

Escuela Politécnica Nacional
Facultad de Ingeniería de Sistemas
Ingeniería en Sistemas Informáticos y de Computación
Aplicaciones en Ambientes Libres

Periodo Académico: 2018-B

Profesor: Ing. Orquera Andrade Luis Miguel

Tema: Implementación de foro en el proyecto.

Alumnos: Añasco Cesar, Villacrés Sergio, Cevallos Carolina, Parco Marco.

Fecha: 07/01/2019

I. INTRODUCCIÓN

El proyecto planteado en la materia de Aplicaciones en Ambientes Libres del paralelo GR2 ciclo 2018-B se enfoca en actuar como un repositorio de objetos de aprendizaje online en el cual puedan interactuar profesores y estudiantes. Para esto se realiza corrección de errores e implementación de nuevas características del proyecto para la mejorar la experiencia del usuario. El proyecto en el que se va a trabajar tiene el nombre de “Repositorio de Objetos de Aprendizaje” el cual fue realizado por los estudiantes: Añasco Cesar, Villacrés Sergio, Cevallos Carolina y Parco Marco. Dicho proyecto se encuentra disponible en GitHub mediante el siguiente enlace: https://github.com/Proyecto-Libres2018B/Proyecto_Libres2018-B

II. OBJETIVOS

- Implementar en el proyecto un foro de tipo general, en el cual los usuarios puedan interactuar entre ellos planteando problemas de ingeniería y soluciones.
- Adecuar la estructura de la base de datos para que pueda llevar un registro de foro entre los usuarios del sistema.
- Utilizar el proyecto con el controlador de versiones GIT, de tal manera que se registre el aporte de cada miembro del equipo.

III. MARCO TEÓRICO

Github



GitHub es un servicio de alojamiento de repositorios Git, pero agrega muchas de sus propias características. Si bien Git es una herramienta de línea de comandos, GitHub proporciona una interfaz gráfica basada en la Web. También proporciona control de acceso y varias características de colaboración, como wikis y herramientas básicas de administración de tareas para cada proyecto. Hoy en día, casi todos los desarrolladores que trabajan en un proyecto grupal o individualmente usan GitHub como la herramienta más importante debido a su capacidad para facilitar el control de versiones. [1]

GitHub proporciona a los desarrolladores una herramienta esencial que ayuda en las mejores prácticas de código, pero también ayuda a mostrar su trabajo reciente.

Importancia de los foros



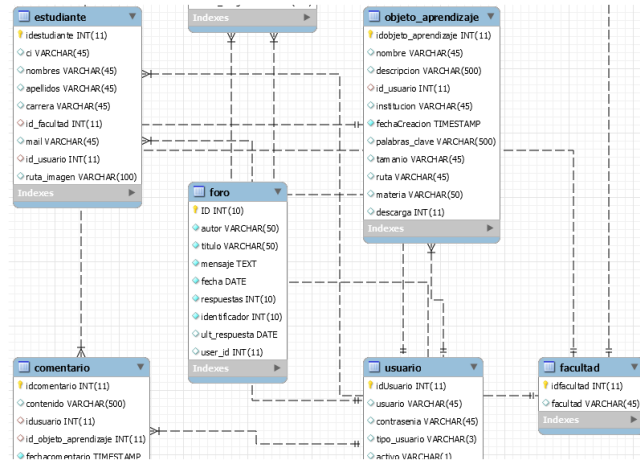
Una de las herramientas tecnológicas que favorece la interacción a distancia y asincrónica, es el Foro Electrónico o newsgroup, el cual permite la discusión entre diferentes personas, sobre un tema particular.

Esta herramienta puede tener amplia utilidad, si es utilizada con propiedad didáctica, para favorecer el aprendizaje colaborativo, puesto que permite la comunicación y la interacción entre un grupo de personas en la búsqueda de objetivos que le son comunes.

Los foros son una excelente fuente de información relevante que se necesita y que no se encontraría en otro lugar. A través de enlaces de firma efectivos en las publicaciones, se podrá obtener más vínculos de retroceso y tráfico, además de la posibilidad de establecer relaciones con otros miembros del foro para beneficio mutuo. [2]

IV. DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN

1.- Crear una tabla denominada Foro en la base de datos para guardar todos los comentarios que se tramiten en el foro.



Los atributos que poseerá son:

- ID -> Identificador de foro
- Autor -> Usuario quien inicia el foro
- Titulo -> El nombre o el tema que se va a discutir en este foro.
- Mensaje -> El contenido discutido el foro
- Fecha -> El día en que se inició el foro.
- Respuestas -> Las respuestas que se generaron en el foro
- Identificador -> Identificador de la respuesta.
- Ult_respuesta -> Cual fue la última respuesta generada en el foro
- User_id -> Identificador del usuario.

2.- Crear la clase conexión en la parte de Módulos Comunes, la cual servirá para la conexión de datos.

```
<?php
// 1- Conexión
$mysqli = new mysqli( host: "localhost", username: "root", passwd: "marco", dbname: "sgoa");

// 2- Verificar si se ha producido o no la conexión
if ($mysqli->connect_error)
{
    printf( format: "<hr>Connect failed (Err. n° %d): %s<hr>", $mysqli->connect_errno, $mysqli->connect_error);
    exit();
}

// 3- Establecimiento del formato de codificación de caracteres UTF-8
if (!$mysqli->set_charset( charset: "utf8"))
{
    printf( format: "<hr>Error loading character set utf8 (Err. n° %d): %s<hr>", $mysqli->errno, $mysqli->error);
    exit();
}

// 4- Asignar a variables los nombres de las tablas de la base de datos (opcional)
$tbUsuarios = "usuarios";

?>
```

3.- Crear una clase foro en la parte de Módulos Comunes el cual se encargará de comunicarse con la base de datos para orquestar los datos y traerlos e imprimirlos en una tabla.

```
<div class="col-sm-12">
  <h3 style="..."> Respuestas </h3>
  <div class="foro darker">
    <?php
      include("conexionBD.php");
      if(isset($_GET['id']))
      $id = $_GET['id'];
      $query2 = "SELECT * FROM foro WHERE identificador = '$id' ORDER BY fecha DESC";
      $result2 = $mysqli->query($query2);
      while($row = $mysqli_fetch_array($result2, $resulttype: MYSQLI_ASSOC)){
        $id = $row['ID'];
        $titulo = $row['titulo'];
        $autor = $row['autor'];
        $mensaje = $row['mensaje'];
        $fecha = $row['fecha'];
        $respuestas = $row['respuestas'];

        echo "<p><b>Titulo: $titulo</b><br>";
        echo "Autor: $autor<br>";
        echo "$mensaje<br>";
        echo "<span class='time-left'>$fecha<br>";
        echo "</p><br>";
        echo "<br><a class='btn btn-success text-left'><a href='formulario.php?id$respuestas=$respuestas&id=$id'>Responder</a>";
        echo "<p style='border-bottom: 1px solid #838E9C'>";
      }
    </div>
  </div>
</div>
```

V. RESULTADOS

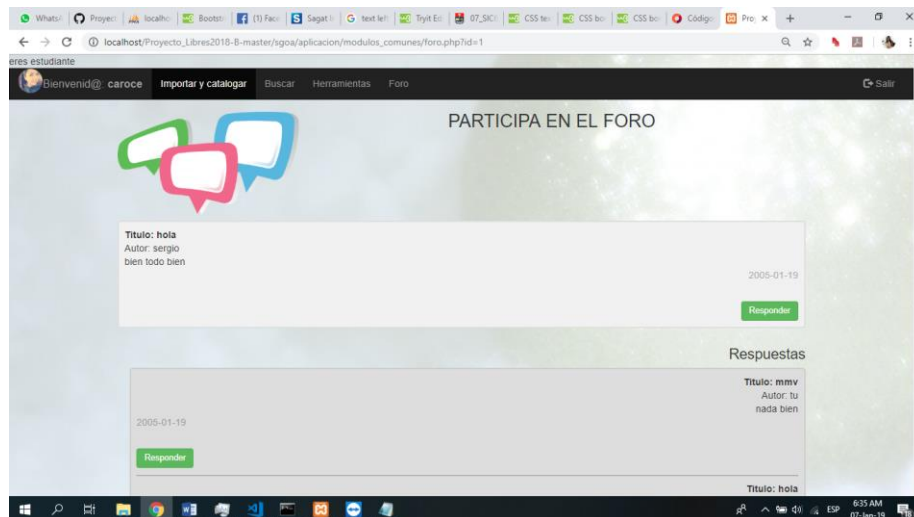
Una vez implementado las diferentes clases y métodos que nos ayudan la creación del foro los resultados obtenidos se presentaran en las figuras posteriores en las cuales se explicara las diferentes interfaces en las cuales se puede navegar para el foro.

En la **ventana principal** del foro encontraremos una tabla que contiene los distintos temas que se han generado el cual presentara el tema, la fecha, y el número de respuestas del foro.

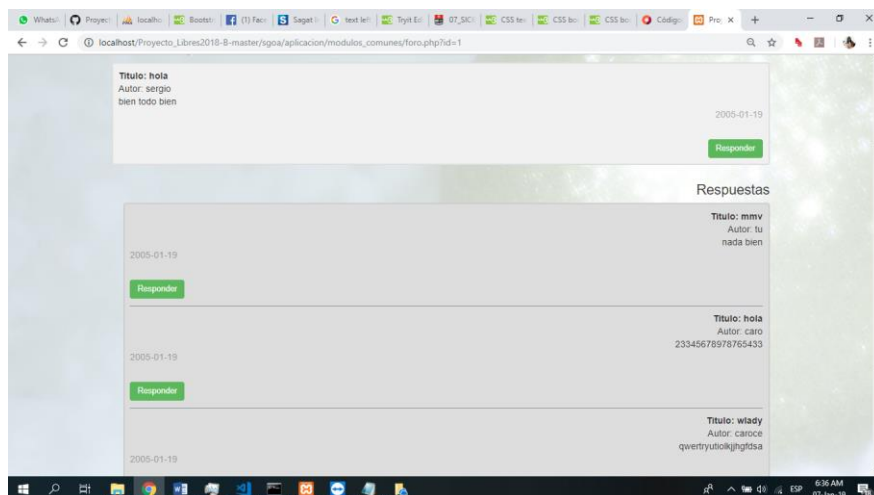


Participar	Titulo	Fecha	Respuestas
Participar	titulo	07-01-19, 2007-01-19	0
Participar	titulo	07-01-19, 2007-01-19	0
Participar	titulo	07-01-19, 2007-01-19	0
Participar	titulo	07-01-19, 2007-01-19	0
Participar	titulo	07-01-19, 2007-01-19	0
Participar	123	07-01-19, 2007-01-19	1
Participar	sergio	07-01-19, 2007-01-19	0
Participar	hola	07-01-19, 2005-01-19	5
Participar	123	07-01-19, 2005-01-19	2

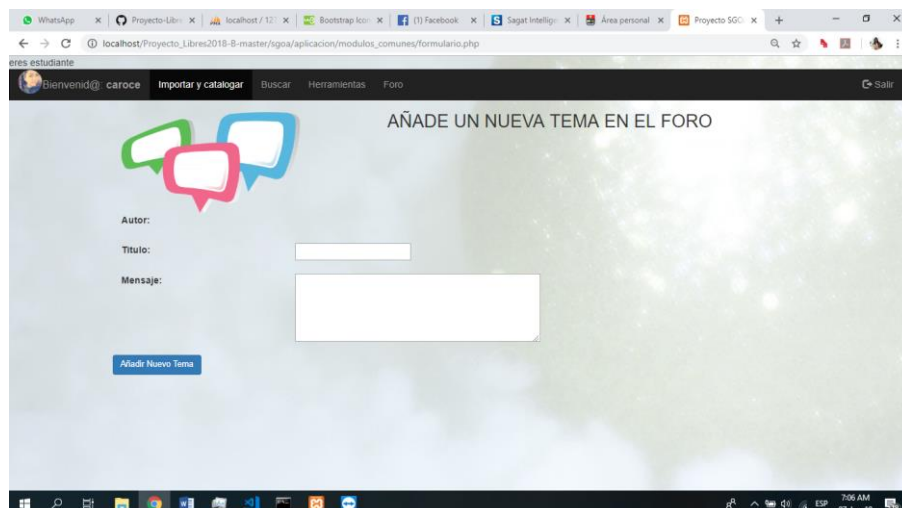
El link de **Participar** nos llevara a la ventana de **Participación del foro** en las cuales encontraremos todas las respuestas que ha tenido este foro con su respectiva información quien creo la respuesta.



Cada una de las respuestas también tendrán sus reacciones a los cuales cada uno de los usuarios pueden responder a la respuesta de una respuesta en la cual se podrá decir que son subtemas.



Un link que redireccionara a esta página web **Nuevo Tema** es el botón de crear un nuevo tema de discusión en donde se podrá escribir el título del tema a crear y el tópico del que se va a discutir en el foro.



VI. CONCLUSIONES

- El uso de foros favorece el intercambio de conocimientos entre sus participantes, los cuales pueden exponer sus ideas, experiencias y opiniones con la finalidad de enriquecer la discusión y llegar a conclusiones que conlleven a un fin común.
- Es importante proporcionar la interfaz del foro con características que puedan personalizarse para satisfacer las necesidades de aprendizaje de sus alumnos. Por lo que es un punto importante mejorar las interfaces de los foros de discusión en línea para mejorar el soporte de aprendizaje. Esto puede ser logrado mediante una retroalimentación del uso del sistema por varios usuarios.
- El foro electrónico facilita el aprendizaje colaborativo, porque favorece la interacción entre los usuarios del sistema de manera activa en la búsqueda del conocimiento hacia metas comunes, logrando desarrollar nuevos conocimientos, aclarar dudas, compartir experiencias, etc. Con la participación de todo el grupo para llegar a conclusiones sobre un tema en particular, favoreciendo, entonces, el aprendizaje basado en la interacción social con los demás miembros y no de manera aislada.

VII. BIBLIOGRAFÍA

- [1] Onoue, S., Hata, H., & Matsumoto, K. I. (2013, December). A study of the characteristics of developers' activities in github. In *Software Engineering Conference (APSEC), 2013 20th Asia-Pacific* (Vol. 2, pp. 7-12). IEEE.
- [2] Boulonger, C. (2016). La importancia de los foros en linea. *The social media monthly*. [En línea] Disponible en: <https://thesocialmediamonthly.com/the-importance-of-online-forums/>
- [3] Brito, V. (2004). El foro electrónico: una herramienta tecnológica para facilitar el aprendizaje colaborativo. *Edutec. Revista electrónica de tecnología educativa*, (17), 038.
- [4] DE EE, D. M. (1996). Tecnología y educación.