

CENTRO DE CIENCIAS BÁSICAS DEPARTAMENTO DE SISTEMAS ELECTRONICOS ACADEMIA DE PROGRAMACION

Materia	TECNOLOGIAS WEB		Carrera	ING. EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	
Profesor	m.i.e. josé de jesús palos garcía		Semestre	6°	
PROYECTO FINAL					
Nombre del Proyecto:	Consulta virtual	Fecha de Entrega:			16 - Junio - 2021
Observaciones:	El proyecto será realizado por equipos de máximo 2 personas, el día señalado se entregará el código fuente (comentado) en disco, así como un reporte que detalle los puntos más relevantes del proyecto, este deberá incluir: introducción, desarrollo, conclusiones y referencias o fuentes consultadas para la realización del mismo.				

Instrucciones Generales:

Con el propósito de explotar las tecnologías de programación web, vistas en clase, se plantea el desarrollo de un sistema web SPA (Single Page Application) con MVC (Modelo-Vista-Controlador) para dar atención médica de forma virtual.

El gobierno federal implementará un programa para brindar apoyo médico, a las comunidades de escasos recursos, dicho programa consiste en crear una red de doctores, dispuestos a brindar apoyo en su tiempo libre dando consulta en línea, auxiliados de una enfermera que apoyará en el manejo del sistema y toma de signos vitales. Considere lo siguiente:

a) El médico:

- i. Deberá de pasar por un proceso de registro, el cual podrá hacer en línea, comprobando su identidad mediante un correo verdadero, el sitio enviará un link al correo capturado y validará lo anterior.
- ii. Podrá conectarse a una página web, por medio de un usuario y password.
- iii. Podrá ver su historial de consultas, para dar seguimiento a pacientes.
- iv. Podrá recibir peticiones de consulta, mientras esta conectado (en línea) y no está atendiendo a un paciente.
- v. Al aceptar la consulta, se iniciará una video conferencia, entre el paciente y el doctor, mostrando información del paciente y los signos vitales, previamente tomados por la enfermera.
- vi. Además, tendrá acceso a todo el expediente clínico del paciente:
 - i. Datos personales.
 - ii. Historia clínica y notas medicas
 - iii. Resultados de laboratorio
- vii. Teniendo el diagnostico, se podrá emitir una receta, que la enfermera podrá imprimir y dársela al paciente para que surta sus medicamentos.
- viii. Después de realizada la consulta, el médico deberá actualizar el expediente clínico con la información recabada durante la consulta.
- ix. Finalizada la consulta médica, el doctor decidirá si continua en línea o cierra sesión.

b) La enfermera:

- i. Deberá estar dada de alta en el sistema, para poder acceder.
- ii. Recibirá al paciente, en caso de que no esté dado de alta en el sistema, llenará su expediente clínico.
- iii. Al tener su expediente clínico en pantalla, llenará el formulario de consulta, en el cual deberá incorporar en una línea, el malestar que lo hace asistir a consulta y los signos vitales más relevantes: peso, talla, temperatura, presión arterial y pulso cardiaco.
- iv. Terminando la carga de información, se envía la petición al servidor para que este asigne a un doctor, de los disponibles en el sistema.
- c) Módulos para dar de alta pacientes:

- i. Para optimizar un poco el trabajo de las enfermeras, existirán módulos de atención en los que se permitirá dar de alta un nuevo paciente, con ayuda del personal autorizado.
- d) Cada equipo decidirá:
 - i. La información a almacenar en la base de datos, de acuerdo a lo que considere importante.
 - ii. La forma de administrar el sitio
 - i. Usuarios
 - ii. Privilegios
- e) Existirá un modulo especial, el cual arrojará estadísticos sobre enfermedades, nivel socioeconómico, edad, genero, poblaciones, etc. (Definir y programar por lo menos 5)
- f) El sistema web deberá ser responsivo, de tal forma que pueda verse adecuadamente en distintos dispositivos como: teléfono, tablet o pc.
- g) El video/audio, deberá ser almacenado en el servidor, cada equipo decidirá la forma de hacerlo, pero siempre tratando de optimizar el mayor espacio posible. Obligatorio realizar este punto con NodeJs.

Notas:

- 1. Cualquier punto no previsto en el presente documento será tratado entre los integrantes de cada equipo y Profesor.
- 2. Deberá de utilizar HTML5, CSS3, PHP, JS, Bootstrap, AngularJS, NodeJS y MySql para almacenar en BD. Justificando el uso de dichas herramientas.
- 3. Para la calificación del proyecto se tomará en cuenta la creatividad, originalidad, uso adecuado de las herramientas, así como el correcto funcionamiento del sitio web y validación del mismo.
- 4. Los puntos mencionados anteriormente son los requisitos mínimos para tener derecho a revisión, no limitando a cada equipo a agregar o modificar algunos aspectos, previo visto bueno del Profesor.