

---

---

## ÍNDICE GENERAL

RESUMEN .....	i
ÍNDICE GENERAL .....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	x
INDICE DE TABLAS .....	xii

### PARTE UNO

#### INTRODUCCIÓN

ANTECEDENTES .....	1
DEFINICIÓN DEL PROBLEMA .....	7
JUSTIFICACIÓN .....	8
OBJETIVOS .....	10
SUPUESTO .....	11

### PARTE DOS

#### CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO

1.1 MARCO CONTEXTUAL .....	12
1.2 ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DEL SISTEMA .....	16
1.2.1 CICLO DE VIDA CLÁSICO PARA EL DESARROLLO DE SISTEMAS ..	16
1.2.2 MÉTODO DE DESARROLLO POR ANÁLISIS ESTRUCTURADO .....	19
1.2.3 MÉTODO DEL PROTOTIPO DE SISTEMAS .....	19
1.2.4 MÉTODO DEL ESPIRAL .....	20
1.3 SISTEMAS OPERATIVOS .....	21
1.3.1 WINDOWS .....	21
1.3.1.1 BENEFICIOS DE WINDOWS .....	21
1.3.2 UNIX .....	22
1.3.3 SOLARIS .....	23
1.3.3.1 BENEFICIOS DE SOLARIS 8 .....	25
1.4 LENGUAJES PARA WEB .....	27
1.4.1 HTML .....	27
1.4.2 ¿QUÉ ES EL HTML? .....	27
1.4.3 ETIQUETAS DEL LENGUAJE HTML .....	28
1.4.3.1 ATRIBUTOS DE LAS ETIQUETAS .....	29
1.4.3.2 ESTRUCTURA BÁSICA DE UN DOCUMENTO HTML .....	29
1.4.4 FORMATO DE LAS URL .....	30
1.4.4.1 DEFINICIÓN .....	30
1.4.4.2 USO Y FORMATO DE URL .....	30

1.5 JAVASCRIPT .....	33
1.5.1 JAVASCRIPT PARA APLICACIONES CON SERVIDOR.....	34
1.5.2 JAVASCRIPT PARA APLICACIONES CLIENTE .....	35
1.5.3 VARIABLES .....	37
1.6 PHP .....	40
1.6.1 SEGURIDAD Y PHP .....	41
1.6.1.1 CRIPTOGRAFÍA.....	43
1.6.2 BASES DE LA SINTAXIS.....	45
1.6.3 VARIABLES .....	46
1.6.4 CONSTANTES.....	47
1.6.5 EXPRESIONES Y OPERADORES .....	48
1.6.6 ESTRUCTURAS DE CONTROL .....	49
1.6.7 FUNCIONES .....	50
1.6.8 MANEJO DE ERRORES.....	52
1.6.9 MANEJO DE CONEXIONES.....	52
1.7 APACHE.....	54
1.7.1 DESCRIPCIÓN DE LA ARQUITECTURA EN MÓDULOS DE APACHE.....	56
1.7.2 DIRECTORIOS VIRTUALES EN APACHE .....	56
1.7.2.1 ALIAS .....	57
1.8 MANEJADOR DE BASE DE DATOS .....	59
1.8.1 ¿QUÉ ES Y PARA QUE SIRVE SQL? .....	59
1.8.2 CARACTERÍSTICAS DE MySQL.....	60

## PARTE TRES

### CAPÍTULO II MÉTODO

2.1 ANÁLISIS PRELIMINAR .....	61
2.1.1 SOLICITUD DEL SISTEMA .....	61
2.1.2 ACLARACIÓN DE LA SOLICITUD .....	61
2.1.3 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD .....	62
2.1.3.1 FACTIBILIDAD TÉCNICA.....	62
2.1.3.2 FACTIBILIDAD ECONÓMICA .....	63
2.1.3.3 FACTIBILIDAD OPERACIONAL .....	64
2.2 ANÁLISIS DEL SISTEMA ACTUAL .....	66
2.2.1 PROCESO ACTUAL DE ELABORACIÓN DEL POA.....	66
2.2.2 GRÁFICA DE PRESENTACIÓN DEL SISTEMA ACTUAL .....	69
2.2.3 REQUERIMIENTOS DE LOS USUARIOS.....	72
2.2.4 DICCIONARIO DE DATOS.....	73
2.3 DISEÑO DEL SISTEMA.....	78
2.3.1 DISEÑO GENERAL .....	78
2.3.1.1 DIAGRAMAS DE NAVEGACIÓN .....	78
2.3.2 DISEÑO DE LA BASE DE DATOS .....	80
2.3.2.1 DETALLE DE LAS TABLAS .....	83
2.3.3 HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO DEL SISTEMA POA.....	88

---

---

2.4 DISEÑO DE LAS PANTALLAS DEL SISTEMA.....	92
2.4.1 DESCRIPCIÓN DE LA INTERFAZ DE INICIO DE SESIÓN .....	92
2.4.2 DESCRIPCIÓN DE LA INTERFAZ DE BIENVENIDA.....	93
2.4.3 DESCRIPCIÓN DE INTERFASES PARA EL ADMINISTRADOR.....	93
2.4.3.1 SUBMENÚ ARCHIVO .....	94
2.4.3.2 SUBMENÚ CONCENTRADOS .....	95
2.4.3.3 SUBMENÚ FORMATOS .....	101
2.4.3.4 SUBMENÚ DEPARTAMENTOS.....	102
2.4.3.5 SUBMENÚ DE PROYECTOS .....	104
2.4.3.6 SUBMENÚ PARTIDAS.....	106
2.4.3.7 SUBMENÚ ACTIVIDADES.....	108
2.4.3.8 SUBMENÚ ACCIONES .....	110
2.4.3.9 SUBMENÚ DE MATERIALES.....	112
2.4.4 DESCRIPCIÓN DE INTERFASES PARA LOS DEPARTAMENTOS...	113
2.4.4.1 SUBMENÚ SALIR .....	114
2.4.4.2 SUBMENÚ FORMATOS .....	114
2.4.4.3 SUBMENÚ REPORTE .....	115
2.4.4.4 SUBMENÚ CONSULTA GENERAL .....	119
2.4.4.5 SUBMENÚ MODIFICACIÓN .....	120
2.4.5 INTERFAZ DE CIERRE DE SESIÓN.....	121
 <b>CAPÍTULO III    ANÁLISIS DE RESULTADOS.....</b>	 122
 <b>CONCLUSIONES .....</b>	 130
 <b>RECOMENDACIONES .....</b>	 132
 <b>CONSULTAS .....</b>	 133
 <b>ANEXOS .....</b>	 135

---

---