas foi em março de 2010, segundo a pesquisa, quando este serviço nasceu. "Nós projetamos ArrowChat ser o software de chat líder para websites. Seu script personalizável e grande variedade de modificações e temas torná-lo uma boa escolha para a implementação ou a integração em qualquer site", diz Jason Stackman, CEO e ArrowChat fundador,

Requisitos: Os requisitos para a instalação de Arrowchat são: hardware, Internet, licença de servidor remoto.

O projeto está dividido em três fases principais:

Passo 1. Plataforma Research.

Passo 2. Definir o Arrowchat.

Passo 3. Implementação na aplicação web: Acerkte.

Os quais são apresentados a seguir

Estágios de desenvolvimento

PASSO 1. plataforma Research. Foi realizada uma comparação entre as diferentes plataformas de mensagens instantâneas. ArrowChat atualmente tem um grande número de clientes de mensagens para websites. Cometchat destaca-se como ArrowChat principal rival, porque são características semelhantes entre eles, ambos competindo pelo mesmo tipo de cliente, mas é muito pesado e alguns acessórios vendidos separadamente [2]. Outras plataformas foram analisados: phpFreeChat, PUSHEO, AJAX IM. (Ver Tabela 1).

Tabela 1. Plataformas analizados

CUADRO COMPARTIVO DE ALTERNATIVAS DE SERVICIO DE CHAT EN TIEMPO REAL					
NOMBRE SITIO OFICIAL DESCRIPCIÓN	ArrowChat http://www.arrowchat.com/ ArrowChat es un software de chat en vivo basado jQuery que utiliza PHP y MySQL. Se coloca en la parte inferior de su página web similar a Facebook Chat. ArrowChat es actualmente el mayor alternativa y rival de CometChat	CometChat https://www.cometchat.com/ Añade el servicio de chat en cuestiones de minutos y Sí, CometChat es un costo por única vez. No hay costos mensuales o anuales. Sólo actualizaciones, soporte de audio / video de chat (WebRTC única) y función de chat Gtalk requieren una licencia activa (es decir, la renovación una vez al año). Algunas funciones tienen costos adicionales como se menciona en nuestra requisitos del sistema página. Se ejecuta en cualquier servidor.	Ajax IM http://ajaxim.com/ Ajax IM ("Ajax Instant Messenger") es un marco de mensajería instantánea, navegador céntrica. Utiliza AJAX para crear un tiempo real (o casi en tiempo real) entorno de IM que se puede utilizar en conjunción con la comunidad existente y software comercial, o simplemente como un producto independiente.	Pushoo http://www.pushoo.com/ Pushoo es un servicio ágil y firme que le permite mezclar comunicación en tiempo real en cualquier aplicación, sin ninguna carga adicional en sus servidores. Allana el camino para una comunicación transparente en todas las principales plataformas. Todo esto en tan sólo 10 líneas de código. Pushoo tiene bibliotecas masivas, preciados y organizadas para toda la web de primera y plataformas móviles.	PhpFreeChat http://www.phpfreechat.net/ PhpFreeChat es un servicio totalmente gratuito de Chat que ofrece salas de chat públicas y privadas para sus visitantes. Además, la interfaz es personalizable en equipos de escritorio, tabletas y teléfonos inteligentes para adaptarse a su diseño de sitios web.
CARACTERÍSTICAS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Video Chate ✓ Salas de chat ✓ Aplicaciones ✓ Notificaciones ✓ Emergente de Chat ✓ Temas ✓ Panel de administración completa ✓ Soporte en tiempo real ✓ Soporte para dispositivos múltiples incluyendo SmartPhones ✓ Invitado de Chat ✓ Group Chat y mucho más 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Permite a los usuarios del sitio charlar con los demás, así como a sus amigos Gtalk. ✓ Pueden compartir imágenes colaboran junto con Writeboards. ✓ Videos de difusión ✓ Jugar juegos y mucho más, manteniendo su privacidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Agregar/Eliminar/Bloquear contactos, crear salas de Chat, Mensajes privados ✓ Lista de grupos, Emotions,, Avatars, Perfiles, etc. ✓ Para los administradores se incluye un Panel de control para ver los usuarios en línea, expulsarlos, banearlos o hacerlos administradores. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pushoo la comunicación se basa en el flujo de petición-respuesta tradicional de la web. ✓ Pushoo entrega los mensajes aligerar rápido y con cero ajetreo. ✓ Funciona en todos los navegadores, que no requiere ningún tipo de instalación en el cliente en absoluto! 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Interfaz web themable ✓ Interfaz web receptivo (móvil, tableta, escritorio) ✓ Gestión multi-usuario ✓ Sistema de actualización de votación (con ajax) ✓ Sistema de autenticación modular (integración phpbb3 disponible) ✓ Sistema para permitir la extensión características gancho ✓ Sistema de archivos utilizado para el almacenamiento (sin base de datos)
PRECIO	\$ 45 Comenzando (10 días de prueba gratis)		Gratuito	Gratuitos y de pago (gratuito para la concurrencia de 10 usuarios)	Gratuito

PASSO 2. Arrowchat configuração foi realizada: Nesta fase os testes foram realizados em um servidor e requisitos de software foram seguidas (ver Figuras 1 e 2).

A única coisa ArrowChat necessário para ser instalado no seu servidor [1] é:

- Un servidor web: cualquiera
- PHP Versión 4.4 o superior
- Base de datos: MySQL 4.0+ o MSSQL 2005 +

Figura 1. Definición de Administrador

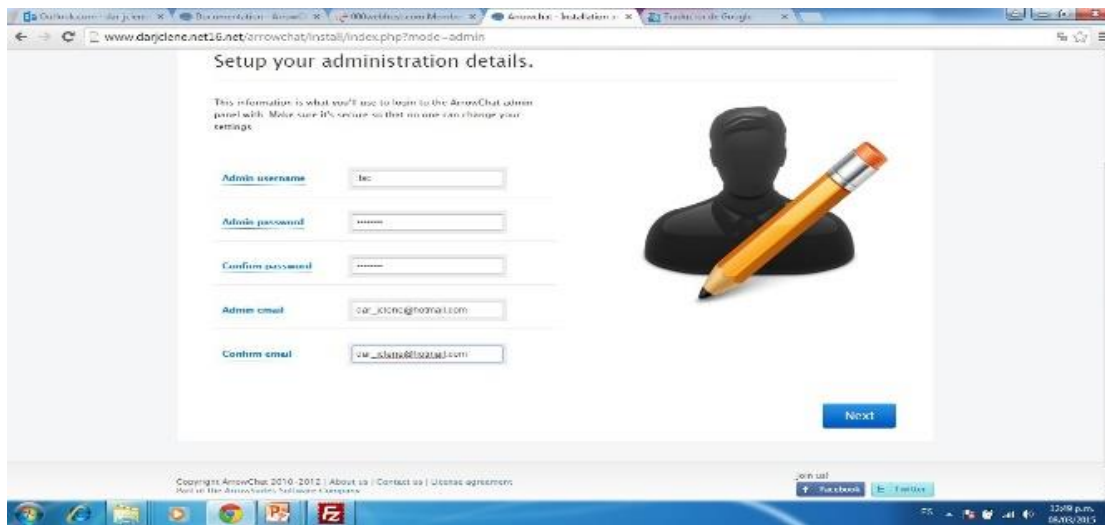
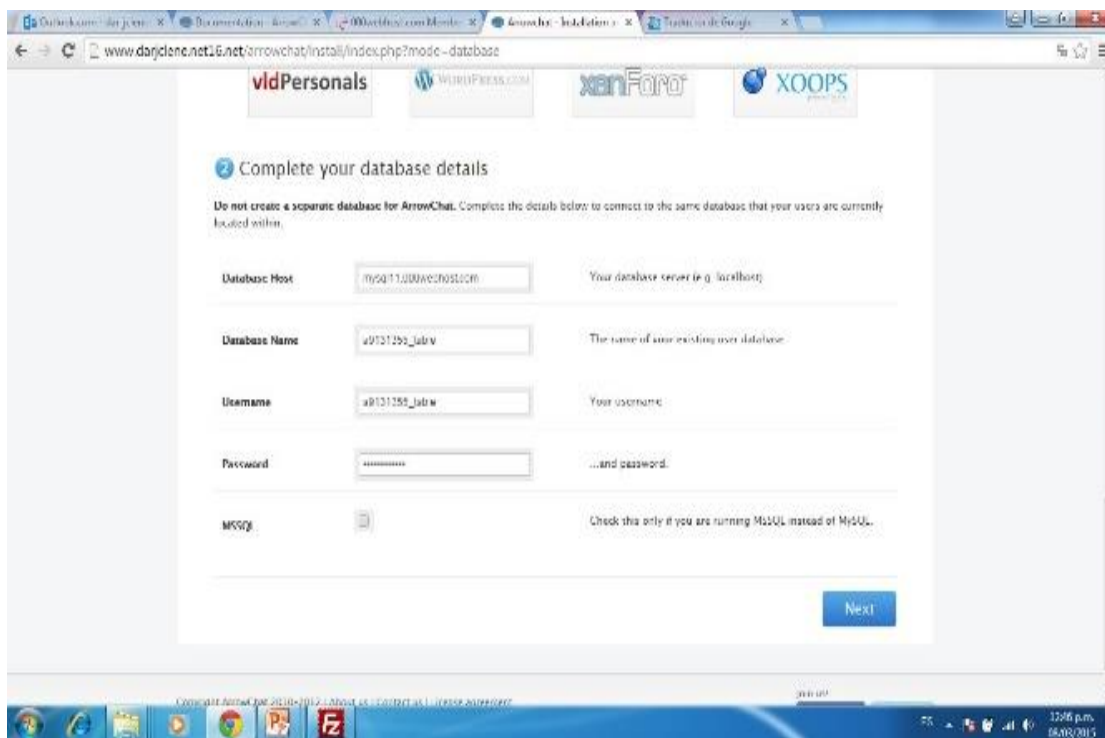


Figura 2. Configuración de banco de datos



Fase 3. Implementación na aplicação Web: Acerkte

O principal objetivo do projeto Acerkte é desenvolver un sistema inteligente on-line que permite a aplicación de tutoriais e detección de necesidades serán mantidos estudiantes do ensino superior utilizando a plataforma de sistemas de información e a implementación de Arrowchat una comunicación en tiempo real (ver figuras 3 e 4).

Figura 3. A aplicación do sistema de tutorial Acerkte



Figura 4. Aplicación da Acerkate sistema tutorial

The image shows a web browser window displaying the student registration form of the Acerkte system. The form is titled 'Alumnos' and is set against a white background with a dark header containing 'Tutorias' and a user profile icon. The form fields include: 'Nombre' and 'Apellidos' (text input), 'Matrícula' (text input), 'Correo Electronico' (text input), three dropdown menus for 'Semestre', 'Grupo', and 'Carrera', 'Contraseña' and 'Confirmar Contraseña' (password input), and a radio button labeled 'Acepto'. Below the radio button is a small text block: 'Al dar click en el botón **Regístrate** aceptas consentir al sistema de toda tu información personal (privada y cedas al ITSC todos los derechos para manejarla y distribuirla totalmente.' At the bottom of the form are two buttons: 'Regístrate' (blue) and 'Reestablecer campos' (white). The footer of the page is a dark bar with the word 'Profesores' on the left.

Resultados e conclusões

Podemos concluir que as mensagens instantâneas é parte de uma das mais valiosas ferramentas em redes sociais, bem como a implementação de comunicação entre o professor eo Tutelado, e que a implementação da plataforma Arrowchat dentro do site: Acerkte, é eliminar os obstáculos temporários, como distância e é dado para estacar uma ferramenta para se manter conectado em tempo real. É também uma ferramenta que promove a interação entre os participantes que procuram e precisam ser comunicadas de forma activa.

Abaixo estão alguns gráficos com os resultados dos inquéritos (ver Quadros 2 e 3):

Tabela 2. Resultados da pesquisa depois de ter feito uma demo

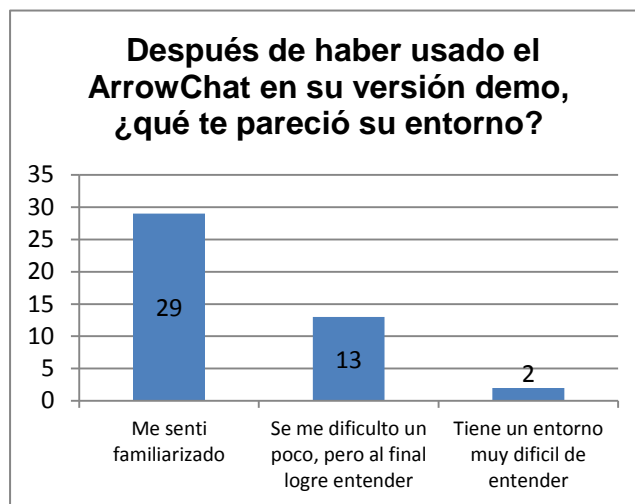
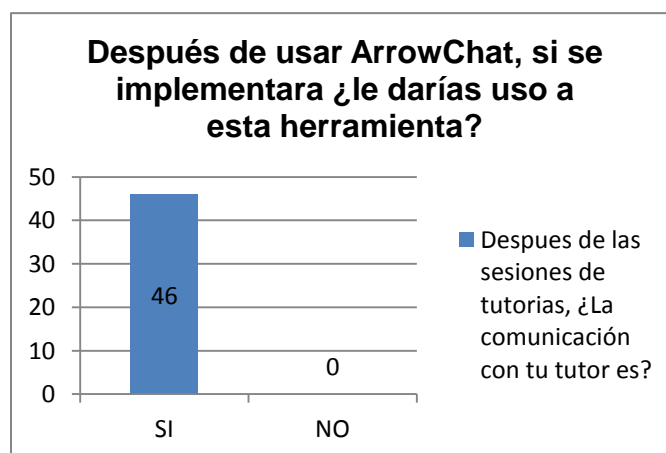


Tabela 3. Os resultados da pesquisa depois de ter feito uma demo



Bibliografía

- Arrowchat (2015). Evaluando las fuentes electrónicas. Consultado el 21 de Agosto del 2015. Página Web del Sitio Oficial Arrowchat: <http://www.arrowchat.com/requirements/>
- Cometchat (2015). Evaluando las fuentes electrónicas. Consultado el 21 de Agosto del 2015. Página Web del Sitio Oficial Cometchat: <https://support.cometchat.com/>
- C.C Montané (2014). Nueva Tribuna. España ya es el país europeo con mayor crecimiento de mensajería instantánea. nuevatribuna.es.
- Díaz, B.J. Servicios de Intercambios Científicos. Fundamentos de la Investigación.
- Ferguson (2014). Ferguson, Tim. IM to dominate mobile messaging traffic in 2018. mobileworldlive.com. February 18, 2014.
- Hong, Kaylene (2014). WhatsApp rival WeChat is narrowing the gap as it passes 355 million monthly active users. thenextweb.com. March 20, 2014.
- ITSC (2015). Evaluando las fuentes electrónicas. Consultado el 21 de Agosto del 2015. Página Web del Sitio Oficial: www.itsc.edu.mx/index.php/identidad/quienes-somos
- López, H. (2015). Evaluando las fuentes electrónicas. Consultado el día 21 de Agosto del 2015. Página Web del Sitio Oficial Webmaster PC Magazine [http://www.sitiosargentina.com.ar/webmaster/cursos%20y%20tutoriales/que_es_la_mensajería_instantanea.htm](http://www.sitiosargentina.com.ar/webmaster/cursos%20y%20tutoriales/que_es_la_mensajer%C3%ADa_instantanea.htm)
- Lugo, M. T. (2003). Evaluando las fuentes electrónicas. Consultado el 21 de Agosto del 2015. Las Tutorías: un indicador del éxito de la Educación por Internet. <http://www.elprincipes.com/teleformación/junio2003/index2.shtml>
- Regueros, J. J., Burgos (2015). Evaluando las fuentes electrónicas. Consultado el día 21 de Agosto del 2015. <http://jhonregueros.blogspot.mx/2012/11/importancia-de-la-mensajeria.html>
- Yus, F. (2002). El chat como doble filtro comunicativo. *Revista de investigación lingüística* Vol. 5, N° 2 (ejemplar dedicado a la Lengua española e Internet), pp. 141-172.