



GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	Código	FO-SB-12/v0
ESQUEMA HOJA DE RESUMEN	Página	

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE(S): LEIDY GIOVANA APELLIDOS: MONTOYA ORTIZ

NOMBRE(S): YENICA ALEXANDRA APELLIDOS: GARCÍA PÉREZ

FACULTAD: INGENERIAS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENERIA DE SISTEMAS

DIRECTOR:

NOMBRE(S): MARTÍN CALIXTO APELLIDOS: CELI

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): INTEGRACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN DE QOS EN REDES CONVERGENTES

RESUMEN

Ésta investigación tuvo como propósito el estudio de QoS en las redes convergentes de los estudiantes del Plan de Estudios de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Francisco De Paula Santander. El objetivo principal de esta investigación fue Integrar documentación acerca de QoS en redes convergentes que se tomara como material de apoyo para los estudiantes del Plan de Estudios de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Francisco De Paula Santander. Para el desarrollo del trabajo se utilizó una metodología cuantitativa y según su alcance investigación exploratoria. Se realizó a partir de la información obtenida de la facultad en donde indicaban que existía muy poca información sobre calidad del servicio; seguidamente se procedió a obtener la información en diversas fuentes confiables, de las cuales se extrajo apartes para la elaboración de cada tema.

PALABRAS CLAVE: QoS, redes convergentes, integración, material, documentación, información

Elaboró		Revisó		Aprobó	
Equipo Operativo del Proceso		Comité de Calidad		Comité de Calidad	
Fecha	24/10/2014	Fecha	05/12/2014	Fecha	05/12/2014

PÁGINAS: 72 PLANOS: ___ ILUSTRACIONES: X CD ROOM: X

INTEGRACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN DE QOS EN REDES CONVERGENTES

LEIDY GIOVANA MONTOYA ORTIZ

YENICA ALEXANDRA GARCÍA PÉREZ

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PROGRAMA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2017

INTEGRACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN DE QOS EN REDES CONVERGENTES

LEIDY GIOVANA MONTOYA ORTIZ

YENICA ALEXANDRA GARCÍA PÉREZ

PROYECTO DE GRADO PRESENTANDO COMO REQUISITO PARA OPTAR AL TÍTULO

DE INGENIERA DE SISTEMAS

MARTÍN CALIXTO CELI

DIRECTOR DEL PROYECTO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PROGRAMA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2017



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 03 DE NOVIEMBRE DE 2017

HORA: 11:00 A. M.

LUGAR: AUDITORIO "JORGE JAIRO MALDONADO PÉREZ" - UFPS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA DE SISTEMAS

TÍTULO DEL TRABAJO DE GRADO: "INTEGRACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN DE QOS EN REDES CONVERGENTES"

ING. MATIAS HERRERA CACERES

ING. CARLOS EDUARDO PARDO

ING. JEAN POLO CEQUEDA OLAGO

DIRECTOR: MARTIN CALIXTO

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	CALIFICACIÓN
YENICA ALEXANDRA GARCIA PEREZ	0152900	NÚMERO LETRA 3,8 TRES, OCHO
LEIDY GIOVANA MONTOYA ORTIZ	0152736	3,8 TRES, OCHO

APROBADO

FIRMA DE LOS JURADOS


ING. MATIAS HERRERA CACERES


ING. CARLOS EDUARDO PARDO


ING. JEAN POLO CEQUEDA OLAGO
OSCAR ALBERTO GALLARDO PÉREZ
Coordinador Comité Curricular

TABLA DE CONTENIDO

	pág.
1. Generalidades	13
1.1 Título	12
1.2 Problema	12
1.2.1 Identificación del problema	12
1.2.2 Planteamiento del problema	12
1.3 Justificación	13
1.4 Alcances y limitaciones	13
1.5 Objetivos	14
1.5.1 Objetivo general	14
1.5.2 Objetivos específicos	14
2. Marco de referencia	15
2.1 Antecedentes	15
2.2 Bases teóricas	16
2.3 Marco conceptual	19
2.4 Marco legal	21
2.4.1 CRT	21
2.4.2 Recomendación UIT-T E.802	22

2.4.3 Manual calidad de servicio y calidad de funcionamiento de la red edición 2004	22
2.4.4 Etsi eg 202 057-3 v1.1.1 (2005-04)	23
2.4.5 Etsi eg 202 057-4 v1.1.1 (2005-10).	23
2.5 Bases pedagógicas	24
2.5.1 Modelos pedagógicos	25
2.5.1.1 Pedagogía socialista	25
2.5.1.2 Constructivismo pedagógico	25
2.5.1.3 Enfoque conductista	26
2.5.2 Análisis pedagógico	28
3. Metodología	29
3.1 Enfoque metodológico	29
3.2 Tipo de investigación	29
3.3 Población y muestra	30
3.3.1 Población	30
3.3.2 Muestra	30
3.4 Instrumentos	32
3.5 Procedimiento	33
3.5.1 Diseño del instrumento.	33
3.5.2 Aplicación del instrumento	33
3.5.3 Recolección e interpretación de los resultados	33

4. Realización de un sondeo entre los estudiantes del plan de estudios de ingeniería de sistemas de la universidad francisco de paula santander para determinar si éstos tienen conocimiento sobre el concepto de qos en redes convergentes	34
5. Indagación entre los estudiantes del plan de estudios de ingeniería de sistemas de la universidad Francisco de Paula Santander sobre cuál sería la mejor herramienta que permita mejorar el estudio de QOS en redes convergentes	44
6. Diseño de una herramienta que permita integrar la documentación encontrada sobre QOS en redes convergentes	46
6.1 Desarrollo de curso virtual que integra la documentación de QOS en redes convergentes referente a parámetros de QOS, políticas de QOS, modelos de QOS, relacionados con el servicio de voz, datos y video sobre protocolo IP en redes WLAN	46
6.1.1 Análisis	46
6.1.2 Requisitos académicos mínimos que deben cumplir los estudiantes para matricularse en el curso	48
6.2 Diseño básico del curso virtual	48
6.2.1 Definición de las estrategias para evaluar el cumplimiento de los requisitos mínimos académicos exigidos a los estudiantes	62
6.3 Diseño básico del curso virtual	62
6.4 Instalación, pruebas y modificaciones	64
6.4.1 Pruebas de funcionalidad	64
6.4.2 Puesta en marcha del curso virtual	64

7. Agrupación de la documentación sobre QoS en redes convergentes recopilada de fuentes confiables para alimentar la herramienta tecnológica	65
Conclusiones	67
Recomendaciones	68
Referencia bibliográfica	69
Anexos	70