

Mariluz Palacios Hernández
Luis Ángel Reyes Hernández
luzpalacios1511@gmail.com
l_r_h01@hotmail.com

SISTEMA PARA LA INTEGRACIÓN DE GRUPOS DE TRABAJO PARA E-LEARNING BASADO EN ACTIVIDAD DE LOS USUARIOS EN LA RED SOCIAL TWITTER

Maestría en Sistemas Computacionales

Objetivo.

Desarrollar el módulo de recomendación para formar grupos de trabajo por características obtenidas de la red social Twitter, que será el medio de autenticación para el ingreso a la aplicación E-learning de la tesis base “Desarrollo de una aplicación E-learning para nivel superior para la recolección de datos y retroalimentación a discentes basada en técnicas de estadística tradicional” [1].

Introducción.

Las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) ejercen un rol importante en la sociedad actual no solo en la diversión sino también en los procesos educativos, generando el surgimiento del E-learning que facilita el aprendizaje a través de Internet y la comunicación de diferentes individuos. La creación de grupos generalmente se hace de manera arbitraria, es decir, sin considerar características de los alumnos. Los alumnos de ese curso E-Learning pueden no conocerse físicamente lo que hace difícil que establezcan relaciones personales entre ellos la formación de grupos de trabajo. Es por ello que se desarrolla un módulo de recomendación que sugerirá a los usuarios formar grupos de trabajo de acuerdo con características obtenidas de la red social Twitter, la cual será el medio de autenticación para acceder a la plataforma E-learning.

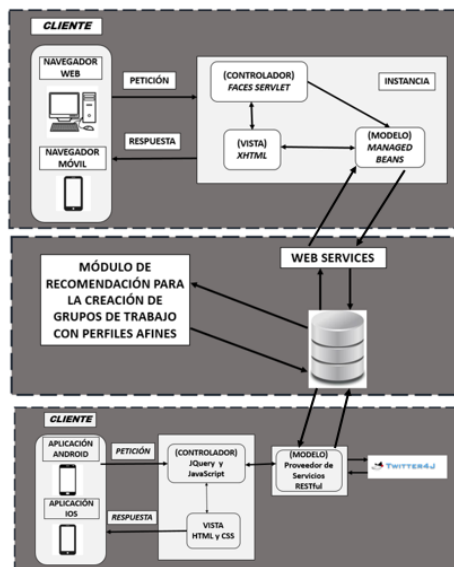


Fig. 1. Arquitectura.

Arquitectura.

En la figura 1 se muestra la arquitectura de la aplicación móvil y la plataforma web, basada en el patrón arquitectónico Modelo-Vista-Controlador. La plataforma web se realizó bajo el marco de trabajo JavaServer Faces, utilizando servicios web basados en SOAP, así como componentes de la biblioteca PrimeFaces.

Para la aplicación móvil se utilizó el marco de trabajo Phonegap, el cual se basa en HTML (HiperText Markup Language, Lenguaje de Marcación de Hipertexto) con JavaScript y CSS (Cascading Style Sheets, u Hojas de Estilo en Cascada), apoyándose del proveedor de servicios RESTful.

Metodología.

Para el desarrollo se implementó la metodología de desarrollo de aplicaciones Mobile-D, la cual posee bajos costos al realizar un cambio en el proyecto, entrega rápidos resultados y asegura el software adecuado en el momento adecuado [2].

Resultados.

En la figura 2 se presenta el inicio de sesión con Twitter incluido en la aplicación móvil, en la cual el usuario de tipo alumno se registrará mediante Twitter para acceder a la aplicación Mochuelo Learning [3]. Una vez que se haya registrado se extraerán sus twitts para almacenarlos en la base de datos, así mismo se realizará un preprocesamiento a los twitts, para aplicar los algoritmos y lograr la formación de los grupos de trabajo.

Conclusión.

Este módulo permite a los alumnos iniciar sesión con la red social twitter, así mismo a los profesores formar grupos de trabajo con perfiles afines de los usuarios en este caso los alumnos, para aplicar exámenes y obtener como resultado, si se logra un mejor desempeño académico en grupos formados con características similares.

Referencias.

- [1] S. Montiel Santos, “Desarrollo de una aplicación E-Learning para nivel superior para la recolección de datos y retroalimentación a discentes basada en técnicas de estadística tradicional”, Tesis de Maestría, División de estudios de Posgrado e Investigación, Tecnológico Nacional de México, Instituto Tecnológico de Orizaba, Orizaba, Veracruz México, 2018.
- [2] “MOBILE-D” [En línea]. Disponible en: <http://agile.vtt.fi/mobile.html>. [Accedido: 27-marzo-2018].
- [3] “Mochuelo Learning - Apps on Google Play.” [En línea]. Disponible en: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.mochuelo.app&hl=en_US. [Accedido: 20/Agosto/2018].



Fig. 2. Login con Twitter