**PLAN DEL TRABAJO DE FIN DE CARRERA**

**Tema.**

Creación de un **CMS** (Content System Management) Gestor de contenidos con Codeigniter y Boostrap.

**Planteamiento del Problema:**

En la actualidad no basta con crear sitios web dinámicos, capaces de interactuar con el usuario, sino que además estos mismos, deben ser capaces de interactuar con el administrador, editores, participantes y demás roles. El problema a la hora de mantener el flujo de contenidos en un sitio web, está en que la persona que lo mantiene debe tener conocimientos de programación e informática, si pesamos un momento en la cantidad de sitios web que existen y la temática de cada uno de ellos, pongo como ejemplo a sitios de ventas, de belleza, de cocina, hogar entre otros, no todas las empresas o personas están en capacidad de mantener trabajando a un informático en la empresa, ya que sería muy necesario a una persona con esos conocimientos.

Este no es un problema nuevo, tiene su origen con el aparecimiento del Internet y los sitios web, visto la necesidad de mantener un sitio y economizar recursos, se crean los **CMS** (Content System Management) lo que se conoce como Gestor de Contenidos traducido al español, de lo que se encargan estas herramientas es de manejar los contenidos de manera transparente al usuario, de esta forma las entidades de una organización pueden administrar el sitio sin la necesidad de conocer nada de desarrollo web. Esto no es una tecnología nueva y existen muchos CMS en el mercado ya sean libres, gratuitos y de pago, cada uno con su filosofía y sus tecnologías, los gestores de contenidos están siempre alojados en el sitio web, y nos ayudan que sea soportado por todos los navegadores web.

**Objetivos Del Trabajo.**

Objetivo General:

* Implementar un CMS(Content System Management) práctico, sencillo y fácil de usar con herramientas libres, capaz de manejar el sitio de una persona o empresa sin la necesidad de conocimientos avanzados de informática.

Objetivos Específicos:

* Desarrollar y Definir el Funcionamiento de un CMS
* Implementar el uso de Frameworks, para un desarrollo rápido y robusto
* Implementar modelos de desarrollo como MVC (modelo vista controlador)
* Crear una interfaz independiente del contenido y viceversa
* Conocer Tecnologías nuevas como HTML5 CSS3 y Java Script

**Justificación del Trabajo:**

Para vivir en Internet o incluso de él, y avanzar conforme a los requerimientos no solo de los clientes sino de las autoridades, es preciso responder con prontitud y certeza a sus demandas, con esto quiero decir:

Que aunque se tuviese a un desarrollador web propio, este no está en la capacidad de responder inmediatamente todos los requerimientos, por ejemplo. Si en una tienda web formada por varias personas, alguien desease cambiar la descripción de un producto o el tamaño de letra, no lo puede hacer directamente, tendría que buscar a un profesional, y aún para el desarrollador por mas experimentado y hábil que sea, le va a tomar tiempo resolverlo, además no siempre va a estar disponible ya sea por su trabajo o simplemente por el horario, entonces fuese más fácil si el mismo usuario puede modificar las características de su publicación cuando lo quiera desde donde sea y a la hora que fuese, ya que es sistema estaría trabajando 24/7m, sin la necesidad del desarrollador, sin embargo no pretendo desvalorizar al desarrollador o empresas dedicadas a este negocio ya que es indispensable que alguna entidad le brinde soporte, ya que nada es infalible, sobre todo las cosas hechas por el hombre.

Concluyo recalcando que un sistema CMS(Content System Management) es una muy buena solución para que personas que no conocen de desarrollo web puedan publicar contenidos de cualquier índole en internet, creando de esta forma un internet más accesible para todos, y que las personas que visitan el sitio puedan recibir esa información conforme los deseos y gustos de autor.

1. Justificación Metodológica.

El fin de este trabajo es crear un producto óptimo, que responda a las necesidades de la entidad que lo vaya a usar, para descubrir las necesidades de esa entidad nos sujetaremos a la definición de un CMS(Content System Management) y a las prestaciones que este debe tener, y de los diseños a los que el usuario se va a enfrentar que sean amigables y fáciles de usar, los pasos que se van a seguir son los siguientes:

* Investigar el funcionamiento de un CMS a detalle
* Establecer un modelo de bases de datos que responda al análisis anterior
* Comprobar modelo de base de datos y realizar las correcciones pertinentes
* Grafica borrador del funcionamiento del sistema, implementando todas las prestaciones que este contenga.
* Análisis por separado de las funcionalidades del sistema, junto con documentación y diagramas, como resultado tendremos el problema dividido en entidades independientes que trabajan entre sí.
* Grafica Final del funcionamiento del sistema
* Elaboración de Estructura informática del sistema, como lo son patrones de diseño, arquitectura informática, convenciones de programación.
* Comprobar que la estructura sea eficiente y robusta, con esto lo que está buscando que la aplicación funcione en todos los navegadores, Sistema Operativo o plataforma.
* El resultado del análisis de los componentes y luego de tener armado la estructura del sitio se procede a implementar las funcionalidades de sistema dividiéndolas en módulos o clases en programación orientada a objetos, esto se llevará a cabo con la ayuda de Codeigniter.
* Se trabaja en el diseño de la interfaz de usuario implementado a Boostrapt y Metroui Frameworks CSS
* Se combina el diseño grafico con el diseño lógico del sistema y se implementa la aplicación.
* Se realizan pruebas de funcionamiento a todas las prestaciones de la aplicación al igual que a la interfaz de usuario ya que esta debe ser lo más sencilla posible.
* Se sube la aplicación a un servidor web, en mi caso estará alojado en http://isp.liposerve.com

**Hipótesis.**

Preguntar

**Temario.**

**Capítulo I (Entendimiento del Tema)**

**Capítulo II (Recolectar Información Técnica)**

**Capítulo III (Aprendiendo el manejo de los Frameworks)**

**Capítulo IV (Análisis Gráfico de Sistema)**

**Capítulo V (Análisis Lógico del Sistema)**

**Capítulo VI (Implementación del Sistema)**

**Capítulo VII (Conclusiones y Bibliografía)**