Agena web

Desarrollo de aplicaciones web

**DESARROLLADOR**

**Velázquez Ramírez David**

Contenido

[INTRODUCCIÓN 2](#_Toc40797479)

[PROBLEMÁTICA 2](#_Toc40797480)

[OBJETIVO GENERAL 2](#_Toc40797481)

[OBJETIVO ESPECIFICO 2](#_Toc40797482)

[JUSTIFICACIÓN 3](#_Toc40797483)

[DELIMITACIONES 3](#_Toc40797484)

[DEFINICIONES Y ACRONIMOS 3](#_Toc40797485)

[REQUISITOS FUNCIONALES 4](#_Toc40797486)

[REQUISITOS NO FUNCIONALES 4](#_Toc40797487)

[REQUERIMIENTOS FUNCIONALES 4](#_Toc40797488)

[Registro de usuario (Alta) 4](#_Toc40797489)

[Alta de escuela 5](#_Toc40797490)

[Consultas de escuela 5](#_Toc40797491)

# INTRODUCCIÓN

El actual documento se describirán todos los procesos y actividades que se tienen que realizar de manera formal de manera escrita para la correcta elaboración y desarrollo web.

EL escrito tiene como propósito general demostrar todos los procesos y tareas que se llevaron a cabo para realizar de manera correcta y eficaz todo el desarrollo web, desde la planeación del problema, la toma de requerimientos y la creación de la base de datos, hasta la implementación y codificación de este, teniendo como resultado una página mantenible y usable.

# PROBLEMÁTICA

Los alumnos de escuela superior no logran adaptarse y organizarse en cuanto conocer sus materias por tomar, horarios de cada materia a la que acudir y catedráticos sin conocer, lo cual genera desorganización e ineficiencia a la hora de realizar dichas tareas estudiantiles.

# OBJETIVO GENERAL

Se requiere una página web que permita a estudiantes tener acceso a una cuenta personal y poder realizar tareas tales como la captura de materias, horarios de clase, notas y captura de maestros, estos datos podrán ser de gran apoyo al estudiante en el uso diario escolar.

# OBJETIVO ESPECIFICO

* Satisfacer al estudiante con los requerimientos solicitados.
* Desarrollar una página web funcional y eficaz.
* La página web debe contar con gestión de catedráticos.
* Debe contar con gestión de materias.
* Ayude a los estudiantes a tener una organización en su vida académica.
* Agilizar y tener la percepción del tiempo.

# JUSTIFICACIÓN

Una vez que el usuario nos ha proporcionado a grandes rasgos de lo que desea en su sistema, hemos llegado al acuerdo de elaborar una página web que le ayude en la gestión de sus materias, horarios y control de maestros.

Todo con la finalidad de agilizar su flujo de trabajo, ahorro de tiempo al momento de realizar la búsqueda de materias y profesores y tener un mejor control sobre las consultas que se atiendan.

# DELIMITACIONES

* La función de calendario solo mostrara un calendario que ayude a orientar al usuario, no mostrara por el momento notificaciones de eventos.
* El calendario no podrá generar eventos por ahora.

# DEFINICIONES Y ACRONIMOS

Base de datos: Una base de datos es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso. En este sentido; una biblioteca puede considerarse una base de datos compuesta en su mayoría por documentos y textos impresos en papel e indexados para su consulta.

Cliente-servidor: La arquitectura cliente-servidor es un modelo de diseño de software en el que las tareas se reparten entre los proveedores de recursos o servicios, llamados servidores, y los demandantes, llamados clientes.

HTML: siglas en inglés de HyperText Markup Language (‘lenguaje de marcas de hipertexto’), hace referencia al lenguaje de marcado para la elaboración de páginas web.

CSS: (siglas en inglés de Cascading Style Sheets), en español «Hojas de estilo en cascada», es un lenguaje de diseño gráfico para definir y crear la presentación de un documento estructurado escrito en un lenguaje de marcado.

PHP: Acrónimo recursivo en inglés de PHP: Hypertext Preprocessor (preprocesador de hipertexto), es un lenguaje de programación de propósito general de código del lado del servidor originalmente diseñado para el preprocesado de texto plano en UTF-8. Posteriormente se aplicó al desarrollo web de contenido dinámico, dando un paso evolutivo en el concepto de aplicación en línea, por su carácter de servicio.

# REQUISITOS FUNCIONALES

* Altas, bajas, consultas y modificaciones de materias, profesores.
* Inicio de sesión.
* Despliegue de horarios.
* Función de notas.
* Altas y modificaciones de horarios.
* Gestión de escuelas y semestres.

# REQUISITOS NO FUNCIONALES

* Interfaz responsiva
* Los permisos de acceso al sistema podrán ser cambiados solamente por el administrador de la página web.
* El sistema debe contar con manuales de usuario estructurados adecuadamente.
* El sistema debe poseer interfaces gráficas bien diseñadas y amigables.

# REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

## Registro de usuario (Alta)

La página web deberá permitir a un usuario registrarse en el sistema para que pueda tener acceso a la aplicación y sus propias funciones personalizadas.

Una vez que el usuario acceda a la página de registro de cuenta deberá rellenar un formulario con los siguientes campos:

1. Nombre
2. Apellido Paterno
3. Apellido Materno
4. Nombre de usuario
5. Contraseña
6. Email

Internamente el sistema deberá anteponer un identificador de cuenta al que nombraremos No. cuenta y un rol de cuenta:

1. No. Cuenta
2. Rol Cuenta

## Alta de escuela

El usuario podrá dar de alta escuelas a través de un botón de agregar que esté presente en la *pantalla de consultas* de *Escuelas*, esto será necesario para posteriormente dar altas de semestres, materias, profesores y horarios respectivamente, esta alta se llevará a cabo a través de un formulario que contenga la siguiente información:

1. Nombre de la escuela

Internamente el sistema deber anteponer en el alta un identificador de escuela y un identificador de usuario para que posteriormente se pueda el usuario obtener escuelas por el id que tenga registrado

1. ID Escuela
2. No. Cuenta

## Consultas de escuela

El usuario podrá acceder a través de la pantalla principal a un apartado de Escuelas, el cual mostrará una pantalla con todas las escuelas que haya registrado nuestro usuario. El fin de esta pantalla es mostrar el contenido que el usuario haya dado de alta y tener un orden de sus escuelas.

## Alta de semestre

El usuario podrá dar de alta semestres, permitiendo dar altas materias, profesores y horarios respectivamente, para ello se cargará en una tabla todas sus escuelas registradas, el usuario debe seleccionar en que escuela capturar un nuevo semestre, esta alta se llevará a cabo a través de un formulario que contenga la siguiente información:

1. Nombre de semestre

Internamente el sistema deber anteponer en el alta un identificador de semestre y un identificador de escuela para que posteriormente se puedan hacer búsquedas de semestres por ID de usuario. Se utilizará el id de la escuela ya que este internamente corresponde al del usuario que se haya iniciado sesión, permitiendo versatilidad a la hora de buscar la información.

1. ID Semestre
2. ID Escuela

## Consulta de Semestre

El usuario podrá consultar sus semestres registrados en las distintas escuelas que haya registrado, para esto será necesario que a través de una tabla donde se ha cargado la información de *escuelas registradas*, seleccione la fila deseada y los semestres serán desplegados.

## Alta de materia

El usuario podrá dar altas de materias las cuales comprenden de:

1. IDMateria
2. IDSemestre
3. Nombre de materia

Internamente la pagina antepone el id, además de que, para ser posibles las altas de materias, se deberá por lo menos tener 1 escuela y 1 semestre dados de alta, en caso contrario, mostrar mensaje para capturar estos. Para dar de alta las materias tendrá el usuario que seleccionar en una lista la escuela, y en otra lista seleccionar su semestre.

**Consulta de materias**

El usuario podrá realizar consultas de las materias que haya dado de alta en una sola ventana a través de una tabla, antes deberá seleccionar su escuela y semestre en el que haya registrado materias, para poder ver el contenido completo.

**Alta de profesores**

El usuario podrá realizar altas de usuarios en la cual necesitará llenar un pequeño formulario con los siguientes datos:

1. Nombre del profesor
2. Apellido paterno
3. Apellido materno
4. Teléfono
5. Email

La página deberá anteponer unos campos y son:

1. IDProfesorMateria

**Consulta profesores**

El usuario podrá acceder a la pestaña profesores y se le desplegará una lista de profesores en la cual