

	GESTIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS Y BIBLIOTECARIOS		CÓDIGO	FO-GS-15	
			VERSIÓN	02	
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN			FECHA	03/04/2017
				PÁGINA	1 de 1
ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Jefe División de Biblioteca		Equipo Operativo de Calidad		Líder de Calidad	

## RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE(S): CRISTIAN LEONARDO APELLIDOS: PEÑARANDA MORA

FACULTAD: FACULTAD DE INGENIERÍAS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA DE SISTEMAS

DIRECTOR:

NOMBRE(S): ALVARO APELLIDOS: SALAMANCA LANDINEZ

NOMBRE(S): MILTON JESÚS APELLIDOS: VERA CONTRERAS

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): DESARROLLO DE UN MVP (MINIMUM VIABLE PRODUCT) FUNCIONAL PARA LA SOLICITUD Y SIMULACIÓN DE CRÉDITOS EN LA EMPRESA ZERFTECH LLC.

Desarrollo de un MVP funcional de un simulador de créditos con el fin de solucionar la problemática de eficiencia y eficacia de las solicitudes de crédito presentadas con sistemas de terceros que dificultan las integraciones y la escalabilidad de las aplicaciones internas del cliente de la empresa ZERFTECH LLC.

PALABRAS CLAVE: MVP, simulador, solicitud, créditos

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 49 PLANOS: \_\_\_ ILUSTRACIONES: \_\_\_ CD ROOM: \_\_\_

DESARROLLO DE UN MVP (MINIMUM VIABLE PRODUCT) FUNCIONAL PARA LA  
SOLICITUD Y SIMULACIÓN DE CRÉDITOS EN LA EMPRESA ZERFTECH LLC.

CRISTIAN LEONARDO PEÑARANDA MORA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍAS

INGENIERÍA DE SISTEMAS

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2022

DESARROLLO DE UN MVP (MINIMUM VIABLE PRODUCT) FUNCIONAL PARA LA  
SOLICITUD Y SIMULACIÓN DE CRÉDITOS EN LA EMPRESA ZERFTECH LLC.

CRISTIAN LEONARDO PEÑARANDA MORA

TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERO DE SISTEMAS

DIRECTOR

ALVARO SALAMANCA LANDINEZ

DOCENTE

CODIRECTOR

MILTON JESÚS VERA CONTRERAS

DOCENTE

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍAS

INGENIERÍA DE SISTEMAS

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2022



## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 12 DE JULIO DE 2022

HORA: 4:00 P. M.

LUGAR: meet.google.com/opq-ymvo-iii

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA DE SISTEMAS

TÍTULO DEL TRABAJO DE GRADO: "DESARROLLO DE UN MVP (MINIMUM VIABLE PRODUCT) FUNCIONAL PARA LA SOLICITUD Y SIMULACIÓN DE CRÉDITOS EN LA EMPRESA ZERFTECH LLC."

### Jurados

ING. MARCO ANTONIO ADARME JAIMES

ING. FREDY HUMBERTO VERA RIVERA

ING. CARLOS RENE ANGARITA SANGUINO

DIRECTOR: ÁLVARO SALAMANCA LANDINEZ

CODIRECTOR: MILTON JESÚS VERA CONTRERAS.

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	CALIFICACIÓN	
		NÚMERO	LETRA
CRISTIAN LEONARDO PEÑARANDA MORA	1151489	4,8	CUATRO, OCHO

## MERITORIA

FIRMA DE LOS JURADOS

ING. MARCO ANTONIO ADARME JAIMES

ING. FREDY HUMBERTO VERA RIVERA

ING. CARLOS RENE ANGARITA SANGUINO

JUDITH DEL PILAR RODRIGUEZ TENJO

Coordinadora Comité Curricular

## Tabla de contenido

Introducción	8
1. Presentación de la empresa	9
2. Planteamiento del problema	11
3. Objetivos	13
3.1. General	13
3.2. Específicos	13
4. Intereses de la pasantía.	14
4.1. Interés académico que tuvo la pasantía para el estudiante	14
4.2. Interés profesional que tuvo la pasantía para el estudiante	14
4.3. Interés laboral que tuvo la pasantía para el estudiante	15
4.4. Interés y aporte productivo para la organización donde se desarrolló la pasantía	15
5. Desarrollo del proyecto	16
5.1. Cumplimiento de la propuesta	16
5.1.1. Primera Entrega	18
5.1.2. Segunda Entrega	25
5.1.3. Entrega final	31
5.2. Técnicas y herramientas de desarrollo	32
5.3. Procedimientos utilizados en el desarrollo de la pasantía	34
5.4. Elementos innovadores de la propuesta	38
6. Resultados	41
6.1. Productos generados	41
6.2. Experiencia adquirida durante el desarrollo de la pasantía	42
7. Recomendaciones	44
8. Bibliografía	47
9. Anexos	48