



**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS**



RESUMEN – TESIS DE GRADO

AUTORES: LAUDYTH YALEXY DURAN MENESES
LIZZETH ANTONIA QUINTERO RANGEL

FACULTAD: INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA DE SISTEMAS

DIRECTOR: JUDITH DEL PILAR RODRÍGUEZ TENJO

TITULO DE LA TESIS: ANÁLISIS DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE DOCUMENTACIÓN PARA EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN EN LA OFICINA DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

RESUMEN:

El presente proyecto pretende diseñar un sistema de información para la oficina de la Facultad de Ingeniería, que ayudará a coordinar los procesos que normalmente se llevan a cabo en esta, de acuerdo a sus necesidades. Por lo tanto este sistema ayudará a agilizar los procesos a los respectivos funcionarios que laboran en esta dependencia, teniendo en cuenta que un Sistema de información es de vital importancia, para satisfacer los requerimientos de múltiples beneficiarios.

CARACTERISTICAS:

PAGINAS: 724

PLANOS:

ILUSTRACIONES:

CD-ROM: 1

ANÁLISIS DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE
DOCUMENTACIÓN PARA EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN EN LA OFICINA
DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE
PAULA SANTANDER

LAUDYTH YALEXY DURAN MENESES

LIZZETH ANTONIA QUINTERO RANGEL

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2005

ANÁLISIS DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE
DOCUMENTACIÓN PARA EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN EN LA OFICINA
DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE
PAULA SANTANDER

LAUDYTH YALEXY DURAN MENESES

LIZZETH ANTONIA QUINTERO RANGEL

Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de:
Ingeniero de Sistemas

Director
JUDITH DEL PILAR RODRÍGUEZ TENJO
Ingeniera de Sistemas

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2005



ACTA DE SUSTENTACION DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA : 15 DE FEBRERO DE 2005 HORA : 2:00 p. m.

LUGAR : AULA 3 - TERCER PISO - EDIFICIO CREAD - UFPS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA DE SISTEMAS

TITULO DE LA TESIS: "ANALISIS DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE DOCUMENTACION PARA EL MANEJO DE LA INFORMACION EN LA OFICINA DE LA FACULTAD DE INGENIERIA DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER".

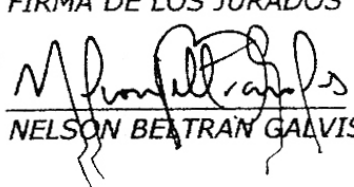
JURADOS : NELSON BELTRAN GALVIS
CARMEN JANETH PARADA
MIRIAN DEISY GRCIA


DIRECTOR : INGENIERA JUDITH DEL PILAR RODRIGUEZ TENJO.

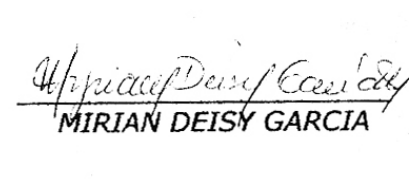
NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	CALIFICACION	
		NUMERO	LETRA
LAUDYTH YALEXY DURAN MENESES	152021	3,7	TRES, SIETE
LIZZETH ANTONIA QUINTERO RANGEL	152105	3,7	TRES, SIETE

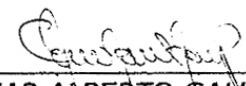
A P R O B A D A

FIRMA DE LOS JURADOS


 NELSON BELTRAN GALVIS


 CARMEN JANETH PARADA


 MIRIAN DEISY GARCIA

Vo.Bo. 
OSCAR ALBERTO GALLARDO PEREZ
Coordinador Comité Curricular

Betty M.

Dedico este título al Espíritu Santo por darme la suficiente fortaleza para soportar momentos tan difíciles.

A mis papas Eduardo y Maria, por su amor, comprensión y motivación.

A mis tías Amparo y Mary por su gran apoyo, amor y motivación para poder lograr este triunfo.

A mi hermana Lisbeth Marcela por estar conmigo en los momentos difíciles.

A mi abuela, mis tíos, Claudia, mis primos, mi sobrino Sebastián Felipe y demás familiares.

A mis amigos con los cuales he compartido grandes momentos.

A Miya y mi abuela, aunque no estén presentes para verme como ellas quisieron.

A mi compañera de proyecto Laudyth, por soportarme y luchar por este título.

Lizzeth

Dedico este título a Dios y a la Virgen Santísima por darme la fortaleza y la sabiduría para superar cada obstáculo que se presentó en el transcurso de mi carrera.

A tío Said, porque espiritualmente estuvo conmigo en todos los momentos, y quien se que desde el cielo, me dio la fuerza para lograr el triunfo que hoy obtengo.

A mi amiga Solides que aunque no esté presente para celebrar este triunfo, se que desde el cielo comparte conmigo la alegría de haber alcanzado esta meta.

A mis padres Fernando y Teresa, por su apoyo incondicional, su amor, comprensión, esfuerzo, sacrificio y por ser el incentivo más grande que me motiva a luchar y salir adelante.

A mi hermana Magredt Tatiana, por su confianza, por estar conmigo siempre, por darme palabras de aliento y por ser mi mayor aliciente en los momentos difíciles en los que más la necesité.

A mi familia, a Iris Teresa, a Zoila, a Javier Leonardo y mi ahijada Ana Karina, por brindarme su apoyo, colaboración y motivación para lograr este triunfo.

A mi tía Estella y mi tía Bertina por su grandiosa colaboración, apoyo incondicional, paciencia y por brindarme lo mejor en cada momento.

A don Ciro y don Pedro, por su gran apoyo, colaboración y la motivación que me brindaron en el transcurso de mi carrera.

A Lizzeth, mi compañera de tesis, por la paciencia, comprensión y por ayudarme a luchar para alcanzar esta meta.

A mis amigos y compañeros de estudio quienes compartieron conmigo, gratos y difíciles momentos en esta etapa de mi vida.

Laudyth

AGRADECIMIENTOS

Las autoras del presente proyecto de grado expresa sus agradecimientos a:

JUDITH DEL PILAR RODRIGUEZ, Ingeniera de Sistemas. Directora del Proyecto. Universidad Francisco de Paula Santander.

EDWUAR ASCANIO GAONA, Ingeniero de Sistemas. Asesor del proyecto, por su paciencia, esmero e inmensa colaboración.

DULENY EMELISA MARTINEZ, Ingeniera de Sistemas, por su colaboración.

AMPARO QUINTERO Y JESUS LOPEZ, por su apoyo y colaboración en la realización de este proyecto.

JEANNETTE CUBEROS Y YOLANDA MARIÑO, Secretarias de la Facultad de Ingeniería, Universidad Francisco de Paula Santander.

Todas aquellas personas que de una u otra manera colaboraron en la realización de este proyecto.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	37
1. TITULO	38
2. PROBLEMA	39
2.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	39
2.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	39
2.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	40
2.4 JUSTIFICACIÓN	40
2.5 OBJETIVOS	40
2.5.1 Objetivo general	40
2.5.2 Objetivos específicos	41
2.6 ALCANCES Y LIMITACIONES	41
2.6.1 Alcances	41
2.6.2 Limitaciones	41

3. MARCO DE REFERENCIA	43
3.1 ANTECEDENTES	43
3.2 MISIÓN	44
3.3 VISIÓN	44
3.4 ESTRUCTURA ORGÁNICA	45
3.5 BASES CONCEPTUALES	46
3.5.1 Actas	46
3.5.2 Admisión de egresados	46
3.5.3 Barra de estados	46
3.5.4 Barra de herramientas	46
3.5.5 Barra de menú	46
3.5.6 Barra de títulos	46
3.5.7 Beca-trabajo	46
3.5.8 Botones	46
3.5.9 Consejo de facultad	46
3.5.10 Comité curricular	47

3.5.11 Convenios	48
3.5.12 Correspondencia	48
3.5.13 Decano	48
3.5.14 Departamentos	49
3.5.15 Facultad de ingeniería	49
3.5.16 Memorando	49
3.5.17 Programas académicos	49
3.5.18 Sistema de correspondencia	49
3.5.19 Trabajo de grado	50
3.5.20 Traslado	50
3.5.21 Transferencia	50
3.5.22 Validaciones	50
3.6 BASES TEÓRICAS	50
3.6.1 Base de datos	53
3.6.2 Sistema gestor de bases de datos (SGBD)	53
3.6.3 El modelo entidad-relación	53

3.6.4 Entidad	53
3.6.5 Atributo	53
3.6.6 Dominio	54
3.6.7 Tabla	54
3.6.8 Relación	54
3.6.9 Tabla relacional	54
3.6.10 Clave candidata	54
3.6.11 Clave principal	54
3.6.12 Vista	54
3.6.13 Inconsistencia	55
3.6.14 Visual fox	55
3.6.15 UML (Lenguaje unificado modelado)	55
3.6.16 Objetivos de UML	56
3.6.17 Clase	56
3.6.18 Atributo	57
3.6.19 Métodos	57

3.6.20 Operaciones	57
3.6.21 Relaciones entre clases	57
3.6.22 Dependencia	58
3.6.23 Generalización	58
3.6.24 Asociación	58
3.6.25 Diagrama de casos de uso	59
3.6.26 Diagrama	60
3.6.27 Diagrama de clases	60
3.6.28 Diagrama de colaboración	61
3.6.29 Diagrama de secuencias	61
3.6.30 Diagrama de componentes	61
3.6.31 Diagrama de despliegue	62
3.6.32 Proceso unificado	62
3.7 BASES LEGALES	62
4. OBTENCIÓN DE REQUERIMIENTOS	63
4.1 PANORAMA GENERAL	63

4.2 CLIENTE	63
4.3 METAS	63
4.4 FUNCIONES DEL SISTEMA	64
4.5 MODELADO DEL NEGOCIO	64
4.5.1 Diagramas de caso de uso del negocio	66
4.5.2 Diagramas de actividades del negocio	98
4.6 MODELADO DE LOS CASOS DE USO DEL SISTEMA	117
4.6.1 Casos de uso del sistema	117
4.6.2 Descripción de los casos de uso del sistema	165
4.7 DIAGRAMA DE ACTIVIDADES DEL SISTEMA	221
4.7.1 Descripción diagrama de actividades	268
5. ANÁLISIS	311
5.1 ANÁLISIS DE CASOS DE USO DEL SISTEMA	311
5.1.1 Paquetes del modelo conceptual SDFI	408
6. DISEÑO	409
6.1 DIAGRAMAS DE SECUENCIA	409

7. IMPLEMENTACIÓN	505
7.1 PLAN DE INTEGRACIÓN DE CONSTRUCCIONES	505
7.2 PRUEBAS POR ITERACIÓN	515
7.3 DIAGRAMA DE COMPONENTES	553
7.4 DIAGRAMA DE DESPLIEGUE	556
8. PRUEBAS	557
8.1 PRUEBAS DE INSTALACIÓN	557
8.2 PRUEBAS DE HARDWARE	557
8.3 PLAN DE PRUEBAS	557
9. SEGURIDAD	615
10. CONCLUSIONES	616
11. RECOMENDACIONES	617
BIBLIOGRAFÍA	618
ANEXOS	619