



TRABAJO DE GRADO
Opción Seminario-Diplomado.

Diseño e implementación de software en la empresa AlquileYo

Corporación Universitaria Remington.
Facultad de Ingenierías
Especialización en Dirección de Operaciones y Mejoramiento Continuo

Monica Andrea Leon Betancourt
Alejandro Arango Correa
Opción de Trabajo de grado Seminario-Diplomado.
2024

Dedicatoria

Este trabajo es dedicado primeramente a Dios dador de vida y a mi familia que han sido un apoyo incondicional en todo mi proceso personal y profesional, a mis dos hijos que son mi mayor motor y lucha constante a quien con todo mi esfuerzo les demuestro que a pesar de las circunstancias y del día a día se puede salir adelante, a mis padres que con su ejemplo me brindan bases fundamentales para ser mejor persona y madre, a mis hermanos que han sido mi compañía durante los años de vida.

Agradecimientos

Agradezco a la Corporación Universitaria Remington que ha sido la institución que me ha formado como profesional y persona, a mi equipo docente que mediante el liderazgo ejercido hemos podido crecer y avanzar, la gran experiencia laboral que he obtenido en esta Institución sé que será de gran provecho durante el desarrollo de mi vida profesional. Agradezco a mi jefe actual que mediante su exigencia y retos generados me ha permitido creer en mí, generar liderazgo y confianza en las labores realizadas. Agradezco a mi familia que ha sido mi apoyo fundamental y mi motivación constante en mi hacer, ser y saber.

Tabla de Contenidos

Resumen.....	5
1. Marco conceptual y contextual	7
1.1 Contexto	7
1.2 Marco Conceptual.....	8
1.2.1 Políticas de Calidad.....	9
2. Desarrollo e implementación del aprendizaje.....	10
2.1 Identificación del problema	10
2.1.1 Paso a paso – solución del problema	10
2.2 Implementación.....	10
2.2.1 Herramientas y procedimientos sugeridos	10
2.2.2 Beneficios o ventajas de implementación.....	11
Figuras y tablas	12
Conclusiones	13
Referencias.....	14

Resumen

En el presente informe se logra identificar o hacer selección de una empresa familiar para desarrollo del proceso práctico del seminario en Transformación e Innovación Digital.

Es por lo anterior que se seleccionó la empresa Alquile Yo, ubicada en la ciudad de Yopal, Casanare. Cuyo principal servicio es el alquiler de equipos y herramientas para la construcción. Empresa que nace en el año 2022 mediante la posibilidad de brindar un servicio a la población del sector y sus aledaños.

AlquileYo se proyecta a tener satisfecha la demanda de clientes con equipos y herramientas movidos con energía fotovoltaica para de esta manera dar un aporte significativo al medio ambiente en la conservación del mismo.

Me he profundizado y seleccionado por el módulo de Innovación, puesto que evidencie que se cuenta con una problemática en la empresa familiar AlquileYo y es la disposición de catalogo a clientes de manera digital, el no tener la capacidad de tiempo para atender a todos los clientes en el momento en que hacen el contacto genera insatisfacción. Adicional a eso se pretende que el costo para el cliente disminuya un poco al momento de implementar en los equipos y herramientas la energía fotovoltaica y de esta manera contribuir a la sostenibilidad ambiental.

Palabras clave

Equipos y herramientas, diseño de software, conservación del medio ambiente, innovación y transformación.

1. Marco conceptual y contextual

1.1 Contexto

AlquileYo es una empresa familiar, ubicada en la ciudad de Yopal, Casanare. Cuyo principal servicio es el alquiler de equipos y herramientas para la construcción. Empresa que nace en el año 2022 mediante la posibilidad de brindar un servicio a la población del sector y sus aledaños.

AlquileYo se proyecta tener satisfecha la demanda de clientes con equipos y herramientas movidos con energía fotovoltaica para de esta manera dar un aporte significativo al medio ambiente en la conservación del mismo.

Referente a lo anterior y partiendo que es una región en crecimiento constante, se generó la empresa AlquileYo que busca suplir y satisfacer esa necesidad en equipos y herramientas para la construcción y edificación, ahora bien, lo que se pretende es poder dinamizar el tiempo que toma el cliente para adquirir cotizaciones de equipos y herramientas. Lo que se pretende es que mediante la creación e implementación de un software el cliente pueda realizar cotizaciones, identificar disponibilidad de producto, conocer precios, características y demás aspectos de importancia. Esto aplica como innovación digital.

Adicional a lo anterior se busca contribuir a la sostenibilidad ambiental para lo cual se pretende transformar equipos y herramientas para que el funcionamiento sea por medio

de la energía fotovoltaica. Esto facilitaría el uso de los equipos y disminuiría los costos en utilización.

1.2 Marco Conceptual

Equipos y herramientas: Las Herramientas son elementos con los cuales se ejecuta directamente determinada operación. Mientras que los equipos son auxiliares para realizar la operación.

Energía fotovoltaica: La energía solar fotovoltaica es una fuente de energía que produce electricidad de origen renovable, obtenida directamente de la radiación solar mediante un dispositivo semiconductor

Innovación digital: Es una estrategia de crecimiento empresarial que se concentra en introducir y utilizar herramientas digitales para impulsar el desarrollo de una compañía. Busca transformar el modelo de negocio, involucra la gestión de distintos departamentos en una empresa y también se relaciona profundamente con la cultura organizacional.

Sostenibilidad ambiental: Es la responsabilidad de conservar los recursos naturales y proteger los ecosistemas del planeta con el fin de favorecer la salud y el bienestar, ahora y en el futuro. Dado que muchas decisiones que repercuten en el medio ambiente no se perciben inmediatamente, un elemento clave de la sostenibilidad ambiental es su carácter prospectivo.

Políticas de calidad: Es un documento desarrollado por la dirección para expresar la directiva de la alta dirección con respecto a la calidad. La gestión de la política de calidad es un elemento estratégico.

1.2.1 Políticas de Calidad.

- Conocer, analizar y satisfacer las necesidades de nuestros clientes.
- Cumplir con la legislación vigente que sea de aplicación, así como respetar acuerdos voluntarios.
- Promover la gestión de calidad y la mejora continua.

2. Desarrollo e implementación del aprendizaje

2.1 Identificación del problema

El principal problema evidenciado en la empresa familiar AlquileYo es la disposición de catalogo a clientes de manera digital, la capacidad de tiempo para atender a todos los clientes en el momento en que hacen el contacto se dificulta un poco. Adicional a eso se quiere que el costo para el cliente disminuya al momento de implementar en los equipos y herramientas la energía fotovoltaica.

2.1.1 Paso a paso – solución del problema

- Debemos empezar por el diseño del sistema o software que facilitara el proceso según el problema a solucionar y la necesidad del cliente.
- Luego se deben realizar pruebas pilotos para la aplicación correcta y evitar errores que generen insatisfacción en el cliente y la empresa.
- Finalizando con la aplicación total de este software, mejorando la atención al cliente y facilitando en tiempos de ambas partes.

2.2 Implementación

2.2.1 Herramientas y procedimientos sugeridos

En la implementación me he basado en el módulo de Transformación digital: acelera tu empresa, en el que nos habla básicamente del contexto del cambio, pensamiento ágil, transformación cultural, la tecnología en la transformación, nuevos negocios y cultura, gestión del cambio e indicadores.

Algo que me llamo la atención y que pienso deberíamos de aplicar en todas las empresas es generar ese valor agregado y en este caso hablamos de una experiencia sinigual, lo que hace referencia a ese servicio o producto que género como empresa al momento del cliente elegirme, es decir cuál es esa experiencia que se lleva mi cliente al momento de adquirir mi producto.

Sin dejar de lado la buena atención, particularmente en la región que me encuentro el servicio al cliente es una dificultad en la que incurre la gran mayoría de empresas y el mejoramiento de esto permitiría un mayor crecimiento del mercado.

2.2.2 Beneficios o ventajas de implementación

- **Minimización de tiempo:** Mediante el uso de este software el cliente tendrá la opción de mayor aprovechamiento en tiempo, puesto que desde cualquier lugar podrá realizar cotizaciones, conocer disponibilidad del producto y separarlo. El uso de esta herramienta digital le permitiría disponer de más tiempo al personal que acompaña las labores en la empresa.
- **Disponibilidad del servicio las 24 horas:** El uso de este sistema le permitirá disponer del producto en cualquier momento. Es decir, separar el equipo o herramienta que requiera.
- **Aportes en el medio ambiente:** Aspecto importante y por el cual muchas entidades y empresas le apuntan hoy en día y es a la sostenibilidad ambiental.

Figuras y tablas

En la siguiente ilustración se reconocen los equipos y herramientas con los que cuenta la empresa en la actualidad, el objetivo es poder expandir y crecer en la cantidad de equipos disponibles y adquisición de más herramienta necesaria. Brochure de servicios:

Ilustración 1. Brochure de servicios.

BROCHURE DE SERVICIOS

CONSTRUCTION EQUIPMENT

<ul style="list-style-type: none"> • Mezcladora de concreto 1 bulto 	<ul style="list-style-type: none"> • Pulidora angular 7 pulg 2200w 8500 RMP makita 	<ul style="list-style-type: none"> • Rotomartillo 7/8 Dewalt 
<ul style="list-style-type: none"> • Mezcladora de 1/2 bulto Bauker 	<ul style="list-style-type: none"> • Pulidora angular 4.1/2 pulgada Stanley 	<ul style="list-style-type: none"> • Bugui herragro platon amarillo metalico 3000 
<ul style="list-style-type: none"> • Rana Compactadora 	<ul style="list-style-type: none"> • Taladro Martillo combinado de sds max. 	<ul style="list-style-type: none"> • Corta cerámica de 60 cm 
	<ul style="list-style-type: none"> • Taladro de 1/4 Dewalt 	<p style="margin: 0;">CONTACTO</p> <p style="margin: 0;">📍 Calle 59 #06-13 Oeste</p> <p style="margin: 0;">📞 Cel. 314 894 9223</p> <p style="margin: 0;">✉️ AlquilerYo@gmail.com</p>

Conclusiones

El desarrollo de este sistema o software en la empresa AlquileYo facilitara la labor de los usuarios y del trabajador. Busca disminuir en tiempos y costos al momento de adquirir equipos y herramientas.

Con el ejercicio realizado el principal objetivo es llevarlo a la práctica. Es decir, poner en marcha lo aprendido durante el desarrollo del seminario en Transformación e Innovación Digital. Para mí es de gran provecho y satisfacción poderlo ejecutar en la empresa familiar liderada por mi padre que es Ingeniero Civil y cuenta con años de experiencia en el área, mi madre como Administradora de Empresas, mi hermano como Ingeniero de Sistemas, mi hermano como Ingeniero Agrónomo y yo como profesional en Comercio Internacional, que cada uno desde el conocimiento hemos aportado en un bien común.

Lo ideal es poder seguir avanzando y generando nuevas alternativas de satisfacción al cliente.

Referencias

Minhacienda (2020). *Informe de Casanare*. Yopal, Casanare. Sitio web.
https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC_CLUSTER-169809%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased#:~:text=El%20Departamento%20de%20Casanare%20est%C3%A1,Boyac%C3%A1%3B%20lo%20conforman%2019%20municipios.

Corporación Universitaria Remington (2024). *Ruta Crehana*. Medellín, Colombia. Sitio web.
https://www.crehana.com/clases/v2/9487/player/29708/?source_page=Learn%20Dashboard&source_detail=B2B%20Tracks&Enrollment%20Origin=B2B%20Tracks