

Lenguajes de Base de Datos SC-504

TEMA DEL PROYECTO

Integrantes:

Gustavo Josue Chavarria Gamboa

Jose Jullian Madrigal Gomez

Sebastian Yuelth Reyes Bonilla

Bryan Andres Davila Mendez

Lic. José Pablo Rodríguez Ledezma

Tabla de Contenidos

1	Identificación del propósito de la base de datos.	3
1.1	Introducción.....	3
1.2	Objetivos.....	3
1.3	Alcance	3
1.4	Especificación de las Tecnologías.....	4
1.5	Contexto de la Empresa o Emprendimiento	4
1.6	Diagrama Relacional	4
1.7	Requerimientos de usuarios.....	5
1.8	GitHub	8
1.9	Conclusiones y Recomendaciones	8

1 Identificación del propósito de la base de datos.

1.1 Introducción

Este proyecto se enfoca en la creación de una base de datos específicamente adaptada para una tienda en línea dedicada a la venta de ropa. El objetivo principal es mejorar la organización de los datos y facilitar el acceso a la información tanto para los administradores del sitio como para los usuarios finales. Además, se busca asegurar una alta escalabilidad para manejar el crecimiento del negocio y garantizar una robusta seguridad de los datos, protegiendo la información sensible de los clientes y las transacciones. Esta base de datos será la columna vertebral que soportará todas las operaciones del sitio web, desde la gestión del inventario hasta el procesamiento de pedidos y pagos, proporcionando una infraestructura sólida y confiable para el éxito del negocio en el competitivo mercado digital.

1.2 Objetivos

Objetivo principal

Optimizar la gestión de inventario, clientes y operaciones para mejorar la eficiencia y la experiencia del cliente.

Objetivos específicos

- 1- Actualizar el inventario en tiempo real: Implementar un sistema que registre automáticamente las ventas y ajuste el inventario disponible para evitar problemas de stock y garantizar que los productos estén siempre disponibles para la compra.
- 2- Optimizar el proceso de devoluciones y reembolsos: Mantener registros claros y accesibles de todas las transacciones y facilitar el proceso de devolución y reembolso para garantizar la satisfacción del cliente y la eficiencia operativa.
- 3- Mejora continua del servicio al cliente: Utilizar datos de servicio al cliente para identificar áreas de mejora, como tiempos de respuesta más rápidos, reducción de quejas y aumento de la satisfacción general del cliente.

1.3 Alcance

Selección de la plataforma de base de datos adecuada según las necesidades del negocio y la escalabilidad requerida.

Diseño e implementación de la estructura de la base de datos para asegurar eficiencia en el almacenamiento y acceso de datos.

Desarrollo e integración de interfaces de usuario y APIs necesarias para interactuar con la base de datos desde diferentes sistemas y aplicaciones, para así poder facilitar a los clientes el uso de la tienda en línea.

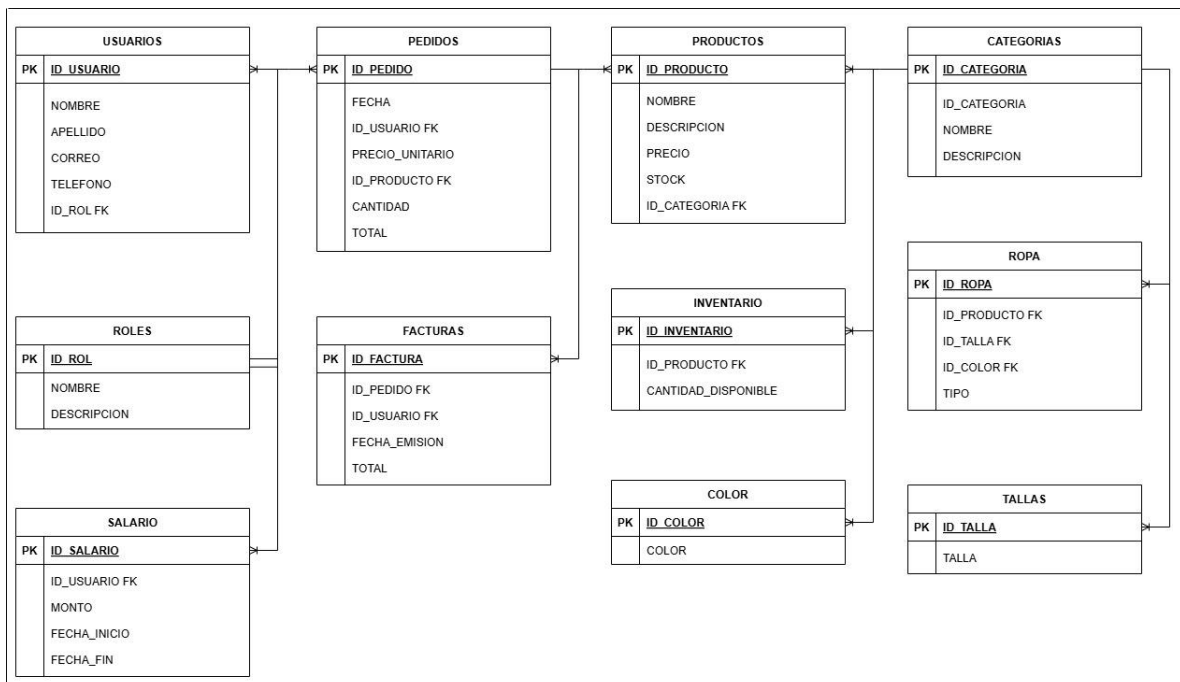
1.4 Especificación de las Tecnologías

Este web a realizar para este proyecto lleva su estructuración con múltiples lenguajes de programación, tanto para la parte del front-end, para el back-end y la base de datos, aparte de que tiene conexión con firebase, para la parte del front-end se tiene lo que son HTML para el contenido de la página y css para las vistas del contenido, para la parte del back-end se tiene lo que es JavaScript y Java, para múltiples funcionalidades del sistema y para el almacenamiento de los datos que se relacionan a la web, se mantiene una conexión, con la base de datos de Oracle, para mejorar la eficiencia del almacenamiento, seguridad y escalabilidad de la base de datos.

1.5 Contexto de la Empresa o Emprendimiento

ChillYouNow es una tienda de ropa especializada en ofrecer una amplia variedad de productos para hombres, mujeres y niños, con un enfoque destacado en la calidad y la satisfacción del cliente. El objetivo principal de este proyecto es proporcionar una solución integral que permita a ChillYouNow gestionar eficientemente su inventario, realizar ventas en línea, emitir facturas, y administrar usuarios y roles, todo a través de una plataforma centralizada y accesible basada en una robusta base de datos. Esta iniciativa busca garantizar una gestión óptima de la información con altos estándares de seguridad, asegurando así la confidencialidad y integridad de los datos sensibles de la empresa y sus clientes.

1.6 Diagrama Relacional



1.7 Requerimientos de usuarios

Requerimientos	ID	Descripción	Prioridad
Registro de Usuarios:	1	1-El sistema debe permitir a los usuarios registrarse con un nombre de usuario y contraseña.	Alta
	2	2-El sistema debe verificar la existencia de los datos de registro y notificar al usuario si ya existe un usuario con el mismo nombre de usuario.	Alta
	3	3-El sistema debe almacenar los datos de registro en la base de datos.	Alta
Iniciar Sesión:	4	1-El sistema debe permitir a los usuarios iniciar sesión con su nombre de usuario y contraseña.	Alta
	5	2-El sistema debe verificar la contraseña y nombre de usuario y, si correctos, permitir el acceso a la tienda en línea.	Alta
	6	3-El sistema debe almacenar la sesión del usuario en la base de datos.	Alta
Recuperar Contraseña:	7	1-El sistema debe permitir a los usuarios recuperar su contraseña enviando un correo electrónico con un enlace de restablecimiento.	Alta
	8	2-El sistema debe verificar la cuenta del usuario y enviar el enlace de restablecimiento si la cuenta es válida.	Alta
Requerimientos de Búsqueda:	9	1-El sistema debe permitir a los usuarios buscar productos por nombre, categoría, marca, precio, color, talla, etc.	Alta
Visualización de Productos:	10	1-El sistema debe mostrar una vista detallada de cada producto, incluyendo descripción, precio, imagen, detalles de talla y color, etc.	Alta
Filtrado de Productos:	11	2-El sistema debe permitir a los usuarios filtrar los productos por categoría, marca, precio, color, talla, etc.	Alta
Carrito:	12	1-El sistema debe permitir a los usuarios agregar productos al carrito de compras.	Alta
	13	2-El sistema debe permitir a los usuarios eliminar productos del carrito de compras.	Alta

	14	3-El sistema debe permitir a los usuarios actualizar la cantidad de productos en el carrito de compras.	Alta
Proceso de Pago:	15	1-El sistema debe permitir a los usuarios realizar el pago mediante diferentes métodos (tarjeta de crédito, PayPal, etc.).	Alta
	16	2-El sistema debe verificar la autenticidad del pago y notificar al usuario si el pago es exitoso o no.	Alta
Proceso de Envío:	17	1-El sistema debe permitir a los usuarios seleccionar el método de envío (envío estándar, envío rápido, etc.).	Alta
	18	2-El sistema debe notificar al usuario sobre el costo del envío y el plazo de entrega.	Alta
Requerimientos de Historial de Compras:	19	1-El sistema debe mostrar los detalles de cada compra, incluyendo fecha, hora, productos comprados, costo total, etc.	Alta
Seguridad de la Información:	20	1-El sistema debe proteger la información de los usuarios, incluyendo direcciones de correo electrónico, contraseñas, etc.	Alta
	21	2-El sistema debe implementar medidas de seguridad para evitar la pérdida o acceso no autorizado a la información de los usuarios.	Alta
Seguridad de la Transacción:	22	1-El sistema debe proteger las transacciones de pago, incluyendo la autenticación y verificación de la información de pago.	Alta
	23	2-El sistema debe implementar medidas de seguridad para evitar la pérdida o acceso no autorizado a la información de pago.	Alta
Requerimientos de Integración con la Base de Datos:	24	1-El sistema debe integrarse con la base de datos para almacenar y recuperar información de productos, usuarios, pedidos, etc.	Alta

1.8 Cronograma

Distribución de tiempo



Distribución de tareas

Fases estudiante	Gustavo Chavarria	Julian Madrigal	Sebastian Reyes	Bryan Dávila
Planificación y Diseño	Definir los requisitos y la arquitectura de la base de datos.	Definir los objetivos y la visión de la tienda de ropa en línea.	Diseñar la estructura y el flujo de la página web.	Realizar un análisis de mercado y de la competencia.
Desarrollo de la pagina web		Desarrollo de front-end	Desarrollo de back-end	
Desarrollo de Base de Datos	Diseñar el modelo de datos y las tablas de la base de datos.			Implementación de tablas y multiples sistemas de la BD
Conexion de la Bd a la Web	Implementar la base de datos y las conexiones con la página web.	Dar un testeo a la conexión de la BD	Dar un testeo a la conexión de la BD	
Pruebas de conexiones de BD y Web	Realizar pruebas de conexión entre la página web y la base de datos.			
Prueba de la Web		Realizar pruebas de seguridad y vulnerabilidades de la página web	Realizar pruebas de compatibilidad con diferentes navegadores y dispositivos.	
Prueba de la base de datos	Realizar pruebas de rendimiento y optimización de la base de datos.			Realizar pruebas de respaldo y recuperación de datos.
Entrega del producto	Realizar pruebas de lanzamiento y ajustes finales.	Realizar ajustes finales y correcciones.	Preparar el lanzamiento de la tienda en línea.	Realizar pruebas de lanzamiento y ajustes finales.

1.9 GitHub

https://github.com/ReyesSebass/Proyecto-Lenguajes-de-BD/settings/access?guidance_task=

1.10 Conclusiones y Recomendaciones

A la espera del desarrollo del proyecto.