



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
DIVISIÓN BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE(S): MARWIN FABIÁN APELLIDOS: GELVEZ QUINTERO
NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA DE SISTEMA

DIRECTOR:

NOMBRE(S): MARCO ANTONIO APELLIDOS: ADARME JAIMES
NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN PARA LOS EVENTOS DE EXTENSIÓN DEL DEPARTAMENTO DE SISTEMAS Y EL PROGRAMA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS DE LA UFPS.

RESUMEN

Este proyecto es concebido por la necesidad de administrar de forma adecuada y eficiente los eventos de extensión desarrollados por el Departamento de Sistemas y el Programa académico de Ingeniería de Sistemas de la Universidad, por este motivo se plantea el desarrollo de una aplicación que permita administrar la información destacada de cada evento de extensión a realizarse, permitiendo la planeación y organización de cada uno de estos.

PALABRAS CLAVE: Extensión, Planeación, Metodología XP, Yii framework, aplicación web

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 369 PLANOS: ILUSTRACIONES: CD ROM: 1

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN PARA LOS EVENTOS DE
EXTENSIÓN DEL DEPARTAMENTO DE SISTEMAS Y EL PROGRAMA DE INGENIERÍA
DE SISTEMAS DE LA UFPS.

MARWIN FABIÁN GELVEZ QUINTERO

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

2014

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN PARA LOS EVENTOS DE
EXTENSIÓN DEL DEPARTAMENTO DE SISTEMAS Y EL PROGRAMA DE INGENIERÍA
DE SISTEMAS DE LA UFPS.

MARWIN FABIÁN GELVEZ QUINTERO

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

Director

MARCO ANTONIO ADARME JAIMES

Magister en Ciencias de la Computación

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2014



ACTA DE SUSTENTACION DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: 22 DE MAYO 2014 HORA: 2:30 p. m.

LUGAR: AUDITORIO "JORGE JAIRO MALDONADO PEREZ" - UFPS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA DE SISTEMAS

TITULO DE LA TESIS: "IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN PARA LOS EVENTOS DE EXTENSIÓN DEL DEPARTAMENTO DE SISTEMAS Y EL PROGRAMA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS DE LA UFPS"

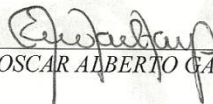
JURADOS: OSCAR ALBERTO GALLARDO
JUDITH DEL PILAR RODRIGUEZ
ROSANA DIAZ LEAL

DIRECTOR: INGENIERO MARCO ADARME JAIMES

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CODIGO	CALIFICACION
MARWIN FABIAN GELVEZ QUINTERO	0152881	NUMERO LETRA
		4,3 CUATRO, TRES

APROBADO

FIRMA DE LOS JURADOS



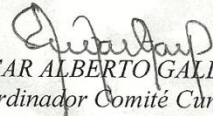
 ING. OSCAR ALBERTO GALLARDO



 ING. JUDITH DEL PILAR RODRIGUEZ TENJO



 ING. ROSANA DIAZ LEAL


 OSCAR ALBERTO GALLARDO PÉREZ
 Coordinador Comité Curricular

Es un orgullo y un motivo que me llena de mucha felicidad saber que hoy he alcanzado uno de mis sueños, que el esfuerzo y la entereza que he puesto todo este tiempo para lograr este objetivo al fin tendrá su recompensa. En este largo camino he conocido gente maravillosa con la que hemos pasado buenos momentos y de la cual he aprendido cosas muy importantes. Por esta razón agradezco primero que todo a **Dios** Todopoderoso, el cual me ha concedido los conocimientos y habilidades que hoy permite que este nuevo logro sea una realidad.

A mi madre, **Nohemy Quintero** que con todo su esfuerzo y sacrificio me ha brindado ese apoyo incondicional durante estos cinco largos años.

A los ingenieros **Marco Antonio Adarme Jaimes** y **Carlos René Angarita** por su colaboración y seguimiento en el desarrollo del proyecto de grado.

A todos los mencionados anteriormente muchas gracias ya que sin su colaboración nada de esto hubiese sido posible.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	30
1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	33
1.1. TITULO	33
1.2. PLANTEAMIENTO (FORMULACIÓN) DEL PROBLEMA	33
1.3. JUSTIFICACIÓN	36
1.4. OBJETIVOS	38
1.4.1. Objetivo general	38
1.4.2. Objetivos específicos	39
1.5. ALCANCES Y DELIMITACIONES	40
1.5.1. Alcance	40
1.5.2. Limitación y delimitaciones	43
2. MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL	45
2.1. ANTECEDENTES EN LA SOLUCIÓN DEL PROBLEMA	45

2.1.1. Antecedentes educativos a nivel nacional	45
2.1.2. Antecedentes independientes a nivel nacional	47
2.1.3. Antecedentes independientes a nivel internacional	47
2.2. MARCO TEÓRICO	48
2.2.1. Programación extrema (XP)	50
2.3. MARCO CONCEPTUAL	54
2.3.1. Php	54
2.3.2. MySQL	55
2.3.3. Yii framework	56
2.4. FUNDAMENTOS LEGALES	57
3. DISEÑO METODOLÓGICO	58
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	58
3.2. FUENTES DE INFORMACIÓN	58
3.2.1. Fuentes de información primarias	58
3.2.2. Fuentes de información secundarias	59

3.3.	TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	59
3.4.	ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	60
3.5.	METODOLOGÍA DE DESARROLLO DEL PROYECTO	60
4.	METODOLOGÍA DE DESARROLLO DE SOFTWARE	62
4.1.	EXPLORACIÓN	65
4.1.1.	Identificación de roles	65
4.1.2.	Identificación de actores del sistema	67
4.1.3.	Familiarización con tecnologías, herramientas y prácticas	79
4.1.4.	Historias de usuario	83
4.2.	PLANIFICACIÓN	93
4.2.1.	Priorización y estimación de las historias de usuario	93
4.2.2.	Plan de iteraciones	95
4.2.3.	Planificación de entregas de las iteraciones	98
4.3.	DISEÑO	104

4.3.1. Metáfora del sistema	104
4.3.2. Tarjetas CRC	104
4.3.3. Arquitectura	120
4.3.3.1. Vista lógica	121
4.3.3.2. Vista física	123
4.3.3.3. Vista de implementación	124
4.3.4. REFACTORIZACIÓN	127
4.4. DESARROLLO	129
4.4.1. Iteración 1	129
4.4.2. Iteración 2	182
4.4.3. Iteración 3	224
4.4.4. Iteración 4	262
4.4.5. Iteración 5	302
4.5. CODIFICACIÓN O IMPLEMENTACIÓN	325
4.5.1. Arquitectura	325

4.5.2. Patrones	328
4.5.3. Persistencia de datos y configuración	329
4.5.4. Directorio de la aplicación	330
4.5.5. Librerías	335
4.5.6. Generación del certificado del evento de extensión	337
4.5.7. Instalación de Yii framework	338
4.5.8. Mapeo de la base de datos	339
4.6. PRUEBAS	340
4.6.1. Pruebas funcionales	340
4.6.2. Pruebas de sistema	343
4.6.3. Pruebas de aceptación	344
5. CONCLUSIONES	347
6. EXPERIENCIAS APRENDIDAS	349
7. RECOMENDACIONES	352
GLOSARIO DE TÉRMINOS	354

