



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN TESIS DE GRADO

AUTOR (ES):

NOMBRE (S): NOHELIA VANESSA **APELLIDOS:** ORTEGA ALVAREZ

NOMBRE (S): _____ **APELLIDOS:** _____

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA DE SISTEMAS

DIRECTOR:

NOMBRE (S): OSCAR ALBERTO **APELLIDOS:** GALLARDO PEREZ

NOMBRE (S): MATIAS **APELLIDOS:** HERRERA CACERES

TITULO DE LA TESIS: SERVICIO WEB PARA EL ACCESO A LA PLATAFORMA DE APRENDIZAJE MOODLE DESDE DISPOSITIVOS MOVILES

RESUMEN:

Se realizó el proceso de recolección de información, el cual permitió tener el conocimiento necesario acerca de la problemática existente y su solución, donde se definió el modelado de la aplicación y la arquitectura que se utilizó para el desarrollo del componente. Igualmente, se documentó la aplicación tanto en los requerimientos como en el funcionamiento del componente desarrollado, así como el análisis y diseño de este. Por ultimo, se ejecutaron las pruebas en cada etapa del proceso de desarrollo, permitiendo un control, seguimiento y ejecución de las actividades sujetas a la fase de despliegue.

CARACTERÍSTICAS:

PAGINAS: 88

PLANOS:

ILUSTRACIONES:

CD-ROM: 1

SERVICIO WEB PARA EL ACCESO A LA PLATAFORMA DE APRENDIZAJE
MOODLE DESDE DISPOSITIVOS MOVILES

NOHELIA VANESSA ORTEGA ALVAREZ

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2011

SERVICIO WEB PARA EL ACCESO A LA PLATAFORMA DE APRENDIZAJE
MOODLE DESDE DISPOSITIVOS MOVILES

NOHELIA VANESSA ORTEGA ALVAREZ

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

Director
OSCAR ALBERTO GALLARDO PEREZ
Ingeniero de Sistemas

MATIAS HERRERA CACERES
Ingeniero de Sistemas

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2011

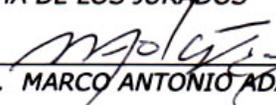
ACTA DE SUSTENTACION DE UN TRABAJO DE GRADO

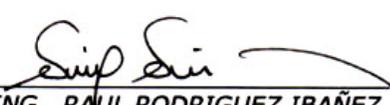
FECHA: 7 DE JUNIO DE 2011 HORA: 4:00 p. m.
LUGAR : AUDITORIO "J. J. MALDONADO" – AULAS SUR - UFPS
PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA DE SISTEMAS
TITULO DE LA TESIS: "SERVICIO WEB PARA EL ACCESO A LA PLATAFORMA DE APRENDIZAJE MOODLE DESDE DISPOSITIVOS MOVILES".
JURADOS: ING. MARCO ANTONIO ADARME JAIMES
ING. RAUL RODRIGUEZ IBAÑEZ
ING. JUDITH DEL PILAR RODRIGUEZ TENJO
DIRECTOR: INGENIERO OSCAR ALBERTO GALLARDO PEREZ.
INGENIERO MATIAS HERRERA CACERES

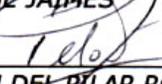
NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	CALIFICACION
		NUMERO LETRA
NOHELIA VANESSA ORTEGA ALVAREZ	0152667	4,4 CUATRO, CUATRO

A P R O B A D A

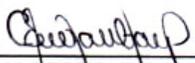
FIRMA DE LOS JURADOS


ING. MARCO ANTONIO ADARME JAIMES


ING. RAUL RODRIGUEZ IBAÑEZ


ING. JUDITH DEL PILAR RODRIGUEZ TENJO

Vo.Bo.


OSCAR ALBERTO GALLARDO PEREZ
Coordinador Comité Curricular

Betty M.

A mis padres, Iván Ortega y Nelly Álvarez, gracias a ellos soy lo que soy por sus enseñanzas, por todo el amor que me dan Y por apoyarme cada día, Los amo con todo mi corazón.

A mis hermanos, Iván Ortega Álvarez; Juan Ortega Álvarez y Carlos Ortega Álvarez, por creer en mi, por todo su cariño.

A mi sobrino Juan David Ortega, mi pequeño travieso.

Mis amigas Jesica Gutierrez, Luz Karime Baez y Angela Rivera, por acompañarme en los momentos de alegría y tristeza, sin ellas nada de esto seria una realidad.

Nohelia

AGRADECIMIENTOS

La autora expresa sus agradecimientos a:

Ingeniero Matías Herrera Cáceres, por su incansable colaboración y confianza en la realización de este estudio, por sus enseñanzas y por su valiosa amistad.

Ingeniero Oscar Alberto Gallardo, por su ayuda en la ejecución del trabajo de grado y por creer en mi.

Los docentes del Plan de Estudios de Ingeniería de Sistemas, en especial a los Ingenieros Pilar Rodríguez, Marco Adarme, y Raúl Rodríguez, jurados del proyecto, por su reconocimiento al trabajo realizado, colaboración y recomendaciones hechas al proyecto.

Mis amigos que estuvieron apoyándome en todo este tiempo: Daniel Molina, José sarmiento, Jhan Pier Blanco, Daniel Hernández, Armando Rojas, Aixa Eileen Villamizar, Astrid Carreño, Marysol Mejia, Mercedes Mejia, hoy le doy muchísimas gracias.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	15
1. GENERALIDADES	17
1.1 SERVICIOS WEB	17
1.2 WORLD WIDE WEB CONSORTIUM, W3C	17
1.3 RATIONAL UNIFIED PROCESS (RUP)	18
2. PLAN DE DESARROLLO DEL SOFTWARE	21
3. DESARROLLO DE PROYECTO	24
3.1 TECNOLOGIAS EMPLEADAS	24
3.1.1 Extensible Hypertext Markup Language Mobile Profile (XHTML MP)	24
3.1.2 REST (Representation State Transfer)	25
3.1.3 PHP (Personal Home Page Tools)	28
3.1.4 Extensible Stylesheet Language (XSL)	30
3.1.5 Wireless Universal Resource File (WURFL)	31
3.2 METODOLOGÍA DEL PROYECTO	34
4. DESARROLLO DEL PORTAL	36
4.1 CAPTURA DE REQUERIMIENTOS	36
4.2 IDENTIFICACIÓN DE LOS ACTORES DEL SISTEMA	37
4.3 DIAGRAMA DE CASOS DE USO Y ESPECIFICACIONES	41
5. ANÁLISIS	51

5.1 REALIZACIÓN DE LOS CASOS DE USO	51
6. DISEÑO	56
6.1 DIAGRAMA DE CLASES	56
6.2 DIAGRAMA DE SECUENCIAS	58
6.3 DIAGRAMA DE PAQUETES DEL SISTEMA	54
6.4 MODELO DE DATOS	55
6.5 DISEÑO DE INTERFAZ DE USUARIO	56
6.6 DISEÑO DE COMPONENTES	58
7. IMPLEMENTACIÓN	59
7.1 ARQUITECTURA DEL SISTEMA	65
7.2 DIAGRAMA DE DESPLIEGUE	67
7.3 PATRONES DE DISEÑO	69
8. PRUEBAS	72
8.1 PLAN DE PRUEBAS	72
8.2 CASOS DE PRUEBA	73
8.3 PRUEBAS DE USABILIDAD	73
8.4 PRUEBAS DE FUNCIONALIDAD	74
8.5 PRUEBAS DE INTEGRACION	75
9. DESPLIEGUE Y RECOMENDACIONES	78
9.1 UTILIZACIÓN DEL SISTEMA (MANUAL DE USUARIO)	78
9.2 INSTALACIÓN DEL SISTEMA (MANUAL DE INSTALACION)	78
10. CONCLUSIONES	79

11. RECOMENDACIONES	80
BIBLIOGRAFÍA	81