



RESUMEN – TESIS DE GRADO

AUTORES: NATALY DUQUE PAEZ
ELENA MARIA CARVAJAL SALAZAR

FACULTAD: INGENIERIAS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA DE SISTEMAS

DIRECTOR: LESLY FABIOLA BOHORQUEZ CHACON

TITULO DE LAS TESIS: FORTALECIMIENTO DE LA TRANSPARENCIA Y EL CONTROL CIUDADANO DE LA GOBERNACION DE NORTE DE SANTANDER MEDIANTE UNA APLICACIÓN WEB QUE GESTIONE LA INFORMACION ESTABLECIDA POR EL FACTOR DE VISIBILIDAD

RESUMEN

Este trabajo contiene el desarrollo de las actividades para la implementación de una aplicación web que permita gestionar la información que se lleva a cabo en la gobernación de Norte de Santander contribuyendo al fortalecimiento de la transparencia y control por parte de los ciudadanos, mediante la utilización de dos metodologías (NDT,OOHDM) fundamentada en el paradigma orientado a objetos que permiten la construcción de una aplicación web robusta.

CARACTERÍSTICAS

PAGINAS: 402 PLANOS _____ ILUSTRACIONES _____ CD ROM 1

FORTALECIMIENTO DE LA TRANSPARENCIA Y EL CONTROL CIUDADANO
DE LA GOBERNACION DE NORTE DE SANTANDER MEDIANTE UNA
APLICACIÓN WEB QUE GESTIONE LA INFORMACION ESTABLECIDA POR EL
FACTOR DE VISIBILIDAD

NATALY DUQUE PÁEZ
ELENA MARIA CARVAJAL SALAZAR

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2009

FORTALECIMIENTO DE LA TRANSPARENCIA Y EL CONTROL CIUDADANO
DE LA GOBERNACION DE NORTE DE SANTANDER MEDIANTE UNA
APLICACIÓN WEB QUE GESTIONE LA INFORMACION ESTABLECIDA POR EL
FACTOR DE VISIBILIDAD

NATALY DUQUE PÁEZ
ELENA MARIA CARVAJAL SALAZAR

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:
INGENIERO DE SISTEMAS

Directora
LESLY FABIOLA BOHÓRQUEZ CHACÓN
Ingeniera de Sistemas

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2009



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

ACTA DE SUSTENTACION DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: 17 DE JUNIO DE 2009 HORA: 2:00 p. m.

LUGAR : SALA 404 - EDIFICIO AULAS SUR - UFPS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA DE SISTEMAS

TITULO DE LA TESIS: "FORTALECIMIENTO DE LA TRANSPARENCIA Y EL CONTROL CIUDADANO DE LA GOBERNACION DE NORTE DE SANTANDER MEDIANTE UNA APLICACIÓN WEB QUE GESTIONE LA INFORMACION ESTABLECIDA POR EL FACTOR DE VISIBILIDAD".

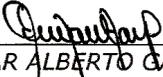
JURADOS: ING. OSCAR ALBERTO GALLARDO PEREZ
ING. NELSON BELTRAN GALVIS
ING. JUDITH DEL PILAR RODRIGUEZ TENJO

DIRECTOR: INGENIERA LESLY FABIOLA BOHORQUEZ CHACON.

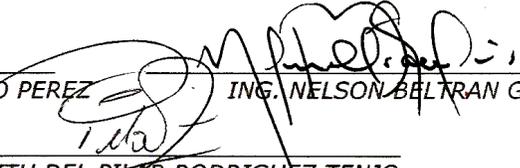
NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	CALIFICACION	
		NUMERO	LETRA
NATALY DUQUE PAEZ	0152011	4,4	CUATRO, CUATRO
ELENA MARIA CARVAJAL SALAZAR	0151930	4,4	CUATRO, CUATRO

A P R O B A D A

FIRMA DE LOS JURADOS



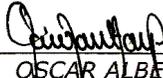
ING. OSCAR ALBERTO GALLARDO PEREZ



ING. NELSON BELTRAN GALVIS



ING. JUDITH DEL PILAR RODRIGUEZ TENJO

Vo.Bo. 

OSCAR ALBERTO GALLARDO PEREZ
Coordinador Comité Curricular

Betty M.

A mis padres Oscar Duque Benavides y Doris Páez Angarita, lo mas valioso, porque siempre confiaron en mi, por su apoyo incondicional, quienes día a día inculcan en mi grandes valores, sus consejos son el bálsamo cuando estoy agobiada, han hecho de mi un ser bueno dispuesto al éxito, al progreso, sus sacrificios y amor, me dieron la oportunidad de ser profesional con grandes aspiraciones de superación.

A mi hermano Oscar Duque Páez, lo más hermoso que tengo por su entrega, por su amor filial, paciencia en todos los momentos difíciles, su apoyo constante hicieron de mi un ser con éxito y deseos de triunfos. Gracias por todo ese torrente de bondad incondicional que me ha conducido a obtener este título.

A mi novio Mario Mora Molina quien me ha apoyado con sus palabras de aliento, consejos, su amor, dedicación, compañía y siempre esta presente.

A mi compañera de tesis Elena Carvajal Salazar una gran amiga, compañera de lucha, de trabajo constante, su paciencia y dedicación la hicieron merecedora de mi cariño y aprecio.

Nataly Duque Paez

A mis padres Luz Stella Salazar Quintana y José Vicente Carvajal, mi razón de vivir, porque con su amor y esfuerzos logré ser la mujer de la cual hoy se sienten orgullosos; madre, siendo mi escudo me proteges siempre de todos los inconvenientes haciéndome sentir muy segura e importante para ti; papá, porque con tu alegría mi llanto se convierte en una sonrisa sin sentido, porque me haces creer en mí y haces ver lo valiosa que soy. Los amo con todo mi corazón.

A mi hermana Cindy Alexandra Carvajal Salazar, porque con su disciplina y apoyo incondicional está siempre junto a mí, porque con sus palabras sabias y alentadoras todo lo convierte en realidad.

A mi primo Juan Diego Salazar, por llegar a nuestro hogar en el mejor momento, porque con su inocencia y amor me ha hecho sentir muy feliz y es el motivo para cada día superar los obstáculos.

A mis amigos Diana Duque, Deisy Lobo, Alcides Peñaranda, Nelson Osorio, Carlos Duarte, Mario Medina, Francisco Gereda, Jorge Aguilar y Ggisela Rodríguez porque hicieron de la universidad un lugar inolvidable, gracias a ellos puedo decir con toda certeza que en la academia sí se hacen verdaderos y valiosos amigos.

A Nataly Duque Páez, porque además de ser mi compañera de tesis se convirtió en una gran amiga, porque con ella formamos un excelente equipo de trabajo y juntas logramos este triunfo.

Elena María Carvajal Salazar

AGRADECIMIENTOS

Las autoras expresan sus agradecimientos a:

Universidad Francisco de Paula Santander por ser el lugar donde nos formamos como profesionales.

Grupo de investigación y desarrollo de ingeniería de software (GIDIS) en la línea de informática educativa por sus aportes de conocimientos.

Lesley Fabiola Bohórquez Chacón. Ingeniera de sistemas por su disposición, apoyo, colaboración, seguimiento, control y orientación durante el desarrollo de todo el proyecto.

Luis David Pérez Chacón. Ingeniero de sistemas por su apoyo durante todo el proyecto y por ser el facilitador de la gestión e información referente a la gobernación de Norte de Santander.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	18
1. ÁMBITO DE LA APLICACIÓN	20
1.1 VISIÓN	20
1.1.1 Oportunidad de negocio	20
1.1.2 Declaración del problema	21
1.1.3 Perfil de usuarios	22
1.1.4 Entorno de trabajo	23
2. GESTIÓN DEL PROYECTO	24
2.1 REQUERIMIENTOS DE CALIDAD DE LA APLICACIÓN WEB	24
2.2 METODOLOGIAS WEB ELEGIDAS PARA LA APLICACIÓN	25
2.3 CAPTURA DE REQUISITOS	26
2.3.1 Participantes	26
2.3.2 Objetivos del sistema	27
2.3.3 Requisitos de almacenamiento de información	31

2.3.4 Actores	39
2.3.5 Requisitos funcionales	41
2.3.6 Requisitos de interacción	51
2.3.7 Prototipos de visualización	60
2.4 ANALISIS	60
2.4.1 Modelo conceptual	60
2.4.2 Modelo de navegación	68
2.4.3 Prototipos de interfaz abstracta	72
2.5 DISEÑO	73
2.5.1 Modelo conceptual	73
2.5.2 Patrones de diseño	78
2.5.3 Modelo navegacional	81
2.5.4 Diseño de interfaz abstracta	90
2.6 IMPLEMENTACIÓN	91
2.6.1 Arquitectura	91
2.6.2 Capas	92
2.6.3 Herramientas	94

2.7 PLAN DE PRUEBAS	96
2.7.1 Pruebas de unidad	98
2.7.2 Pruebas de integración	98
2.7.3 Pruebas del sistema	98
3. CONCLUSIONES	102
4. RECOMENDACIONES	104
BIBLIOGRAFIA	105
ANEXOS	106