**GUION**

**Presentaciones posibles**

* Hola mi nombre es \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ soy integrante del equipo número 2 de la materia Seminario de Solución de Problemas y Métodos Matemáticos 3, represento a la carrera de Ingeniería en Computación…
* Hola, nombre es \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de la carrera Ingeniería en Computación, a continuación, explicaré cual fue nuestro trabajo dentro del proyecto…
* Mi nombre es \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, de la carrera Ingeniería en Computación, les compartiré cual fue la función de nuestra carrera durante la creación y el desarrollo de nuestro proyecto…

**Objetivo**

El objetivo de este proyecto como miembros de la carrera de INCO es aplicar nuestros conocimientos técnicos, para solucionar y optimizar tareas que las demás carreras que conforman el equipo puedan utilizar.

**Misión**

Nuestra misión es que todos los integrantes del equipo tengan una buena comunicación y también una buena gestión de los datos que se van recolectando, al cumplir con este par de acciones, todo el equipo estará en una sintonía constante y así todos podremos trabajar de manera más óptima.

**¿Cómo se hizo y en qué contribuimos con otras materias?**

Las demás carreras necesitaban almacenar datos de los procesos que se iban llevando a cabo, nosotros como INCO les propusimos la creación de una base de datos en la cual ellos pudieran registrar valores obtenidos con procesos realizados, nosotros les brindamos una base de datos alojada en un servidor web al cual pueden entrar solamente con la dirección URL que les proporcionaremos, en esta página los integrantes de todo el equipo puede tener acceso a añadir valores, crear nuevos procesos y visualizar registros en la base de datos, además, si solamente eres una persona que quiere saber del proyecto, tenemos una página web en la cual plasmamos nuestras ideas y un poco de información para que conozcan el proyecto de nuestro equipo.

**Explicación técnica.**

Primeramente, necesitábamos dar una bonita interfaz a nuestra presentación, decidimos realizar una página web, primero empezamos con la maquetación de la página mediante el lenguaje de etiquetas HTML, además para el estilo de la página, utilizamos el lenguaje de diseño de hojas de cascada CSS, al tener ya la maquetación hecha, utilizamos *extensiones de Bootstrap* para el diseño y color de nuestra página web, uno de los más valiosos elementos que decidimos añadir es una barra de navegación la cual nos desplaza a diferentes niveles de la página directamente o podemos utilizar también la barra de scroll. Un apartado diferente en la barra de navegación es el botón de **Experimentación** e **Iniciar Sesión**, es por esto que decidimos hacer algo más complejo, para llevarlo a cabo, acudimos al uso de dos nuevas herramientas, por su parte, tenemos a PHP que es un lenguaje de programación que nos permite ejecutar muchas peticiones necesarias para mantener nuestra página web dinámica con el usuario, y MySQL que es el encargado de gestionar datos y cumplir peticiones sobre una base de datos con múltiples registros (\*explicación de cómo empezamos la base de datos hasta abajo del documento\*), continuación, explicaré en donde fueron aplicados y con qué fin los hicimos:

Iniciar Sesión: Iniciar sesión se emplea mediante comandos de PHP, lo que nos va a permitir esto es poder ingresar con el súper usuario que tenemos exclusivo para todo el equipo y realizar cambios en el proyecto. Mediante un Session\_Start() podemos permitir que la persona que quiera ingresar pueda hacer uso de todos los recursos especiales a los tendrá acceso, mientras esta sesión esté activa, los usuarios pueden hacer cambios en todos los aspectos, nosotros vamos a poder iniciar sesión con un usuario y esto nos permitirá que en cada ventana que estemos del mismo proyecto podamos trabajar con dicho usuario. Se deben hacer varias consultas con comandos de MySQL y retornar los valores que tenemos en la base de datos como variables. Y cada variable puede ser un dato que se fue a buscar a la base de datos o una secuencia completa de un requerimiento, de preferencia al finalizar el uso de la página, el usuario deberá salir de la sesión, al hacer clic a esa opción se deshabilita Session\_Start() es nuevamente llamado, pero ahora aplicamos su proceso contrario que es Session\_Destroy() este nos expulsa de nuestra sesión iniciada y además nos direcciona nuevamente al index.php en el cual tenemos otra vez vista de turista.

Experimentación: Esta opción no está habilitada para turistas de la página, esta solamente aparece al momento de iniciar sesión de manera correcta, al ingresar a experimentación, vamos a poder tener acceso a una lista desplegable de tablas las cuales ya están alojadas en nuestro servidor web, aunque también nosotros podemos añadir nuevas tablas de nuevos procesos que se realicen, el sistema está diseñado para mostrar las tablas por filas y columnas de los registros que nosotros hemos hecho.

Todos los administradores podrán:

* Visualizar todos los registros de cada tabla, podrán seleccionarla y al presionar en el botón de enviar la petición automáticamente recargará la página y actualizara los datos  
  Mencionar: “todos los registros que se realizan están conformados por formularios de HTML donde se usa el método POST para formularios, el cual no muestra información del proceso en la URL, si no que realiza el proceso, pero sin mostrar nada al usuario.”
* Agregar registro, podemos agregar más registros obtenidos en cualquier tabla que necesitemos (cada tabla es un proceso), al agregar un nuevo registro a la tabla este tendrá su identificador (ID) único, tenemos que dar clic en el botón agregar y seleccionar la tabla que deseemos, después tenemos que llenar los campos que necesitemos (ojo, todos los campos son de tipo flotante, entonces pueden incluir decimales), podemos hacerlo manual o ir cambiando los valores con las flechitas que aparecen en el campo para llenar, el fix que establecimos para cada valor fue de 5, y al haber llenado los campos necesarios damos clic a enviar y el registro quedará guardado correctamente, para después regresar nuevamente a la página anterior.
* Borrar registros, cada registro tiene un identificador (ID) de auto incremento, el ID de cada registro de cada tabla es único, nunca se va a repetir, entonces si hay un error al momento de registrar, dicho registro puede ser eliminado, solamente se tendrá que seleccionar la tabla correspondiente, ver el ID del registro (este siempre estará en la primera columna), después, damos clic en Borrar, se nos requiere pide elegir la tabla e ingresar el ID del registro, posteriormente, le damos clic en enviar y si el dato fue borrado con éxito, podremos regresar a nuestra pantalla de inicio.

Base de datos:

Para trabajar con la base de datos, fuimos por partes, ya que primeramente debemos tener una base de datos funcional de forma local para que comprobar que funcione correctamente, para después hacer el cambio total y subir todos los archivos correctamente relacionados y sin fallos a nuestro sitio web.

Para trabajar de manera local con nuestro servidor local, usamos WAMPP que es un servidor web Apache, este nos proporciona servicios de MySQL gestión de base de datos con phpMyAdmin, entonces, primeramente tuvimos que crear mediante un archivo de php la base de datos donde trabajaremos, después a este le añadimos un par de tablas para ir probando cada procedimiento y registro, cuando esto ya funcionaba, conectamos el desarrollo en Back-end con el Front-end para que el proyecto tuviera buena presentación, cuando el proyecto ya estaba listo de forma local ahora consultamos un servidor gratuito de bases de datos, optamos por 000WebHost en el cual creamos una cuenta que nos limita a tener solo un sitio web alojado de forma gratuita, iniciamos nuestro sitio y nos dirigimos al apartado de archivos, en donde se debe subir cada uno de los archivos realizados, entre estos está el archivo de conexión en el cual la base de datos que es muy importante ya que este archivo tiene nombre de la base de datos, del usuario que puede consultar la base de datos en el host, contraseña, los datos de la página web, etcétera. Pero, el archivo mas importante es el archivo principal, este debe llamarse index.php ya que será el archivo que nuestro servidor debe abrir de primera instancia. Ya teniendo todo listo, debemos exportar nuestra base de datos local a la global, en la cual se modificarán datos muy importantes de la base de datos, y estos deben actualizarse en los archivos ya subidos para no tener ningún tipo de error. Ahora bien, con todo esto realizado, ahora si podemos hacer uso de nuestra página web con base de datos.

→ De aquí podemos continuar a Experimentación.