

Tecnológico de Costa Rica
Unidad de Computación

Introducción al Desarrollo de Aplicaciones WEB

CONTROL DE EVALUACIONES

Jonathan Rojas Vargas
2013095337

Brian Salazar Sánchez
2013121128

Kevin Walsh Muños
2013026067

Sede San Carlos
Noviembre, 2015

Introducción.

En el proyecto se trabajara principalmente con el framework angularjs para desarrollar los conocimientos en esta herramienta además de trabajar con una base de datos relacional desarrollada en postgresql proporcionada por el profesor con el fin de implementar una página web que permita administrar las evaluaciones de los cursos matriculas por los estudiantes, tanto de parte del profesor como de parte de los estudiantes, además se deberá implementar características de los modelos “Model View Controler” y “Single Page App” para tener un mejor orden del código y que la experiencia para el usuario sea más fluid, además se utilizaran los lenguajes PHP, HTML Javascript y CSS, además de algunos frameworks que ayuden a la solución del problema con una visualización web-responsive.

Descripción Breve de la Aplicación.

La aplicación deberá cargar e insertar los datos necesarios en la base de datos proporcionada, la aplicación se desarrollara en una sola página base.

Podrán ingresar a la aplicación tanto estudiantes como profesores generando distintas funciones para cada uno de ellos.

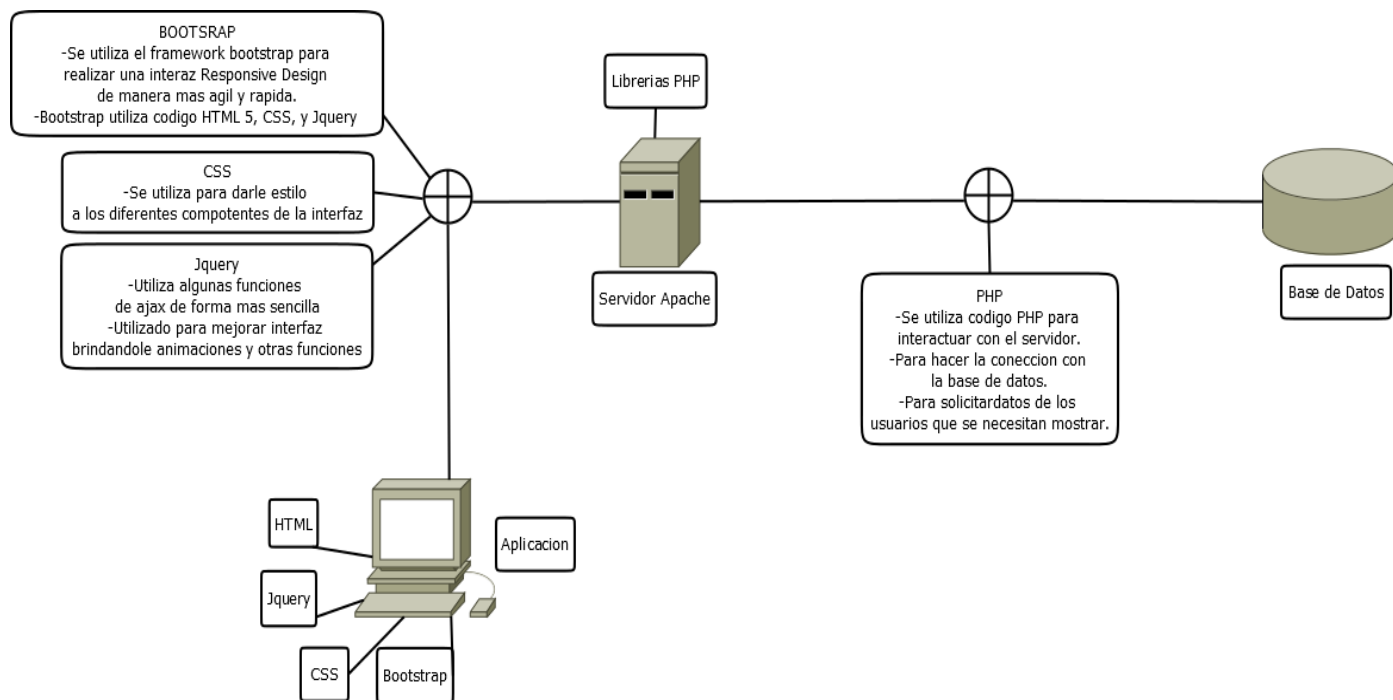
Si el que ingresa es un profesor se deberá mostrar las siguientes vistas y funcionalidades:

- Se deberá mostrar el nombre del profesor junto a un listado de todos los cursos que se está impartiendo.
- Se podrá editar, insertar y eliminar evaluaciones de cada curso pero siempre validando que no se irrespete el 100% de la nota final.
- Se podrán administrar las citas de revisión brindando, mostrando horarios disponibles y fecha, esto para cada evaluación.
- Se podrá asignar calificaciones a los estudiantes que estén cursando cada curso.

Si el que ingresa es un estudiante se deberá mostrar las siguientes vistas y funcionalidades:

- Se deberá mostrar el nombre del estudiante y un listado con todos sus cursos.
- Se deberá mostrar un gráfico que contenga el porcentaje actual evaluado, porcentaje actual de evaluación, y el porcentaje proyectado.
- Se deberá mostrar el detalle de las notas por cada evaluación que tenga en cada curso.
- Se deberá poder inscribirse en citas de revisión hábiles que para cada evaluación.

Diagrama de entorno.



Solución del problema

- Se utilizó una base de datos desarrollada en postgresql para obtener los datos, además se utilizó php y angular js para obtener esos datos y mostrarlos en la interfaz.
- En el sitio principal se utilizó código php para validar el usuario y la contraseña del profesor o del estudiante que quiere entrar, si el usuario y la contraseña son correctas dependiendo de si el que entro es un profesor o estudiante se mostraran las pantallas correspondientes.
- Se usaron las variables de sesión para controlar que solo los usuarios que estén logeados puedan ver las demás páginas.
- Dentro del controlador de angularjs se desarrollaron todas las funciones principales necesarias para las distintas funcionalidades, esto para luego solo llamar a las funciones desde los componentes que las requieran.
- Si la verificación del login es de un profesor, se desplegaran los cursos que él está impartiendo, estos datos son obtenidos a través de un objeto JSON y mostrados a través del método de Ajax de angularjs.
- Para administrar las evaluaciones se realizó un método en javascript para validar que no superara la nota del 100%, además se utilizó angular para actualizar los campos que se editaban.
- Para administrar las citas de revisión se muestra una ventana emergente con la información del estudiante que reservo la cita en la hora indicada, los datos son obtenidos de un JSON a través de php desde la base de datos.

- También se podrá asignar notas a las diferentes evaluaciones, donde a través de php se insertara o cambiara la información de la base de datos para luego mostrarse
- Si la verificación del login es de un estudiante, se desplegaran los cursos que él está llevando, estos datos son obtenidos a través de un objeto JSON y mostrados a través del método de Ajax de angularjs.
- Se mostrara el detalle de las notas de cada evaluación, los datos son obtenidos a través de un objeto JSON y mostrados a través del método de Ajax de angularjs.
- Se podrá registrar una cita de revisión, siempre y cuando estén disponibles, la disponibilidad o no se realiza a través de un método de javascript, luego a través de php se insertara esa revisión a la base de datos para deshabilitarla posteriormente.

Análisis de resultados

Tarea/Requerimiento	Estado	Comentarios
Login	Completo	
Desplegar Nombre Profesor	Completo	
Desplegar Cursos Impartiendo	Completo	
Administrar Evaluaciones	Completo	
Validación no pasar del 100% (Evaluaciones)	Completo	
Administrar Citas de Revisión	Completo	
Asignación de Calificaciones por Estudiante	Completo	
Despliegue del Nombre del Estudiante	Completo	

Listado de Cursos Matriculados	Completo	
Despliegue Gráfico (Barra de Estado)	Completo	
Detalle Notas por Evaluación	Completo	
Registro en citas de Revisión	Completo	

Conclusiones

Actualmente las tendencias de programación web están completamente orientadas a la utilización de frameworks que faciliten ciertas capacidades y/o funcionalidades en la página, por esta razón fue muy importante la utilización de angularjs, ya que se pudieron descubrir las ventajas de trabajar este framework, además se logró entender muchas de las características de este framework mediante el uso de este para las diferentes funcionalidades de la página.

Referencias

Acosta, J. (01 de 08 de 2014). *www.solvetic.com/*. Obtenido de <http://www.solvetic.com/tutoriales/article/1036-clases-y-estilos-en-angularjs/>

desarrolloweb.com. (22 de 12 de 2012). *desarrolloweb.com*. Obtenido de <http://www.desarrolloweb.com/articulos/scope-angular-sparent.html>

<https://angularjs.de/>. (2015). *https://angularjs.de/*. Obtenido de <https://angularjs.de/>

<https://angularjs.org/>. (2015). *Angularjs*. Obtenido de <https://angularjs.org/>

Ojala.com. (s.f.). *Ojala.com*. Obtenido de <https://oja.la/curso/desarrollo-web/aprende-angularjs-framework-para-desarrollo-de-aplicaciones-web>

W3Schools.com. (2015). *W3Schools.com*. Obtenido de <http://www.w3schools.com/angular/>