



Suma Store Cr

César Arroyo, Esteban Quesada, Alexandra Alpízar, Sebastián Acuña

Universidad Fidélitas

Lenguajes de base de datos

Prof. Jerson Enrique Morales Mendoza

Octubre, 2024

| | |
|----------------------------------|----------|
| Alcance | 2 |
| Introducción | 2 |
| Lenguaje de programación | 3 |
| Objetivos | 4 |
| Objetivo general | 4 |
| Objetivos específicos | 4 |
| Diagrama Relacional | 4 |
| Requerimientos de Usuario | 5 |
| Conclusiones | 7 |
| Recomendaciones | 8 |
| Cronograma | 8 |
| GitHub | 9 |
| Referencias | 9 |

Alcance

Para la elaboración de este proyecto es realizar una base de datos para el emprendimiento del compañero Esteban Quesada Alpizar, esta base de datos es para tener un mejor control de inventario, ya que el emprendimiento llamado Suma Store Cr tiene artículos a gran cantidad, así se quiere la solución la problemática de llevar un control de inventario por la variedad de productos que tiene a la venta.

Introducción

La empresa que escogimos para el proyecto Se llama Suma Store CR como se ha mencionado anteriormente, los inicios de la empresa se remonta al inicio del año 2024 por la necesidad de vender productos de alta calidad a precios bajos, la empresa se basa en comprar pallets con productos de mayor calidad que la mayoría de outlets, también la empresa buscaba

meterse en el mercado de Atenas que es el lugar de donde fue creada, desde el día 1 la empresa se llegó a consolidar por su estilo diferente de ventas, por sus productos y precios.

Debido al sistema que tiene la empresa necesita una base de datos para poder llevar un control exacto de las ventas y los productos que ingresan ya que ingresan pallets constantemente que contienen grandes cantidades de productos (Alrededor de 700 a 900 Artículos) por lo que requiere tener un control de ingresos de artículos bueno, ya que se ingresan más de 5 pallets al mes y tener un control de todos los productos ya que se llevan a mano y tener el control de más de mil productos a mano llega a ser complicado por eso se llega a la conclusión de la necesidad de la base de datos.

Lenguaje de programación

Nuestro proyecto será desarrollado usando el lenguaje de programación Java, el cual es un lenguaje de programación que se caracteriza principalmente por ser un lenguaje compilado e interpretado, también hay que tomar en cuenta que este lenguaje es orientado a objetos, java también nos ofrece una muy buena integridad con diferentes bases de datos debido a sus librerías JDBC por eso la seleccionamos como nuestro lenguaje a utilizar a lo largo del desarrollo de nuestro proyecto, como todo trabajo también vamos a tener diferentes retos a lo largo del proceso ya que nunca antes habíamos realizado un programa con oracle y java juntos para poder implementar una conexión eficiente y así poder gestionar nuestro programa.

Objetivos

Objetivo general

Implementar una base de datos funcional que optimice el control de inventario en Suma Store Cr, mejorando la eficiencia del emprendimiento.

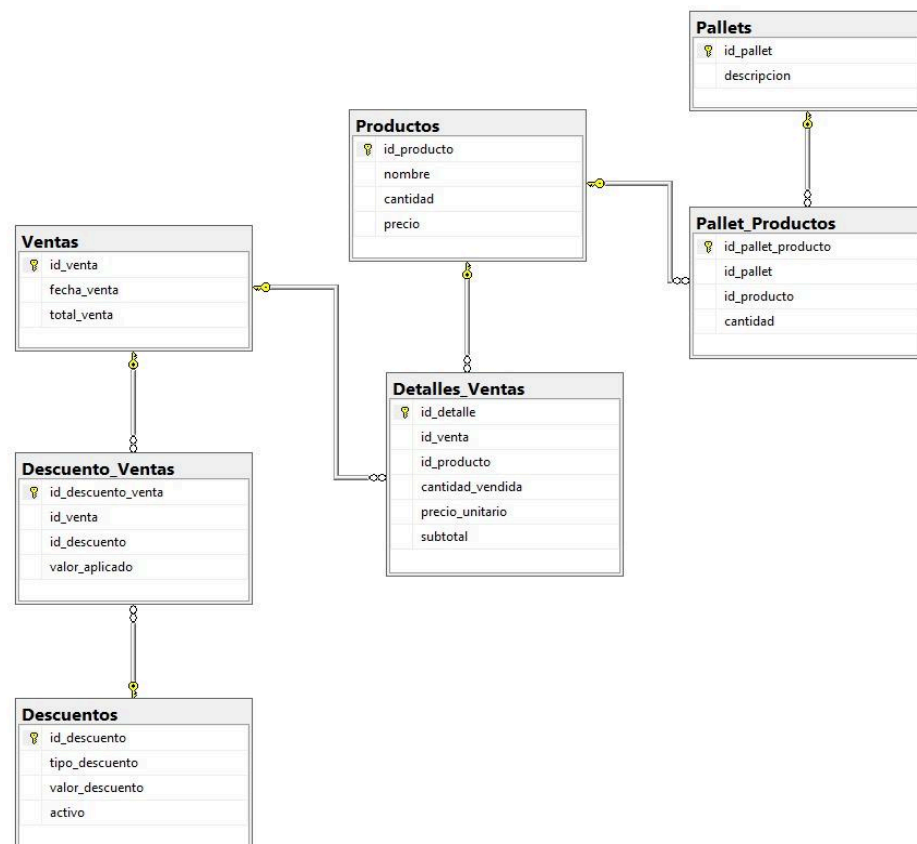
Objetivos específicos

Desarrollo e implementación de la base de datos funcional.

Creación de un programa en el lenguaje de programación JAVA con la base de datos.

Desarrollo de los módulos para que facilite el control de productos.

Diagrama Relacional



Requerimientos de Usuario

Requisitos de Usuario para el Sistema de Gestión de Inventario de Suma Store CR

1. Requisitos Funcionales

Registro de Productos:

El sistema debe permitir el registro de nuevos productos en la base de datos, incluyendo información como nombre, categoría, precio, cantidad y descripción.

Control de Inventario:

Debe permitir a los usuarios visualizar el inventario actual, con opciones para filtrar y buscar productos por diferentes criterios (nombre, categoría, etc.).

Ingreso de Productos:

Los usuarios deben poder ingresar pallets de productos al sistema, registrando la cantidad de artículos de cada tipo al momento de la recepción.

Actualización de Productos:

El sistema debe permitir la modificación de la información de los productos existentes en la base de datos.

Eliminación de Productos:

Los usuarios deben poder eliminar productos del inventario, asegurando que se mantenga un registro de eliminación.

Generación de Reportes:

El sistema debe generar reportes de inventario y ventas, permitiendo analizar el desempeño de los productos.

Control de Ventas:

El sistema debe registrar cada venta, actualizando automáticamente el inventario y generando un historial de transacciones.

2. Requisitos No Funcionales

Usabilidad:

La interfaz debe ser intuitiva y fácil de usar, permitiendo a los usuarios realizar tareas con un mínimo de entrenamiento.

Seguridad:

El sistema debe implementar medidas de seguridad para proteger la información del inventario y las transacciones, incluyendo autenticación de usuarios.

Rendimiento:

El sistema debe ser capaz de manejar un gran volumen de datos, permitiendo un acceso rápido a la información del inventario.

Compatibilidad:

El sistema debe ser compatible con la base de datos Oracle y la tecnología Java utilizada en su desarrollo.

Mantenibilidad:

El código debe ser claro y bien documentado para facilitar futuras actualizaciones y mantenimiento.

3. Requisitos de Usuario

Usuario de Inventario:

Debe poder ingresar y actualizar productos, así como visualizar el estado del inventario.

Usuario de Ventas:

Debe poder registrar ventas y generar reportes de ventas, pero no debe tener acceso a la gestión de usuarios ni a la eliminación de productos.

4. Requisitos de Formación

Capacitación:

Se debe proporcionar capacitación a los usuarios sobre el uso del sistema y sus funcionalidades.

Conclusiones

Se realizó una elección de un emprendimiento real y no ficticio, para un mejor conocimiento, así conocer las necesidades reales del dueño del emprendimiento.

Se desarrolló un buen sistema de gestión de inventario que facilite el control, se realizaron varios módulos para el mejor control de inventario.

La elección del lenguaje de programación, se hizo gracias a investigaciones de que lenguaje se podría utilizar y la mejor elección para este proyecto es JAVA.

Recomendaciones

Se recomienda realizar módulos específicos a las necesidades de la empresa o emprendimiento, para llevar un sistema de gestión de inventario.

A la hora de escoger el lenguaje de programación, se recomienda realizar una investigación exhaustiva para hacer una buena elección de lenguaje.

Cronograma

| Tareas | Esteban | Alexandra | Cesar | Sebastian |
|--------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Portada | | | 14/10/2024 | |
| Objetivos | | 15/10/2024 | | |
| Alcance | | 15/10/2024 | | |
| Introducción | 15/10/2024 | | | |
| Lenguaje de Programación | | | 15/10/2024 | |
| Diagrama Relacional | | | 17/10/2024 | |
| Requerimientos de Usuario | | | | 17/10/2024 |
| Elance repositorio GitHub | | | 15/10/2024 | |
| Conclusiones y Recomendaciones | 16/10/2024 | 16/10/2024 | | |

GitHub

<https://github.com/CesarCR12/Proyecto-Grupo-4-Lenguajes>

Referencias

Fernández, O. B. (2005). Introducción al lenguaje de programación Java. *Una guía básica*, 9.