Seguimiento al análisis y documentación del sistema



Universidad Libre

Ingeniería de software

Estudiantes:

Diego Paez

David Salazar

Andres Vargas

Profesor: Ing. Edgar Bustos

Bogotá D.C

Tabla de contenido:

1. Planteamiento del proyecto	2
1.1 planteamiento del problema	
1.2 justificación del planteamiento del proyecto	
1.3 objetivos	2
1.4 Objetivo general:	2
1.5 Objetivos específicos:	3
1.6 Delimitación y alcance	3

1. Planteamiento del proyecto

1.1 Planteamiento del problema

- El principal problema de TsES Rups radica en la falta de una base de datos para el registro de sus generadores eléctricos en Bogotá. Esta carencia dificulta la gestión del inventario, seguimiento de ubicaciones y planificación logística, lo que afecta negativamente la eficiencia operativa y la satisfacción del cliente.
- TsES Rups enfrenta desafíos en la distribución de sus generadores eléctricos en Bogotá debido a la ausencia de una base de datos de registro de productos. Esta carencia obstaculiza la gestión del inventario y la planificación logística, impactando negativamente en la eficiencia operativa y la satisfacción del cliente.

1.1.1 Factibilidad del problem

Factibilidad Técnica: En el apartado de factibilidad técnica vemos que necesitaría un pequeño monto de inversión por cada generador, debido a que la única maquinaria que necesitamos sería algún computador y un dispositivo con localización para cada generador ya existente en la empresa.

Factibilidad Operativa: En temas operativos no habría necesidad de capacidad o contratar nuevos empleados que necesiten de un conocimiento específico para usar esta solución de software, Se apuntó a hacer una solución que sea sencilla y entendible tanto para el usuario como para el prestador de servicio.

Factibilidad Económica: Frente al tema económico el proyecto necesitaría de 2 puntos de inversión, El host del servidor, Los dispositivos de localización. Por lo que consideramos tendría una gran viabilidad respecto lo que se invierte a lo que se podría obtener.

1.1.2 Matriz de Riesgo

	MATRIZ DE RIESO	GOS							
	TATTILE DE TILEON	000							
	constante			8	3				
probabilidad	moderado			5	1				
	ocacional		7	6	2				
	posible		10	9					
	improbable		4						
		insignificante	menor	critica	mayor	catastrofico			
			impacto						

RIESGOS														
												prob	oabilidad	impacto
1	ı		Fallos (en los genei	radores el	éctricos deb	ido a mante	enimiento ir	nadecuado.			mod	derado	mayor
2	2		Interrupci	iones en el s	suministro	de combus	tible necesa	ario para los	generador	es.		ocac	cional	mayor
3	Problemas de calidad en los generadores fabricados. constante mayor													
4	1	Der	pendencia de	proveedore	es extranje	eros y expos	ición a rieso	os geopolít	ticos o de tr	ansporte.		impr	robable	menor
5	Pérdidas financieras debido a garantías o compensaciones por productos defectuosos. moderado crítica													
6	ambio	s en la demand	da de generac	dores eléctri	icos debid	do a cambio	s en las regi	ulaciones gu	ubernament	ales o avan	ces tecnológ	jicosocac	cional	critica
7	6 cambios en la demanda de generadores eléctricos debido a cambios en las regulaciones gubernamentales o avances tecnológicos ocacional critica 7 Competencia intensa de otras empresas fabricantes de generadores eléctricos. ocacional menor									menor				
8	3			Dependen	cia excesi	va de un me	ercado o clie	ente específ	ico.			cons	stante	critica
9	9	Incumplimien	to de normat	ivas de segu	uridad y a	mbientales e	en la fabrica	ción, instala	ación o uso	de los gene	eradores.	posil	ıble	critica
10)	Sa	anciones regu	ılatorias dek	oido a prá	cticas come	rciales desh	onestas o v	iolaciones d	le la ley.		posil	ble	menor

1.2 justificación del planteamiento del proyecto

• El proyecto se centra en el desarrollo de un software especializado para TsES Rups, destinado a organizar eficientemente su inventario de generadores eléctricos en Bogotá. Este sistema permitirá un seguimiento preciso de los productos, optimizando la gestión logística y mejorando la satisfacción del cliente. Al aumentar la eficiencia operativa y garantizar una distribución más fluida de los productos, se espera un incremento significativo en las ganancias de la empresa. Este enfoque innovador no solo fortalecerá la posición competitiva de TsES Rups en el mercado, sino que también impulsará su crecimiento sostenible a largo plazo.

1.3 Objetivos

1.4 Objetivo general:

• El objetivo general de la propuesta es desarrollar un software especializado para TsES Rups, que optimice la organización y gestión de su inventario de generadores eléctricos en Bogotá. Este sistema busca mejorar la eficiencia operativa de la empresa, facilitar la planificación logística y aumentar sus ganancias mediante una distribución más efectiva de productos.

1.5 Objetivos específicos:

- Diseñar e implementar un sistema de base de datos robusto y escalable que permita el registro detallado de todos los generadores eléctricos disponibles en TsES Rups.
- Desarrollar una interfaz intuitiva y fácil de usar que permita al personal de TsES Rups acceder rápidamente a la información del inventario, incluyendo ubicaciones, estados y fechas de mantenimiento de los generadores.
- Integrar funcionalidades de seguimiento de inventario en tiempo real, que proporcionen a TsES Rups la capacidad de monitorear el movimiento de los generadores eléctricos desde la llegada hasta la entrega a los clientes.
- Implementar herramientas de análisis y reportes que permitan a TsES Rups evaluar la eficiencia de su gestión de inventario, identificar áreas de mejora y tomar decisiones estratégicas para optimizar la distribución de productos y aumentar las ganancias.

1.6 Delimitación y alcance

Para conocer cómo delimitamos el software necesitamos conocer primero cómo la empresa opera en este momento respecto al tema de agendamiento, Si evidenciamos el proceso puede considerarse algo arcaico y puede contener error humano. A su vez no tenemos una certeza del porqué el cliente había declinado del proceso.

Ahora nosotros al ver la situación entendemos que hay un par de problemas principales, Primero el cliente no tiene un espacio siempre disponible al cual acceder y poder realizar su cotización, sin necesidad de una persona.

De igual manera dándole este espacio al cliente podemos utilizar información proveída por él para darnos pistas del porqué tal vez un cliente no escoja un producto, o porque tantos clientes escogen un producto en específico.

El alcance del software se limitará a las siguientes funcionalidades principales:

- Seguimiento preciso de los productos: El software permitirá llevar un registro
 detallado de cada generador eléctrico en el inventario, incluyendo información como
 modelo, número de serie, fecha de adquisición, estado de mantenimiento, entre otros.
- Gestión logística optimizada: Se desarrollarán herramientas para gestionar de manera eficiente el almacenamiento, transporte y distribución de los generadores eléctricos, con el fin de minimizar tiempos y costos asociados a la logística.
- Mejora de la satisfacción del cliente: Se implementarán funcionalidades que permitan atender de manera ágil y efectiva las necesidades de los clientes, como la disponibilidad de inventario en tiempo real, opciones de entrega flexibles y seguimiento de pedidos.

Se proporcionará capacitación y soporte técnico para garantizar una correcta implementación y uso del sistema.