

**Universidad de San Carlos de Guatemala.
Facultad de Ingeniería.
Escuela de Ciencias y Sistemas.
Sistemas Organizacionales y Gerenciales 1.
MsC Ing. Estuardo Zapeta.
Aux. Jaime Belloso**



Proyecto Final

Guatemala septiembre 2023

OBJETIVOS

Objetivo General:

Implementar un sistema de información altamente eficiente que optimice los procesos operativos y estratégicos de Zelda Industries, mejorando su capacidad para competir en el mercado de E-commerce.

Objetivos Específicos:

1. Conciencia de la Importancia del Sistema de Información:

- Comprender la importancia de un sistema de información en la gestión empresarial moderna.
- Reconocer cómo un sistema de información bien implementado puede mejorar la productividad, la toma de decisiones y la competitividad en el mercado.

2. Dominio de Herramientas Clave:

- Familiarizarse con herramientas de gestión empresarial, como ERP (Enterprise Resource Planning), CRM (Customer Relationship Management), BI (Business Intelligence), entre otras.
- Adquirir habilidades técnicas para implementar y utilizar eficazmente estas herramientas en un entorno empresarial.

3. Beneficios de la Planificación Efectiva:

- Comprender los beneficios de una planificación estratégica sólida y cómo puede impulsar el éxito del proyecto.
- Identificar cómo la implementación eficaz de un sistema de información contribuye a una planificación y ejecución más efectivas.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Zelda Industries, fundada en 2015, es una empresa ampliamente reconocida a nivel nacional e internacional por su compromiso con el apoyo a nuevos emprendedores y su enfoque en el crecimiento empresarial sostenible. La junta directiva de la empresa ha seleccionado a usted como beneficiario de un financiamiento para la ejecución de un proyecto de E-commerce.

Este proyecto tiene como objetivo principal mejorar y optimizar los procesos de E-commerce de la empresa, desde la gestión de productos hasta las relaciones con proveedores y clientes. Se espera que la implementación de un sistema de información eficiente permita un acceso escalable a la información en múltiples niveles y la generación de informes precisos y oportunos, reduciendo los tiempos de respuesta y mejorando significativamente la experiencia del cliente.

Fases de Evaluación

La junta directiva de Zelda Industries ha establecido un proceso de evaluación en tres fases para garantizar el uso efectivo del financiamiento:

FASE 1: Definición del Proyecto

1. Objetivos del Proyecto:

- Detallar los objetivos específicos que se persiguen con la implementación del sistema de información. Deben ser claros, medibles y alineados con la estrategia de negocio.
- Establecer un marco temporal para lograr cada objetivo.

2. Conceptos Clave:

- Analizar la dirección actual de la empresa y cómo se verá afectada por el proyecto.
- Explicar en profundidad cómo la implementación del sistema de información impactará en la dirección estratégica de la empresa.

3. Planificación Estratégica y Operativa:

- Presentar un plan estratégico y operativo detallado que abarque múltiples años. Incluir un cronograma de implementación con hitos y fechas clave.
- Desarrollar un plan a corto y largo plazo referente a la implementación de una plataforma E-commerce.

4. Postulación del Proyecto:

- Identificar el proyecto en términos de nombre y descripción detallada.

- Determinar si el proyecto tiene un alcance local, regional o nacional.
- Mencionar las comunas y regiones donde se ejecutará y tendrá impacto.
- Definir el sector en el cual se desarrollará la plataforma de E-commerce (por ejemplo, alimentos, celulares, etc.).
- Describir por qué se quiere realizar el proyecto (basado en el diagnóstico).
- Especificar los resultados esperados con la ejecución del proyecto.

5. Características del Proyecto:

- Detallar los canales que se utilizarán para vender por Internet.
- Explicar si se llevará a cabo marketing en línea.
- Describir los métodos de pago y entrega de productos o servicios.
- Analizar a la competencia en el mercado.

6. Descripción de Actividades:

- Enumerar las actividades específicas que se llevarán a cabo en cada fase del proyecto. Establecer fechas de inicio y finalización, así como responsables de cada tarea.
- Establecer un cronograma de actividades para el período de ejecución.

7. Beneficiarios directos e indirectos:

- Identificar quiénes son los beneficiarios directos y cómo se verán afectados por el proyecto.
- Evaluar los posibles impactos en los beneficiarios indirectos.

8. La infraestructura (Software, Hardware) necesaria para el desarrollo del proyecto incluyendo la estructura presupuestaria.

- Descripción de los componentes físicos que se utilizarán para el proyecto.
- Presentación del ERP Y CRM. Para mejorar el rendimiento de la empresa se debe implementar este Sistema de Información. En este punto se debe seleccionar un ERP Y CRM y justificar su selección, qué características tiene y como estas ayudaran a mejorar la gestión.
- Costos de inversión. Los costos de inversión, llamados también costos pre-operativos, corresponden a aquellos que se incurren en la adquisición de los activos necesarios para poner el proyecto en funcionamiento, ponerlo "en marcha" u operativo.

9. **Manuales de Instalación:** después de dar a conocer el ERP y el CRM a utilizar el estudiante debe presentar como se lleva la instalación de este en el Sistema o Sistemas Operativos en el cual se pueda utilizar dicha herramienta.
10. **Medición de logros y resultados:** El proyecto deberá especificar las acciones, aptitudes, capacidades, conocimientos, público objetivo y/o destinatarios, etc., que se pretenden obtener con su implementación. Refiere a intenciones o acciones concretas, medibles y verificables. Por lo tanto, el proyecto deberá definir indicadores de logro, metas y medios de verificación que permitan verificar el cumplimiento de los objetivos propuestos, este enunciado debe responder las siguientes preguntas.
- ¿Cómo medirá sus objetivos específicos?
 - ¿Cómo medirá el cumplimiento de las actividades?
 - ¿Cuáles serán sus medios de verificación del proyecto?
 - ¿Cómo se medirán las ganancias económicas?
 - ¿Cómo se medirá la satisfacción del cliente?
 - ¿Cómo se medirá el funcionamiento de la plataforma?

FASE 2: Implementación Técnica y Desarrollo

11. **Alcance:** (implementación de módulos a utilizar): El alcance de un proyecto es la suma de todos los productos y sus requisitos o características. Se utiliza a veces para representar la totalidad de trabajo necesitado para dar por terminado un proyecto. En este punto se deben definir los módulos a utilizar del ERP y CRM a utilizar, en otras palabras, presentar cada una de las herramientas a utilizar de los Softwares instalados con anterioridad.
- Definir los módulos específicos del ERP y CRM que se utilizarán.
 - Presentar detalladamente cada una de las herramientas de software instaladas previamente.
12. **Cadena de Suministros:** En este punto del proyecto el alumno debe realizar la carga de productos, clientes, proveedores y todos los aspectos que sean necesarios para el funcionamiento de su plataforma de comercio electrónico, dicha carga se realizará por medio de un archivo Excel, que el alumno definirá según el proyecto establecido por él, de igual manera la carga de estos aspectos se deberá realizar de forma manual, es de suma importancia que cada uno de los elementos cargados cuente con una imagen.
- Cargar productos, clientes y proveedores necesarios para el funcionamiento de la plataforma.

- Realizar una administración funcional en el almacén, creando productos y realizando compras a proveedores.
- Establecer un proceso de cotización para los clientes.
- Generar informes de inventario que incluyan todos los productos en existencia y productos solicitados a proveedores.

13. **Envío de Correos:** Por medio de la herramienta CRM que se seleccionó se debe enviar una campaña publicitaria, diseñada por el alumno a diferentes clientes registrados y a futuros clientes.

14. **Definición del Sistema Centralizado o Distribuido:** se debe dar a conocer el sistema que mejor se adapte al proyecto, las ventajas que este tiene, el porqué de su elección, además si este sistema tiene un costo hacer mención de ello.

FASE 3: Desarrollo del Sitio Web y Reportes

15. **Sitio Web:** El alumno debe desarrollar un sitio de E-commerce (queda a discreción del alumno las herramientas para crearlo) conectado al ERP y CRM, permitiendo:

- Registro de clientes.
- Agregar productos al carrito de compras.
- Mostrar un catálogo de al menos 25 productos.
- Facilitar el proceso de cotización.
- Habilitar el proceso de facturación y compra completa de productos.

16. **Reportes:** Esta sección consiste en la implementación de una herramienta de inteligencia de negocios (BI) esto permitirá a los inversionistas el poder visualizar sus ganancias económicas, por lo cual se requiere el reporte de ventas de los últimos días, semanas y meses, para realizar una toma de negocios. Los reportes deben ser generados durante la calificación.

- Configurar una herramienta de inteligencia de negocios (BI) para generar reportes.
- Diseñar y generar reportes de ventas de los últimos días, semanas y meses para la toma de decisiones empresariales.

17. **Conclusiones y Presentación Final:** En este enunciado se debe dar a conocer a los demás coordinadores y directivos de Zelda Industries las conclusiones de su presentación e investigación.

- Resumir las conclusiones de la investigación y presentación.
- Preparar una presentación final para coordinadores y directivos de Zelda Industries.

OBSERVACIONES DE LA PRACTICA

- FECHA DE ENTREGA FASE 1: 25 de septiembre en la plataforma del curso (UEDI).
- FECHA DE ENTREGA FASE 2: 16 de octubre en la plataforma del curso (UEDI).
- FECHA DE ENTREGA FASE 3: 30 de octubre en la plataforma del curso (UEDI).
- Los entregables deben ser enviados en un archivo comprimido de la forma [G1]ProyectoF#_#grupo.zip.
- Dudas o comentarios respecto al proyecto deben de ser posteadas en los foros habilitados en UEDI semanalmente.

ENTREGABLES

- FASE 1: documento en formato PDF, en el cual se desarrollen de forma amplia y clara cada uno de los enunciados 1 al 10, redactar clara este documento ya que dicho informe se tomará como la postulación del proyecto y la calificación de esta fase no será presencial.
- FASE 2: documento en formato PDF, en el cual se desarrollen de forma amplia y clara cada uno de los enunciados del 11 al 14, redactar claramente este documento, ya que se tomará en cuenta la facilidad de comprensión de este.
- FASE 3: documento en formato PDF, en el cual se desarrollen de forma amplia y clara cada uno de los enunciados del 15 al 17, redactar claramente este documento, ya que se tomará en cuenta la facilidad de comprensión de este.

NOTA:

La fase 1 del proyecto únicamente es un documento en formato PDF especificando cada uno de los puntos solicitados, la segunda fase se debe mejorar los aspectos de la fase 1 y los aspectos técnicos serán evaluados por Google Meet donde el alumno realizará y mostrará dominio de los puntos solicitados en esta segunda fase. La mecánica de los entregables de la tercera fase es la misma que la anterior. Es de suma importancia que el alumno sepa que al momento de no entregar alguna de las fases, el proyecto quedará anulado completamente. Cada uno de los puntos de la fase 2 y 3 deben tener documentación en el informe que se trabaja desde la primera fase.