

## Análisis del proyecto

Título: Ferretería online

Descripción del proyecto:

El cliente del proyecto es dueño de una ferretería cuyo objetivo es incursionar en el comercio electrónico y mejorar sus ventas. El objetivo del proyecto es crear una tienda online funcional que permita a los clientes crear un usuario, buscar productos, realizar las compras y generar un comprobante de pago.

Alcance:

El alcance del sistema desarrollado incluye el diseño y la elaboración de un proyecto de tienda online para una ferretería. El proyecto debe ser capaz de realizar las siguientes tareas:

1. Ingresos totales: mide los ingresos generados por tu tienda en línea durante un período específico.

Fórmula:  $\text{Ingresos Totales} = \text{Suma de los precios de todos los productos vendidos en un período específico.}$

Información necesaria para implementar el indicador:

- Registra cada transacción de compra, incluyendo los productos comprados y sus precios.
- Asocia cada transacción con una fecha o período de tiempo (diario, semanal, mensual).

2. Ratio de beneficios: muestra cuánto beneficio obtienes después de cubrir todos los costos operativos.

Fórmula:  $\text{Ratio de Beneficio} = (\text{Ingresos Totales} - \text{Costos Operativos}) / \text{Ingresos Totales}$

Información necesaria para implementar el indicador:

- Registra los ingresos totales como se mencionó anteriormente.
- Calcula y registra los costos operativos, que pueden incluir gastos de marketing, costos de envío, salarios del personal, gastos de almacenamiento, etc.

3. Nivel de stock: Permite mantener un control de cuántos productos tienes disponibles en tu tienda en línea en un momento dado.

Información necesaria para implementar el indicador:

- Mantén un registro actualizado de todos los productos que ofreces en tu tienda, junto con la cantidad de unidades disponibles para cada producto.
- Actualiza automáticamente el nivel de stock cada vez que se realiza una venta o una reposición de inventario. Establece un umbral mínimo de stock para cada producto y configura alertas automáticas para que puedas reabastecer cuando el stock llegue a este nivel.

4. Índice de satisfacción del cliente: Permite medir la satisfacción de los clientes a través de sus evaluaciones y comentarios.

Fórmula:  $ISC = (\text{Número de evaluaciones positivas} / \text{Total de evaluaciones}) \times 100$

Información necesaria para implementar el indicador:

- Registra las evaluaciones y comentarios de los clientes después de cada compra.
- Clasifica las evaluaciones como positivas, neutrales o negativas según la satisfacción expresada por el cliente.
- Calcula el número total de evaluaciones y el número de evaluaciones positivas.

5. Registro de usuarios: Mide la cantidad de usuarios que se han registrado en la tienda en línea durante un período específico.

Fórmula:  $\text{Clientes Registrados} = \text{Conteo de registros de usuarios en un período específico}$ .

Información necesaria para implementar el indicador:

- Registra cada nuevo usuario que se registra en la tienda en línea, incluyendo su información de registro.
- Asocia cada registro con una fecha o período de tiempo (diario, semanal, mensual).

6. Market share (cuota de mercado): Mide el porcentaje de participación de la empresa en el mercado en el que operas. Se puede calcular en diferentes sectores del mercado, como el número de ventas o el número de clientes. Merece el esfuerzo saber cuál tiene más sentido para tu organización. Se expresa en valores porcentuales.

Fórmula:  $\text{Market Share} = (\text{Ingresos de la Empresa}) / (\text{Total de ventas del sector})$

Información necesaria para implementar el indicador:

- Registra cada venta y calcula los ingresos totales.
- Compara con los datos del mercado y calcula el indicador.

Límites:

1. Tiempo de desarrollo: El tiempo de desarrollo del proyecto está limitado por la duración del curso.
2. Idiomas: La interfaz de la tienda está limitada al idioma español.
3. Recursos humanos: El equipo encargado del desarrollo está limitado a 5 personas.

Requerimientos:

1. Gestión de inventario: El dueño de la ferretería necesita poder gestionar de manera eficiente el inventario de su negocio, para ello tiene que tener un control del stock de los productos, además de saber su existencia.
2. Buscador: El dueño de la ferretería necesita poder buscar la disponibilidad de los productos de su ferretería y también la cantidad de estos.

3. Registro de usuario: El dueño de la ferretería necesita tener un registro de sus clientes y de su información necesaria para el negocio, como número de contacto, dirección para envíos, etc.
4. Ingresos: El dueño de la ferretería necesita saber cuanto dinero ingresa producto del negocio, además necesita un registro de las transacciones.
5. Impresión de vóucher: El dueño necesita que el cliente tenga información de la venta, para hacerlo decide generar vóuchers de venta. Los vóuchers deben tener los detalles de la compra, los precios, etc.

Arquitectura de solución:

Resumen de requisitos del negocio(ferretería)

| Requisitos de la empresa | Descripción  | Servicios necesarios              |
|--------------------------|--|-----------------------------------|
| Gestión de inventario    | Llevar un control del stock de los productos, realizar un seguimiento de las existencias       | Servicio de inventario            |
| Buscador                 | Buscar la disponibilidad de un producto y la cantidad disponible                               |                                   |
| Registro de usuario      | Registrar los usuarios que se registran en la tienda, registrar la información de los usuarios | Servicio de registro              |
| Ingresos                 | Registrar las transacciones, medir los ingresos generados                                      | Servicio de ventas                |
| Impresión de vóucher     | Imprimir un vóucher que incluya los detalles de la compra                                      | Servicio de generación de vóucher |

Arquitectura lógica