

Redes sociales para publicar E-Actividades en materias de programación y experiencia universitaria

Lotzy Beatriz Fonseca Chiu*

Resumen: La presente intervención educativa se llevó a cabo, durante los meses de febrero a julio de 2012, con la finalidad de fomentar la resolución de ejercicios de programación estructurada, de los estudiantes que cursan la materia de Taller de Programación Estructurada adscrita al Departamento de Ciencias Computacionales. A través de E-Actividades creadas con herramientas de autor y publicadas a través de la red social Facebook, se logró entre los estudiantes el desarrollo de habilidades para la resolución de problemas de programación. Palabras claves: Materias de Programación, E-Actividades, Facebook, Universidad.

Abstract: This educational intervention was conducted from February to July 2012 in order to promote the resolution of structured programming exercises, students pursuing the matter Structured Programming Workshop in the Department of Computer Science. Through E-Activities created with authoring tools and published through the social network Facebook. These E-Activities managed among students develop skills to solve programming problems. Keywords: Programming Matters, E-Activities, Facebook, University.

1 Introducción

Las redes sociales permiten la creación y el mantenimiento de relaciones (sean de carácter personal o educativo) a través de plataformas on-line. Cada vez más personas trasladan su identidad a la Red para participar en estas redes sociales. Herramientas como Xing, Myspaces, Facebook o LinkedIn permiten romper la frontera entre el mundo virtual y el mundo físico, siendo entidades autogestionadas por sus propios participantes. Las potencialidades formativas de estos recursos son enormes. La idea más importante tiene que ver con la web, que deja de ser un espacio donde leer (recibir datos) para ser un lugar donde poder escribir (crear datos). En cambio, el proceso, y por tanto el aprendizaje, que se produce es completamente diferente: es un aprendizaje activo centrado en la práctica (Tapscott y Williams, 2007). Pensando en este aprendizaje activo, centrado en la práctica, que se potencializa a través de las redes sociales y a la necesidad de fomentar, entre nuestros es-

* Licenciada en Informática, profesora en el Centro de Ciencias Exactas e Ingenierías (CUCEI) de la Universidad de Guadalajara, asesora adjunta en la UDG Virtual en LTI, Blvd. Marcelino García Barragán 1421, esquina Calzada Olímpica, Módulo O planta baja, C. P. 44430, Guadalajara, Jalisco, México. (33) 1378 5900 y Ext: 27732. Correo electrónico: lbchiu@hotmail.com.

tudiantes, la resolución de ejercicios en la materia del Taller de Programación Estructurada que se imparte en nuestro centro universitario, es que nace la idea de usar las redes sociales como vehículo para que nuestros alumnos practicasen en línea, resolviendo problemas de programación a través de la publicación de E-Actividades y con todos los recursos que nos pueden ofrecer las redes sociales, como son: la posibilidad de publicar fotos y mensaje, las ligas a sitios externos; el uso del chat y el calendario de eventos; además de permitirnos crear grupos. Los grupos se basan en la idea de reunir a miembros que comparten gustos, intereses u objetivos comunes, o simplemente nos sirven para coordinar trabajos o tareas.

Pertenecer a un grupo posibilita enviar mensajes a todos los miembros en forma colectiva, escribir o cargar imágenes, opinar en foros, etcétera (Prato, 2010: 50). Los grupos fueron de las herramientas de las redes sociales (en este caso usamos la red social Facebook), los que mejor se adaptaron a nuestras necesidades, para brindar asesoría a nuestros estudiantes, debido a las características mencionadas anteriormente.

2 Referentes teóricos

¿Qué son las redes sociales? Una red social es un conjunto formado por actores (personas, organizaciones u otras entidades) conectados entre sí por uno o varios tipos de relaciones, tales como la amistad, el parentesco, los intereses comunes o los intercambios comerciales. Los servicios de red social son aplicaciones basadas en web inicialmente destinadas a construir o reflejar las relaciones sociales entre personas; actualmente, también reflejan nuestra pertenencia a empresas y grupos, y nuestras aficiones. El conjunto de estos sistemas recibe el nombre de redes sociales, y forman ya parte del quehacer diario de cualquier internauta, e incluso de muchos usuarios de telefonía móvil avanzada (Redondo, 2010: 13). Según la temática que traten, podemos hablar de redes sociales horizontales o genéricas, como Facebook; y verticales o especializadas en un tema concreto, como las redes profesionales LinkedIn o Xing. Otra clasificación distingue entre redes centradas en el usuario, como Facebook o Twitter, y redes centradas en objetos, como YouTube o Flickr, donde lo que importa es el material que se comparte (Aced, 2010: 7).

¿Qué es Facebook? Facebook es la red de las redes, la red más grande del mundo, que cambia para siempre el modo de relacionarnos y entretenernos. Se trata de un espacio web gratuito creado inicialmente para la comunicación social de los estudiantes de Harvard, que ha logrado expandirse por todo el mundo. Los usuarios pueden acceder a esta red registrándose, y deben tener una cuenta de correo electrónico. El inventor y creador es Mark Zuckerberg, un estudiante de la Universidad de Harvard (Llavina, 2010). ¿Por qué a través de Facebook? En Jalisco, el 83 por ciento de usuarios de Facebook son jóvenes. Para los jóvenes, las redes sociales se han convertido en parte de su vida cotidiana. De acuerdo a la encuesta de The Competitive Intelligence Unit (CIU) , en México el 90 por ciento de los usuarios de internet menores de 30 años utiliza Facebook, Twitter, HI5 o

Myspace. En Jalisco, tan sólo del millón 407 mil 700 usuarios de Facebook, el 83 por ciento es menor de 30 años. (Barrera, 2011). Las estadísticas mencionadas anteriormente nos indican que las redes sociales son del agrado de los jóvenes, que son nuestro público objetivo, debido a esto se decide utilizar Facebook como herramienta principal, para poder ofrecer asesorías sobre la materia de taller de programación estructurada.

¿Qué son las Actividades de Aprendizaje? son ejercicios o supuestos prácticos que pretenden que el alumno no se limite a memorizar, sino que esté constantemente aplicando los conocimientos, con la finalidad de que los convierta en algo operativo y dinámico. Mediante las actividades de aprendizaje se puede ejercitar, afianzar y consolidar lo aprendido, repasar los aspectos más importantes del contenido temático de la materia en cuestión (Lockwood citado en García, 1998: 237-238). ¿Qué es una E-actividad? son las diferentes acciones que los alumnos llevan a cabo en completa relación con los contenidos e informaciones que les han sido ofrecidos. Las actividades son presentadas, realizadas o transferidas a través de la red (Cabero y Román, 2006).

¿Qué son las Herramientas de Autor? permiten una programación basada en iconos, objetos y menús de opciones, que posibilitan al usuario realizar un producto multimedia sin necesidad de escribir una sola línea en un lenguaje de programación. Con las herramientas de autor, el creador de una aplicación se preocupa fundamentalmente de su diseño, de su aspecto, y casi nada de la programación (García, 2005). Las herramientas de autor como exe-learning o LDDS, permite ayudar a profesores y académicos en el diseño, desarrollo y publicación de materiales de enseñanza y aprendizaje a través de la Web (Morales, 2010).

3 Preguntas y objetivos de investigación

Las preguntas de investigación que guiaron este estudio fueron las siguientes:

- ¿Qué tan frecuente las E-Actividades programadas les ayudaron a los participantes de este estudio a resolver las dudas que estos tenían con respecto a la materia del Taller Programación Estructurada?
- ¿De qué manera las E-Actividades ayudaron a entender los temas abordados en el Taller de Programación Estructurada a los participantes del estudio?
- ¿Cómo valoraron los participantes la E-Actividad como forma de estudio?

El objetivo principal de la investigación emprendida fue valorar cómo las E-Actividades publicadas en Facebook pueden contribuir a que el estudiante comprenda mejor los temas vistos en clase, a través de la resolución de los problemas contenidos en las E-Actividades.

Como puede apreciarse esta fue una intervención educativa de corte cualitativo basado en la óptica de los estudiantes.

4 Participantes

Participaron en esta intervención educativa 83 estudiantes universitarios, de entre 22 y 27 años de edad, del Centro de Ciencias Exactas e Ingenierías de las materias de Taller de Programación Estructurada de los 1200 alumnos que en promedio cursan la materia.

5 Metodología

La metodología elegida es un proceso de investigación-acción en el que los estudiantes interactuaron con las herramientas en el laboratorio, trabajando por equipos.

Desarrollo

Primeramente, se hizo un sondeo con los grupos para conocer ¿quiénes contaban ya con un registro en Facebook?, de esta forma sabríamos que aceptación podría tener la herramienta de antemano. En general, en la experiencia en la materia del Taller de Programación Estructurada, de los 83 alumnos agendados en las cuatro secciones en las que se utilizó la herramienta, en el calendario 2012B, todos contaban con su registro en Facebook.

El segundo punto se encaminó a conocer ¿cómo se implementó? se abrió un grupo para cada sección de la materia en Facebook. Los alumnos enviaron una solicitud de amistad al Facebook de su profesor, y el profesor se encargó de agregarlos al grupo correspondiente, teniendo los grupos completos se empezó lanzando ejercicios para su resolución, un ejercicio por tema, y por semana. Así como con la resolución de dudas y avisos. Las reglas de participación en la materia del Taller de Programación Estructurada fueron simples, el “me gusta” no era una participación, una participación tendría que ser una pregunta sobre alguna duda sobre el tema de la semana en turno, la resolución de alguna duda de otro compañero, o la resolución de algún ejercicio. La motivación para fomentar la participación fue, que éstas contarían como una práctica de laboratorio.

Recursos tecnológicos y didácticos

- Computadoras y acceso a Internet.
- La E-Actividad publicada en Facebook.
- Formato de Evaluación de la E-Actividad, una copia por equipo.

Propuestas de evaluación

El profesor especificó que la E-Actividad se desarrollaría por los integrantes de los equipos. Las evidencias serían recopiladas a través de cuestionarios, fotos del desarrollo de las actividades, así como el formato de evaluación de la actividad, documento impreso que el profesor calificaría y tendría un valor en una escala del 0 al 100. Las E-Actividades se desarrollaron en horario de clases,

2 horas de laboratorio que corresponden a la materia por semana, y fuera del horario de clases, los fines de semana, esto fue una E-Actividad extra.

6 Imagen de una E-Actividad

EActividad_Facebook

Índice

Cidos

Ejercicios con Cidos

Ejercicios

Ejercicios

Pregunta 1 2 3

EL SIGUIENTE PROGRAMA DEBERÍA IMPRIMIR 5,10,15,20,25, PERO ESTA INCOMPLETO, COMPLETALO.

EJEMPLO FOR

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
//PROGRAMA QUE IMPRIME 5,10,15,20,25 CON FOR
int main(int argc, char *argv[])
{
Linea 1 int x,y=____;
Linea 2 for(x=1;x<=____;x++)
Linea 3 printf("%d\\t",____*x);

system("PAUSE");
return 0;
}
```

Seleccione la respuesta correcta.

Linea 1 25 Linea 2 5 Linea 3 y

Linea 1 5 Linea 2 5 Linea 3 x

Linea 1 5 Linea 2 25 Linea 3 y

Linea 1 5 Linea 2 5 Linea 3 y

Linea 1 25 Linea 2 10 Linea 3 x

Enviar

Imagen No. 1. Un ejemplo de la E-Actividad

7 Tipología de Intervenciones por parte de los participantes publicadas en el Facebook

Estudiando las participaciones en Facebook, podemos obtener los siguientes tipos de intervención para la materia del Taller de programación estructurada:

- 1) Los participantes agregaron al grupo a otros participantes.
- 2) Los participantes publicaron sus dudas y solucionaron las dudas de otros, sobre la materia del Taller de programación estructurada en la herramienta Facebook.
- 3) Los participantes propusieron ejercicios.
- 4) Los participantes publicaron avisos de interés sobre la materia y publicaron ligas adicionales de consulta para estudiar sobre la materia.
- 5) Los participantes resolvieron la E-Actividad publicada.

8 Imagen de los grupos creados en Facebook



Imagen No. 2. Grupos creados en Facebook

9 Tipos de Intervenciones por parte de los participantes en Facebook a través de imágenes



Imagen No. 3. Tipo de Intervención 1: Los estudiantes agregaron al grupo a otros participantes



Imagen No. 4. Tipo de Intervención 2: Los participantes publicaron sus dudas y solucionaron las dudas de otros



Imagen No. 5. Tipo de Intervención 3: Los participantes propusieron ejercicios



Oswaldo Rivas
alguien que me pueda pasar el link para descargar Dev C!?

Me gusta · Comentar · Seguir esta publicación · 13 de febrero a la(s) 20:24

Sof's Alvarado <http://dev-c.softonic.com/>
13 de febrero a la(s) 21:39 · Ya no me gusta · 👍 2

Oswaldo Rivas gracias
13 de febrero a la(s) 21:45 · Me gusta



Ruth GuerrÓrte
Bueno maestra no pude correrlo en Dev-c gracias a la pregunta que escribi u.u pero quedaria algo parecido a esto?

```
#include <cstdlib>
#include <iostream>
//hacer un programa que imprima un numero mayor de 3 numeros
```

...

Ver más

Me gusta · Comentar · Seguir esta publicación · 19 de febrero a la(s) 10:09

Ver los 6 comentarios

Alan Salvador Sanchez Rodriguez mira ya lo encontre desps de una extensa busqueda, es el dev c ++ de borland, y ahi donde dice mejor respuesta dice como descargarlo y todo ;) pero primero tienes qe desinstalar el qe tienes
<http://mx.answers.yahoo.com/question/index?qid=20070114235634AA815n8>

Como instalar el c++? - Yahoo! México Respuestas
mx.answers.yahoo.com
Encuentra las respuestas de la pregunta Como instalar el c++?, Programación y Di...
Ver más

20 de febrero a la(s) 17:12 · Me gusta · Eliminar Vista Previa

LuxDies Glez Te faltan los .h en las librerias
20 de febrero a la(s) 22:49 · Me gusta · 👍 1

Imagen No. 6. Tipo de Intervención 4: Los participantes publicaron avisos de interés sobre la materia y publicaron ligas adicionales de consulta



Lbchiu Fonseca
LIC. Lotzy B. Fonseca Chiu E. Actividad

- 1.-Descarga el archivo en tu computadora(Click en la liga).
- 2.-Descomprimelo en una carpeta.
- 3.-Doble click en la carpeta SCO1.
- ... 4.-Click derecho sobre el archivo "default.htm" y ABRIR CON INTERNET EXPLORER.
- 5.-Publica las respuestas aquí en facebook.

<http://www.box.com/embed/cnm7zs1tra52tti.swf>

Me gusta · Comentar · Dejar de seguir esta publicación · Hace aproximadamente una hora

👍 A Beto Avila le gusta esto.

💬 Ver los 12 comentarios

 **Alejandra Gamez Armenta** Ejercicio 1. Linea 1 5 Linea 2 5 Linea 3 y
Ejercicio 2. $4*1=4$ $4*2=8$ $4*3=12$ $4*4=16$ $4*5=20$
Ejercicio 3. 8,7,6,5,4,3,2,1
Hace 21 minutos · Me gusta



 **Beto Avila** #include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

```
//PROGRMA QUE IMPRIME 5, 10, 15, 20, 25 CON FOR  
int main(int argc, char *argv[])  
{  
Linea 1 int x,y=5;  
Linea 2 for(x=1;x<=5;x++)  
Linea 3 printf("%d\t",y*x);  
system("PAUSE");  
return 0;  
}
```

Linea 1 5 Linea 2 5 Linea 3 y

Imagen No. 7. Tipo de Intervención 5: Los participantes resolvieron la E-Actividad publicada

10 Resultados obtenidos

Una vez analizados todos los registros del Facebook y la información recabada podemos afirmar que hubo una participación copiosa de los estudiantes, como un resultado importante del estudio, ya que en las primeras tres semanas de clases, en la materia del Taller de Programación Estructurada se obtuvo una participación de 500 mensajes, producto de la participación de los 83 alumnos registrados en Facebook. La E-Actividad la desarrollaron 79 alumnos en horario de clase que contestaron las preguntas para evaluar la calidad de la E-Actividad y se obtuvieron los siguientes resultados, los cuales se presentan acompañados de sus representaciones gráficas.

1.- Las E-Actividades ayudaron a la resolución de las dudas sobre la materia de Taller de Programación Estructurada

La siguiente gráfica muestra que en el 82 por ciento de los casos los participantes respondieron que siempre o casi siempre la E-Actividad apoyó e resolver las dudas.

Datos obtenidos

Siempre	37
Casi siempre	28
Algunas veces	14
Muy pocas veces	0
Nunca	0
Cantidad de Alumnos	79

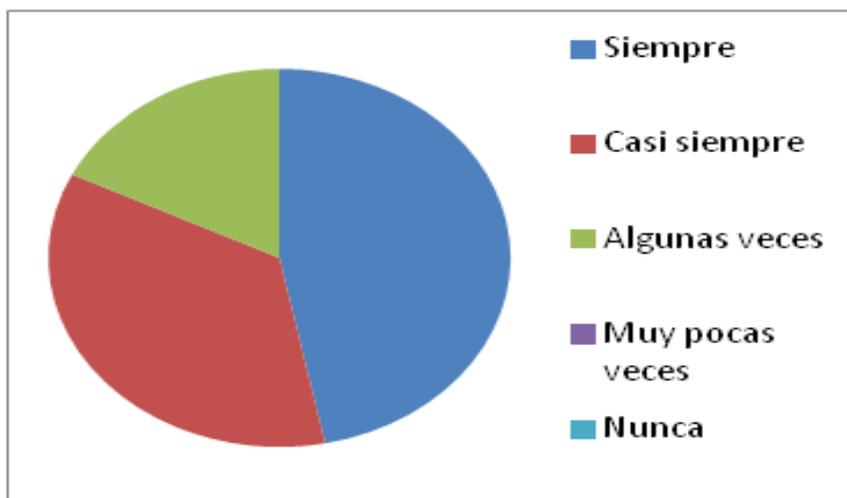


Gráfico No. 1 La E-actividad ayuda a resolver dudas

2.- La E-Actividad ayudó a entender los temas de la materia de Taller de Programación Estructurada.

La siguiente gráfica muestra que en el 96 por ciento de los casos los participantes respondieron que es de buena a excelente la forma como la E-Actividad ayuda a entender los temas de la materia del Taller de Programación Estructurada.

Datos obtenidos

Excelente	22
Muy buena	33
Buena	21
Mala	0
Regular	3
Cantidad de Alumnos	79

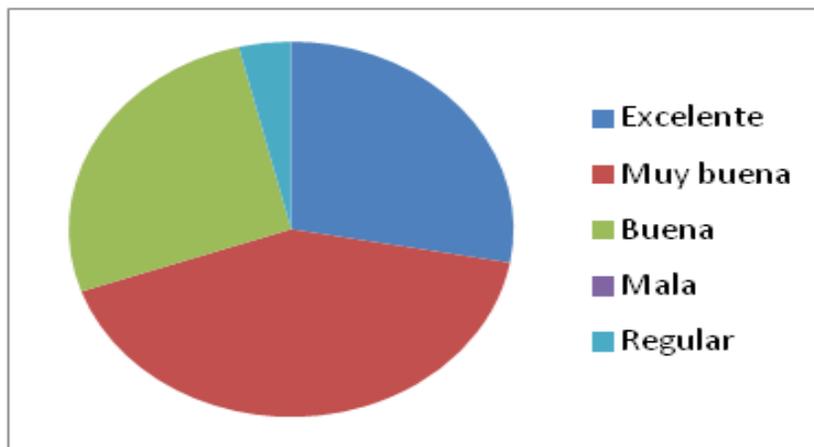


Gráfico No. 2 La E-actividad ayuda a entender los temas de la materia

3.- Valoración de la E-Actividad como herramienta de apoyo y forma de estudio en la red social

La siguiente gráfica muestra que en el 92 por ciento de los casos los participantes respondieron que es de muy buena a excelente la forma como la E-Actividad ayuda a entender los temas de la materia del Taller de Programación Estructurada

Datos obtenidos

Excelente	39
Muy buena	34
Buena	6
Mala	0
Regular	0
Cantidad de Alumnos	79

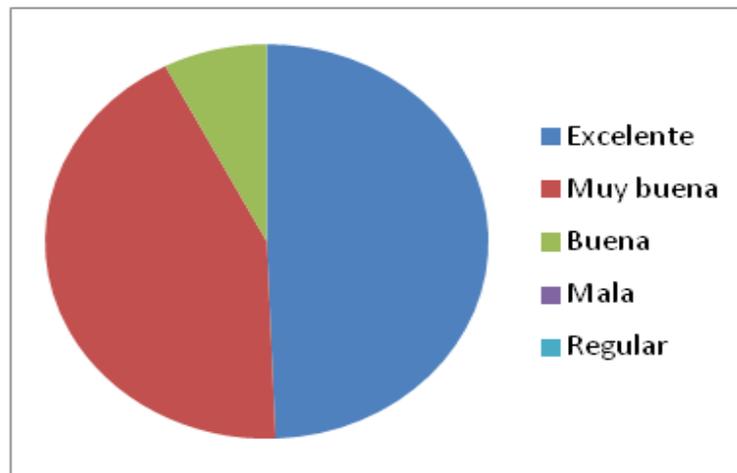


Gráfico No. 3 La E-actividad como herramienta de apoyo a la materia

11 Conclusión

Las redes sociales están cambiando la forma como nos comunicamos, nos relacionamos, nos divertimos y en este caso, la forma como aprendemos. Algunas de las tareas más importantes de los educadores de nuestros tiempos, se alcanzaron con el uso de los grupos creados en Facebook y la E-Actividad, para la materia del Taller de Programación Estructurada. Entre las tareas que podemos mencionar que se alcanzaron con el uso de los grupos y E-Actividades están la de extender y ampliar la participación en nuevos medios de comunicación y crear comunidades en línea que propicien el aprendizaje significativo entre los estudiantes. Se les ofreció a los estudiantes el asesoramiento que necesitaban, al mismo tiempo que les permitió generar competencias tecnológicas propias de la materia, usando estos medios novedosos como vehículo, fomentamos valores, como el respeto, la tolerancia, la comunicación efectiva y afectiva, el debate civilizado y organizado, la colaboración para construir conocimiento; como medios de superación propios y comunitarios.

El presente artículo describe sólo una experiencia educativa en la que se utilizaron las redes sociales para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, y en el caso de las E-Actividades tuvo un

resultado positivo; sin embargo, sería conveniente realizar más investigaciones, con diferentes enfoques y aproximaciones metodológicas que documenten el impacto que las redes sociales están teniendo como herramientas de apoyo al aprendizaje de los estudiantes. Finalmente y no por ello menos importantes la autora quiere aprovechar este espacio para agradecer a los estudiantes por su participación en esta experiencia educativa.

12 Bibliografía

- Aced, Cristina, (2010) Redes sociales en una semana. Barcelona, Gestión 2000.
- Barrera, E., (2011) “En Jalisco, 83% de usuarios de Facebook son jóvenes” en El informador, 8 de febrero de 2011. [En línea] México, disponible en: <http://www.informador.com.mx/jalisco/2011/269482/6/en-jalisco-83-de-usuarios-de-facebook-son-jovenes.htm> [Accesado el 1º de febrero del 2012]
- Cabero, Julio y Román, Pedro (coords.), (2006) E-actividades. España, Sevilla, Editorial Mad, S. L.
- García Alonso, Catalina M., (2005) Aplicaciones educativas de las tecnologías de la información y la comunicación. Madrid, Instituto Superior de Formación del profesorado.
- García, Aretio L., (1998) La educación a distancia. De la teoría a la práctica. Madrid, UNED, pp. 237-238.
- Llavina, Xantal, (2010) Facebook. Mejore sus relaciones conociendo la red social que conecta al mundo. España, Profit Editorial.
- Morales Morgado, Erla Mariela, (2010) Gestión del conocimiento en sistemas e-learning, basada en objetos de aprendizaje, cualitativa y pedagógicamente definidos. España, Ediciones Universidad de Salamanca.
- Prato, Laura Beatríz, (2010) Web 2.0: Redes sociales. Villa María, Eduvim.
- Redondo Martín, José Antonio, (2010) Socialnets. La insospechada fuerza de unas aplicaciones que están cambiando nuestras vidas y nuestros trabajos. Barcelona, Península Editorial.
- Tapscott, D. y Williams, A. D., (2007) Wikinomics. La economía de las multitudes inteligentes. Barcelona, Paidós.

Recibido: 28/02/13

Dictaminado: 01/07/13

Corrección: 17/07/13

Aceptado: 23/08/13