



Departamento de la Escuela de Ingeniería en Computación

Estudiantes:
Greivin Berrocal
Gerardo Gutiérrez
Jeremy Live

Profesor:
Jose Dolores Navas Su

Proyecto Programado
Primera parte:
Sistema de Registro

Curso:
Bases de datos 2

Semestre
1

Año lectivo
2018

Contents

Introducción.....	3
Desarrollo.....	4
Conclusión.....	6
Bibliografía	6

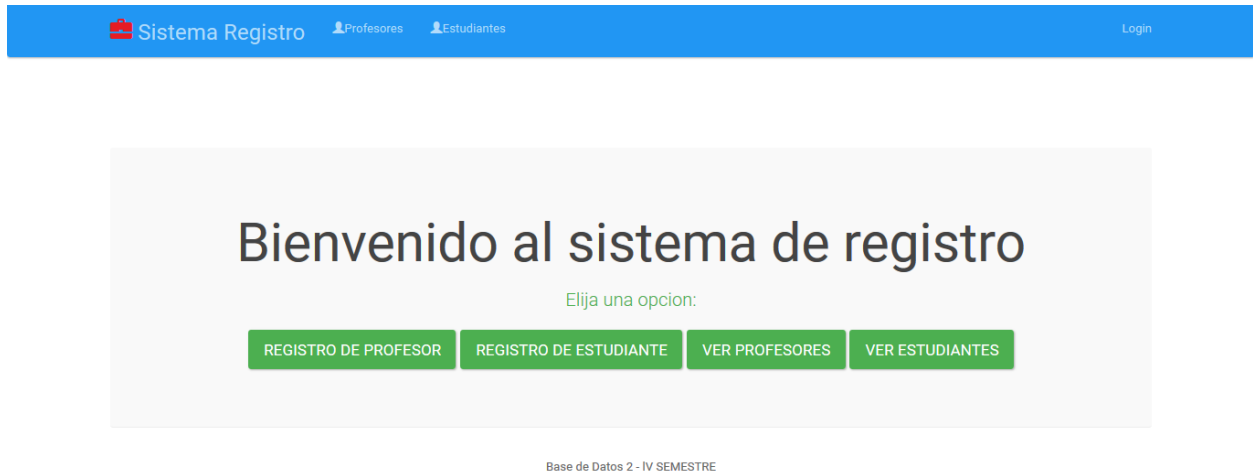
Introducción

Esta primera parte del proyecto, tiene la finalidad de darle al usuario la capacidad de utilizar la aplicación final, con las funciones más sencillas y básicas para hacer el CRUD de una plantilla de instituciones académicas, profesores, estudiantes y cursos. Tomando en cuenta que el sistema, es un sistema de servidor-cliente, el cual fue diseñado con el stack MEAN (Mongo-Express-Angular-Node), se busca con este poder realizar la aplicación que el profesor nos asignó y también poniendo en práctica nuevas maneras de crear aplicaciones web, que sirvan para dar soporte a la hora de elaborar sistema muy complejos y poder tener a nuestra disposición herramientas necesarios para poder defendernos. Además del diseño de aplicaciones web, se fomenta el estudio y uso de bases de datos no relacionales, como lo es Mongo, y poder usar al máximo este tipo de base de datos tan poderoso y simple. Como último punto, se evaluará la capacidad de los estudiantes, para poder así tener un panorama de qué tipo de resultado y expectativa se tiene para el trabajo final

Desarrollo

A continuación, vamos a explicar funcionalidades que tiene la aplicación, para que el usuario pueda entender cómo aprovechar la aplicación al máximo, sin más pausas, comenzamos:

Lo primero es una página de inicio, como vemos a continuación:



Esta página de inicio, muestra los siguientes componentes:

- Un login para que el usuario pueda ingresar al sistema: el usuario meta de esta aplicación serán profesores y estudiantes, por lo que cada uno tiene su sistema por aparte, ya que un profesor, por ser una autoridad de mayor grado, dispone de mayores privilegios que un estudiante en ciertos aspectos, pero en otros el estudiante es el único que puede hacer acciones muy determinadas, por ejemplo, un estudiante no puede agregar nuevos estudiantes a un curso, un profesor si, ya que él sabe que estudiantes matricularon ese curso, por otro lado un profesor no puede matricular a un nuevo estudiante al sistema, ni un estudiante a un profesor ya que, cada uno tiene su propia información personal, que solamente cada uno de ellos conoce, además de lo anterior, otra razón es porque cada sistema, tiene siempre un administrador que se encarga, como dice su nombre, administrar, por lo que el contiene el control absoluto del sistema, entonces para

poder diferenciar a estos usuarios, es necesario que tenga su manera de loguearse o bien que el sistema decida según la información dada, si es un estudiante o no.

- Lo siguiente son los botones de registro, como se mencionó en la introducción, esta primera parte contará con las opciones CRUD, por lo que, una operación es registrar a un estudiante, profesor, curso o bien institución educativa, al darle clic a este botón, ya sea el que diga registro de profesores, estudiantes, cursos o bien instituciones, se mostrará una ventana en donde el usuario que este en el momento usando la aplicación, tendrá la posibilidad de ingresar un nuevo estudiante, profesor, curso o institución, para poder agregar alguno, es necesario llenar la información que se pide en los espacios correspondientes y guiarse con los ejemplos que ahí mismo aparecen, para poder ingresar de manera correcta los datos que se piden, una vez agregados todos los datos que se piden, se da clic en el botón de guardar y se guardará el profesor, estudiante, curso o bien la institución creada. Otro factor a considerar es que en la misma ventana de registrar, también se pueden modificar o editar los campos, ya que existe un botón llamamos, actualizar campos, para usar este botón, pues varía sea lo que se quiere cambiar, ya que si es una institución, lo que se le puede cambiar es el nombre, si es un curso, se le puede cambiar el nombre, código, el número de grupo, la escuela que imparte el mismo, la escuela que tiene dentro de su plan de estudio este curso y el número de plan al que pertenece, si es un estudiante, se le puede cambiar su nombre, carnet, institución a la que pertenece, escuela a la que pertenece y el plan de estudios que está llevando, según la escuela y por ultimo si es profesor, se le puede cambiar el nombre y el carnet.
- Los botones de ver, estos botones sirven para mostrar ya sea, la lista completa de cursos, profesores, estudiantes o instituciones, o bien algún elemento en específico, que se quiera obtener la información, para poder usar estas funciones, se da clic en los botones de ver, ya sea estudiante, curso, institución o profesor y después se escoge la búsqueda que se quiere realizar, ya sea global o bien una búsqueda exacta, si el tipo de búsqueda es global, se da clic y muestra toda la información correspondiente, si la búsqueda es exacta, se deberá de indicar con

el nombre o bien un dato que sea base para realizar la búsqueda y poder encontrar el resultado deseado. En estas ventanas, ya sea de búsqueda global o bien de búsqueda exacta, se pueden eliminar lo que son los documentos de la base de datos, esto en caso de que la información que contenga, ya no sea útil y no sea posible actualizarla debido a la dificultad que representa.

Conclusión

Como ya se mencionó anteriormente, la aplicación dispone de funciones de CRUD, se espera que con este adelanto de la aplicación final a presentar, sea una base sólida para poder hacer de manera perfecta, el sistema final, además de cumplir con las expectativas esperados en este prototipo inicial, otro factor importante es que la persona que revisé y utilizar el sistema, se sienta a gusto y satisfecho con el mismo, que muestre facilidad pero que sea completo con lo que el usuario quiera realizar, que no presente problemas y que sea de utilidad. En caso de no ser así, tomar las medidas necesarias del caso para crear una aplicación que verdaderamente sea útil, exitosa y precisa, de acuerdo con lo que el profesor espera del proyecto.

Bibliografía

<https://www.w3schools.com/bootstrap/default.asp>

<https://drive.google.com/open?id=1MrNv9719PbazRB2wl7wrsyK8VwV6txFG>

Además de los libros facilitados por el profesor y tutoriales realizados en la pasada tarea corta, de cómo crear una aplicación con el stack MEAN