



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN TESIS DE GRADO

AUTOR (ES):

NOMBRE (S): GERSON MARLON

APELLIDOS: DURAN JAIMES

NOMBRE (S): _____

APELLIDOS: _____

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA DE SISTEMAS

DIRECTOR:

NOMBRE (S): MATÍAS

APELLIDOS: HERRERA CACERES

TITULO DE LA TESIS: DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN WEB PARA LA GESTIÓN DE LOS SERVICIOS QUE PRESTA EL ÁREA DE MANTENIMIENTO DE COMPUTADORAS DEL DEPARTAMENTO DE SISTEMAS E INFORMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

RESUMEN:

Se recolectó y analizó la información para determinar los requerimientos concernientes a los servicios que presta el Área de Mantenimiento de Computadoras del Departamento de Sistemas e Informática de la Universidad Francisco de Paula Santander. Se estableció la metodología adecuada, para utilizar en el proyecto en el análisis, implementación y documentación. Se identificaron las herramientas tecnológicas necesarias para el desarrollo del proyecto. Se diseñó una base de datos con la estructura de la aplicación. Se realizó la implementación, validando cada proceso mediante la utilización del plan de pruebas. Por último se realizó la documentación del software, elaborando los respectivos manuales de usuario y manual de instalación de la aplicación.

Palabras Claves: Aplicación web, programa Ingeniería de Sistemas, Gestión de los servicios que presta el Área de Mantenimiento de Computadoras, herramientas tecnológicas, plan de pruebas, manual de usuario, manual de aplicación

CARACTERÍSTICAS:

PAGINAS: 199

PLANOS:

ILUSTRACIONES:

CD-ROM: 1

DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN WEB PARA LA GESTIÓN DE LOS
SERVICIOS QUE PRESTA EL ÁREA DE MANTENIMIENTO DE
COMPUTADORAS DEL DEPARTAMENTO DE SISTEMAS E INFORMÁTICA DE
LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

GERSON MARLON DURAN JAIMES

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
SAN JOSE DE CUCUTA
2013

DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN WEB PARA LA GESTIÓN DE LOS
SERVICIOS QUE PRESTA EL ÁREA DE MANTENIMIENTO DE
COMPUTADORAS DEL DEPARTAMENTO DE SISTEMAS E INFORMÁTICA DE
LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

GERSON MARLON DURAN JAIMES

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

Director:
MATÍAS HERRERA CACERES
Ingeniero de Sistemas

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
SAN JOSE DE CUCUTA
2013

ACTA DE SUSTENTACION DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: 31 DE ENERO DE 2013 HORA: 2:30 p. m.

LUGAR : AUDITORIO "JORGE JAIRO MALDONADO PEREZ" - UFPS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA DE SISTEMAS

TITULO DE LA TESIS: "DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN WEB PARA LA GESTIÓN DE LOS SERVICIOS QUE PRESTA EL AREA DE MANTENIMIENTO DE COMPUTADORAS DEL DEPARTAMENTO DE SISTEMAS E INFORMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER"

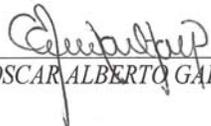
JURADOS: OSCAR ALBERTO GALLARDO PEREZ
MARCO ANTONIO ADARME JAIMES
EDUARD GILBERTO PUERTO CUADROS

DIRECTOR: INGENIERO MATIAS HERRERA CACERES.

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	CALIFICACION	
		NUMERO	LETRA
GERSON MARLON DURAN JAIMES	0151668	4,4	CUATRO, CUATRO

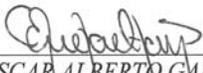
APROBADA

FIRMA DE LOS JURADOS


ING. OSCAR ALBERTO GALLARDO PEREZ


ING. MARCO ANTONIO ADARME JAIMES


ING. EDUARD GILBERTO PUERTO CUADROS

Vo.Bo. 
OSCAR ALBERTO GALLARDO PEREZ
Coordinador Comité Curricular

Betty M.

A mis padres, Carmen Rosa Jaimes Sandoval y Luis Enrique Durán, que han tenido que pasar por grandes trabajos y esfuerzos, para poder sacar su familia adelante, gracias por enseñarme a luchar para lograr mis metas y gracias por enseñarme que el secreto de la felicidad esta en disfrutar los pequeños momentos y aprovechar la compañía de los que nos rodean, para lo cual el dinero no es necesario.

A mi esposa, Karina Sanjuan Melgarejo, por todo el apoyo que me ha dado, pero principalmente por juntar su camino con el mío y establecer un proyecto de vida que ojala perdure por siempre. Te amo mucho mi princesa.

A mi hijo, Gohan Andres Durán Sanjuan, eres la luz, la fuerza, la felicidad, el amor. Todo el cansancio acumulado es suprimido, tan solo con tu presencia. Este y todos mis logros siempre estarán dedicados a ti.

A mis hermanas Andrea Durán y Yawi Durán, que me han apoyado y ayudado mucho, gracias por sus esfuerzos.

Gerson Marlon

AGRADECIMIENTOS

El autor expresa sus agradecimientos a:

Ingeniero y gran amigo Matias Herrera Caceres, por toda la inmensa ayuda que me brindo, dirigiendo mi tesis, ayudándome en cada paso necesario para lograr este proyecto.

La ingeniera y gran amiga Deysi Rolon Florez, porque es la persona que más energía, asesoría, apoyo e insistencia ha colocado para que mi interés y dedicación por este proyecto se mantuviera en alza.

Ingeniero Oscar Alberto Gallardo Perez, director del plan de estudios de Ingeniería de Sistemas, por todo el apoyo e interés brindado a este proyecto.

Los docentes del plan de estudios de Ingeniería de Sistemas, especialmente a los Ingenieros Oscar Gallardo, Marco Adarme y Eduard Puerto, jurados del trabajo de grado, por su colaboración y recomendaciones hechas a el proyecto.

Todos esos grandes ingenieros que con su cátedra y enseñanza hacen de todos nosotros unos grandes profesionales: Oscar Gallardo, Lorencita, Pilar Rojas, Pilar Rodriguez, Luis Fernando, Pardo, Calixto, Alvaro Mejia, Frank, Nelson Beltran, entre otros, para que sigan con su alto compromiso y nivel de exigencia que hacen de nuestra alma mater la mejor opción.

Los ingenieros Milton y Mabel, que tanto esfuerzo y tiempo dedicaron a mi primer proyecto, gracias por todo.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCION	19
1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	21
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	21
1.2 JUSTIFICACION	22
1.3 OBJETIVOS	23
1.3.1 Objetivo General	23
1.3.2 Objetivos Específicos	24
1.4 ALCANCE Y LIMITACIONES	24
1.5 TEMÁTICA	25
1.6 ESPACIAL	25
1.7 TEMPORAL	25
2. MARCO REFERENCIAL	26
2.1 ANTECEDENTES	26
2.2 MARCO TEÓRICO	26
2.3 MARCO CONCEPTUAL	30
2.3.1 Conceptos e Ingeniería Del Software	30
2.4 FUNDAMENTOS LEGALES	31
3. TECNOLOGÍAS DEL PROYECTO	34

3.1 TECNOLOGÍAS EMPLEADAS	34
3.1.1 Servidor Web	34
3.1.2 Tecnología MYSQL	34
3.1.3 Tecnología PHP	34
3.1.4 Tecnología PHPMYADMIN	35
3.1.5 Tecnología JAVASCRIPT	35
3.1.6 Enterprise Architect	36
3.2 ARQUITECTURA EMPLEADA	36
4. METODOLOGÍA DEL PROYECTO	39
4.1 MODELADO DEL NEGOCIO	40
4.2 MODELADO DE CASOS DE USO	48
4.2.1 Identificación De Actores Del Sistema	48
4.2.2 Diagramas De Casos De Uso	52
4.3 DISEÑO	155
4.3.1 Diagrama De Clases	155
4.3.2 Diagrama De Secuencia	163
4.3.3 Diseño De Datos	163
4.3.4 Prototipos De Interfaces De Usuario	188
4.4 IMPLEMENTACIÓN	189
4.4.1 Arquitectura Del Sistema	189
4.4.2 Implementación Capa De Datos	190
4.4.3 Implementación Capa De Negocio	190

4.4.4 Implementación Capa De Presentación	191
4.4.5 Diagrama De Despliegue	192
4.4.6 Indicaciones De Instalación	193
4.5 PRUEBAS DEL SOFTWARE	194
4.5.1 Plan De Prueba	194
5. MANUALES	196
5.1 MANUAL DE USUARIO	196
5.2 MANUAL DE INSTALACIÓN DEL SISTEMA	196
6. CONCLUSIONES	197
7. RECOMENDACIONES	198
BIBLIOGRAFÍA	199