

	GESTIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS Y BIBLIOTECARIOS	CÓDIGO	FO-GS-15
		VERSIÓN	02
ESQUEMA HOJA DE RESUMEN		FECHA	07/12/2020
		PÁGINA	1 de 1
ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ	
Jefe División de Biblioteca	Equipo Operativo de Calidad	Líder de Calidad	

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): DEIBY CAMILO APELLIDOS: GALVIS NAVARRO

NOMBRE(S): DIEGO ALIRIO APELLIDOS: CARRASCAL VILLAMIZAR

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA DE SISTEMAS

DIRECTOR:

NOMBRE(S): MARÍA DEL PILAR APELLIDOS: ROJAS PUENTES

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): SOFTWARE PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS BASADO EN LAS MEJORES PRÁCTICAS DE LA ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS

Desarrollo de un aplicativo web para la gestión de riesgos que permite apoyar a los gerentes dentro de la administración de proyectos, este aplicativo se encuentra basado en un modelo de gestión de riesgos propuesto, a partir de un análisis comparativo entre los estándares para la dirección de proyectos, las herramientas de software disponibles en el mercado, y la experiencia de los gerentes de proyecto. La herramienta de software incorpora los procesos de planificar la gestión de riesgos, identificar riesgos, evaluar riesgos, planificar respuestas, controlar riesgos y comunicar riesgos, lo cual permite a los gerentes de proyectos dar un tratamiento efectivo y completo a los riesgos en cualquier área del conocimiento.

PALABRAS CLAVES: Gestión de riesgos, Desarrollo de software, Administración de proyectos

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 551 PLANOS: 0 ILUSTRACIONES: 101 CD ROOM: 0

SOFTWARE PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS BASADO EN LAS MEJORES PRÁCTICAS
DE LA ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS

Presentado por:

DEIBY CAMILO GALVIS NAVARRO

DIEGO ALIRIO CARRASCAL VILLAMIZAR

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PROGRAMA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

CÚCUTA

2020

SOFTWARE PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS BASADO EN LAS MEJORES PRÁCTICAS
DE LA ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS

Presentado por:

DEIBY CAMILO GALVIS NAVARRO

DIEGO ALIRIO CARRASCAL VILLAMIZAR

Director:

IS. MAP. MARIA DEL PILAR ROJAS PUENTES

Codirectores:

PHD HENRY MAURICIO DIEZ SILVA

IS. MSC. MILTON JESÚS VERA CONTRERAS

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PROGRAMA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

CÚCUTA

2020

35003.01.13-6742

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 27 de Noviembre de 2020 **HORA:** 4:30 PM

LUGAR: meet.google.com/siw-udmt-yss

PLAN DE ESTUDIOS: **INGENIERÍA DE SISTEMAS**

TÍTULO DEL TRABAJO DE GRADO: "SOFTWARE PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS BASADO EN LAS MEJORES PRÁCTICAS DE LA ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS"

JURADOS:

ING. NELLY ROSANA DIAZ LEAL

ING. CARMEN JANETH PARADA

ING. CARLOS RENE ANGARITA SANGUINO

DIRECTORA: ING. María del Pilar Rojas E.

Codirectores: Ing. Milton Jesús Vera C. y PAd Henry Mauricio Díez Silva

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	CALIF. NÚMERO	CALIF. EN LETRA
DEIBY CAMILO GALVIS NAVARRO	1151381	4.4	CUATRO, CUATRO
DIEGO ALIRIO CARRASCAL VILLAMIZAR	1151340	4.4	CUATRO, CUATRO

APROBADA

FIRMA DE LOS JURADOS



ING. NELLY ROSANA DÍAZ LEAL



ING. CARMEN JANETH PARADA



ING. CARLOS RENE ANGARITA SANGUINO



JUDITH DEL PILAR RODRÍGUEZ TENJO
Coordinadora Comité Curricular

Tabla de Contenido

Introducción	17
1. Presentación general del anteproyecto	19
1.1 Título	19
1.2 Planteamiento del problema	19
1.3 Justificación	22
1.4 Objetivos	26
1.4.1 Objetivo general	26
1.4.2 Objetivos específicos	26
1.5 Alcance y delimitaciones	27
1.5.1 Alcance.	27
1.5.2 Limitaciones y delimitaciones	28
2. Marco teórico o referencial	29
2.1 Antecedentes en la solución del problema	29
2.2 Marco teórico	33
2.2.1 Estándares para la dirección de proyectos	34
2.2.1.1 Gestión de riesgos según el estándar PMBOK®	34
2.2.1.2 Gestión de riesgos según el estándar APMBOK®	35
2.2.1.3 Gestión de riesgos según el estándar ICB®	36
2.2.1.4 Gestión de riesgos según el estándar P2M®	37
2.2.1.5 Gestión de riesgos según el estándar PRINCE2®	38
2.2.2 Herramientas para la gestión de riesgos.	40
2.2.2.1 RiskAoA	40
2.2.2.2 TaskJuggler	41
2.2.2.3 Pilar/EAR	41
2.2.2.4 SimpleRisk	42
2.2.2.5 SoftExpert ERM	42
3. Diseño metodológico	43
3.1 Tipo de investigación	43

3.2 Metodología para el proyecto	44
3.3 Metodología de desarrollo de software	46
3.4 Fuentes de información	51
3.4.1 Fuentes De Información Primaria	51
3.4.2 Fuentes de Información Secundaria.	53
3.5 Técnicas y procedimientos para la recolección de información	53
3.5.1 Investigación bibliográfica	53
3.5.2 Entrevistas.	54
3.5.3 Análisis de información.	54
4. Desarrollo del proyecto	55
4.1 Análisis comparativo entre los cuerpos del conocimiento de la gestión de riesgos en proyectos la práctica profesional de los gerentes de proyecto y las herramientas disponibles en el mercado	57
4.1.1 Paso 1: Definir criterios de selección para estándares, herramientas y gerentes.	58
4.1.2 Paso 2: Seleccionar estándares, herramientas y gerentes.	59
4.1.3 Paso 3: Definir los aspectos a analizar para los estándares de administración de proyectos, las herramienta de software y los gerentes de proyectos.	77
4.1.4 Paso 4: Identificar los aspectos a analizar	78
4.1.5 Paso 5: Establecer el objetivo de análisis y definir una plantilla de comparación	124
4.1.6 Paso 6 y 7: Identificar similitudes y Recoger resultados	126
4.2 Modelo de procesos para la gestión de riesgos en proyectos	146
4.2.1 Planificar la gestión de riesgos	147
4.2.2 Identificar riesgos	151
4.2.3 Evaluar riesgos	153
4.2.4 Planificar respuestas a riesgos	155
4.2.5 Controlar Riesgos	158
4.2.6 Comunicar Riesgos	162
4.3 Desarrollo de software	166
4.3.1 Fase de planeación	169

4.3.2 Fase de desarrollo	175
4.3.2.1 Iteración 1	175
4.3.2.2 Iteración 2	191
4.3.2.3 Iteración 3	209
4.3.2.4 Iteración 4	225
4.3.3 Postmortem	238
4.4 Despliegue del software en la nube	247
4.4.1 Proceso de creación de la imagen	248
5. Conclusiones	254
6. Recomendaciones	256
7. Referencias bibliográficas	258