

Instituto Tecnológico de Costa Rica
Escuela de Ingeniería en Computación

Introducción al desarrollo de aplicaciones para web

Tarea Programada

Kevin Walsh Muñoz
Jonathan Rojas Vargas

Sede San Carlos

30/09/2015



Introducción

El presente proyecto es de carácter educativo, y se llevó a cabo con el objetivo de poner en práctica todos los conocimientos adquiridos en clases. El proyecto consiste en desarrollar una aplicación web, que tenga la capacidad de administrar la información básica de los estudiantes y egresados de la carrera de computación y que además permita crear foros para compartir códigos de programación.

Se disponen de varias herramientas para realizar la aplicación entre las más importantes se encuentra HTML5, PHP, JavaScript, Json, CSS y además se contará con una base de datos hecha en postgresql.

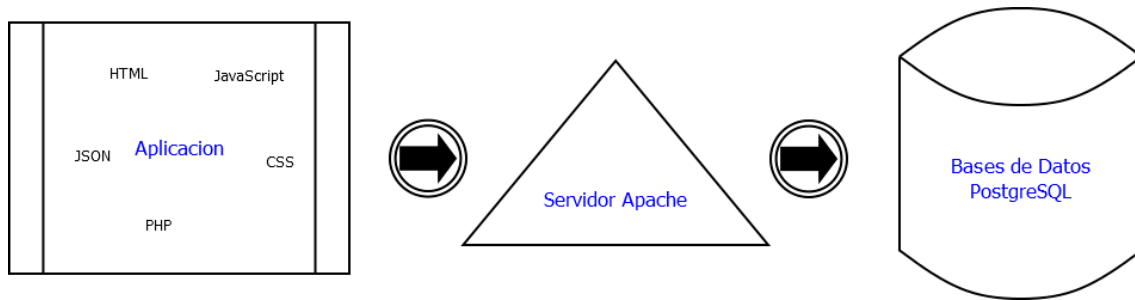
Descripción de la Aplicación

La aplicación consiste en diseñar una página web que tenga la capacidad de registrar y almacenar información básica de estudiantes y egresados de la carrera de ingeniería en Computación, con el fin de que estos puedan compartir fuentes de código, y que los demás puedan comentar o contribuir con más información etc. Los usuarios podrán agregar amigos y comunicarse con ellos a través de mensaje instantáneos.

El sistema deberá contar con un inicio de sesión que brinde la opción de registrarse en el sistema. Cuando el usuario ingrese con su cuenta se debe mostrar una página principal con sus datos y posibilidad de modificarlos, una lista de sus amigos y un menú que le permita navegar por otras secciones de la aplicación.

Entre las secciones de la aplicación se encuentra una página que cumpla la función de muro en la cual se encuentran las publicaciones del usuario actual, además se encuentra una página con los foros (publicaciones) de todos los usuarios y por último una página con que permita buscar a otros usuarios y agregarlos como amigos. Estas búsquedas serán por nombre, generación y empresa en la que trabaja.

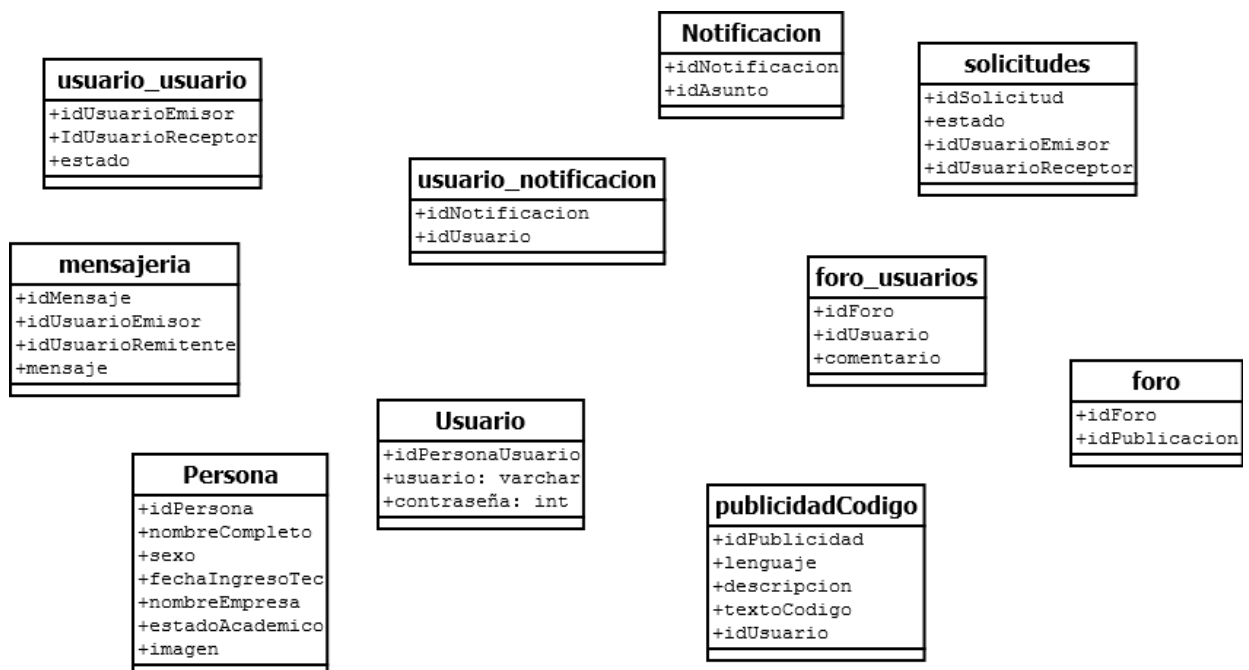
Diagrama de Módulos



Solución del Problema

Base de Datos

Se diseñó una base de datos en postgresql en la cual se almacenará toda la información producida por la aplicación. Esta cuenta con 9 tablas que serán descritas en la siguiente imagen:



Inicio de Sesión

Se implementó una página en la que el usuario ingresa sus credenciales para ingresar al sistema. Si este no posee una cuenta deberá crearse una. Cuando un usuario necesita crear una cuenta se desplegará un modal preguntando por la información básica de la cuenta.

Inicio

Esta página muestra los datos del usuario. Estos se cargan vía AJAX con ayuda de un Json que contiene toda la información. Además en esta página se muestran los amigos del usuario y además el chat.

Para actualizar los datos de usuario se implementó un modal en el que se muestran todos los datos del usuario y para editarlos.

Muro Personal

En esta página se encuentra la interfaz del muro personal de un usuario, la cual está conformada por un formulario a la izquierda, donde solicita los datos necesarios al usuario para realizar una publicación, los cuales se envían vía AJAX. En la parte central de la página se cargan, vía AJAX solo las publicaciones realizadas por el usuario actual, en esta página el usuario también puede comentar sus publicaciones.

Muro General

En esta página se encuentra la interfaz de un muro (foro), la cual está conformada por un formulario a la izquierda, donde solicita los datos necesarios al usuario para realizar una publicación, los cuales se envían vía AJAX. En la parte central de la página se cargan, vía AJAX todas las publicaciones realizadas por los usuarios existentes en el sistema, en esta página el usuario puede comentar las publicaciones.

Amigos

Esta página muestra un buscador de amigos. El buscador utiliza como criterio de búsqueda el nombre de usuario, año de la generación y empresa en la que trabaja. El muestra a todos los usuarios que cumplan con dicho criterio.

Análisis de Resultados

Actividad	Estado	Descripción
Principal	Completo	
Registro	Completo	
Funcionalidades de muro	Completo	
Publicación de código	Completo	
Chat	Completo	
Notificaciones	Incompleto	Existe estructura en la base de datos, pero no fue posible su implementación

Conclusión

Era necesario diseñar una aplicación capaz de registrar, almacenar y mostrar la información y códigos de los estudiantes y egresados. Simulando una red social. Al finalizar el proyecto se logró contar con una aplicación capaz cumplir con la mayoría de los requerimientos. Fue necesario aplicar una gran cantidad de conocimiento adquiridos en clases y de buscar en otras fuentes de información.

Bibliografía

bootsnipp. (26 de 09 de 2015). Button Builder. Obtenido de
<http://bootsnipp.com/buttons>

Bootstrap. (27 de 09 de 2015). bootstrapicons. Obtenido de
<http://www.bootstrapicons.com/index.htm?version=3.0.2>

Bootstrap. (27 de 09 de 2015). getbootstrap. Obtenido de
<http://getbootstrap.com/css/#grid>

Tutorialspoint. (29 de 09 de 2015). tutorialspoint. Obtenido de
http://www.tutorialspoint.com/postgresql/postgresql_using_autoincrement.htm

w3schools. (27 de 09 de 2015). w3schools. Obtenido de
<http://www.w3schools.com/ajax/>

w3schools. (26 de 09 de 2015). w3schools. Obtenido de
http://www.w3schools.com/ajax/ajax_php.asp

w3schools. (27 de 09 de 2015). w3schools. Obtenido de
http://www.w3schools.com/ajax/tryit.asp?filename=tryajax_suggest_php