

Introducción Proyecto de Curso

Este proyecto tiene como objetivo principal el modelado e implementación de un sistema de almacenamiento destinado a respaldar el desarrollo de una aplicación web para una tienda online especializada en la venta y personalización de ropa deportiva. La implementación de la solución del sistema de almacenamiento abarcará tanto el uso de bases de datos relacionales como NoSQL, con el fin de asegurar una gestión eficiente de la información y el funcionamiento óptimo de la aplicación web.

El sistema de almacenamiento deberá contribuir de manera significativa a la agilidad de las respuestas y a una escalabilidad mejorada. Además, se busca que ofrezca una capacidad de adaptación continua para soportar el crecimiento de usuarios, datos y tráfico, sin sacrificar el rendimiento de la aplicación durante su funcionamiento.

Finalmente, este proyecto busca potenciar las habilidades técnicas y prácticas de los estudiantes. Para lograrlo, se fomentará el trabajo en equipo, permitiendo a los participantes abordar desafíos del mundo real. Se promoverá un aprendizaje colaborativo esencial, especialmente en el ámbito del almacenamiento de datos.

Funcionalidades requeridas:

A continuación, se detallan las funcionalidades esenciales que se solicitan para el desarrollo de la aplicación web:

- La aplicación web permitirá al administrador organizar de manera eficientemente la oferta de productos deportivos, como son: camisetas, buzos, chaquetas y sudaderas, etc. Estos productos deberán estar organizados por género (mujer, hombre, niños). Además, deberá permitir la gestión de los diseños para la personalización de los productos deportivos ya sea mediante textos o imágenes predefinidas por la tienda.
- Un aspecto esencial que debe cumplir la aplicación es la gestión automática de las interacciones de los clientes. Este seguimiento incluirá productos vistos, compras realizadas, comentarios sobre productos adquiridos y valoraciones proporcionadas. Además, se espera que la aplicación ofrezca recomendaciones personalizadas a los clientes, las cuales deberán estar soportadas en comportamientos similares de otros usuarios (por ejemplo: productos comprados por clientes similares, productos que fueron vistos por otros clientes que realizaron compras similares, etc.).
- La experiencia de compra se verá mejorada a través de la implementación de un sistema de registro para los clientes. Una vez registrados, podrán explorar productos, agregar artículos al carrito de compras y personalizar sus elecciones. La transacción de la compra terminará con la especificación de los detalles del envío.

- Finalmente, la aplicación deberá ofrecer la capacidad al administrador para crear promociones temporales, proporcionando flexibilidad en la promoción de productos individuales o la creación de paquetes especiales.

Consideraciones generales

- Documentar el modelado e implementación del sistema de almacenamiento, incluyendo consultas y otros objetos, es una práctica fundamental para comprender y mantener el sistema.
- La implementación de un backend utilizando Spring Boot garantizará la funcionalidad del sistema de almacenamiento y proporcionará una interfaz de programación de aplicaciones (API) para interactuar con el sistema.
- Realizar pruebas al backend utilizando Postman es esencial para garantizar el correcto funcionamiento del sistema y su integración con otras aplicaciones o sistemas. Incluir casos de uso diversos en las pruebas ayudará a validar la funcionalidad y la robustez del backend, así como la correcta manipulación de los datos.

Trabajo en equipo

- Establecer equipos de trabajo de 5 integrantes fomentará la colaboración y el intercambio de ideas entre los miembros del equipo.
- Promover buenas relaciones entre los miembros del equipo y evidenciar las tareas individuales y las metas comunes es crucial para el éxito del proyecto.
- El uso de herramientas como GitHub y GitHub Wiki facilitará la organización y el control eficaz de la documentación y el código fuente del proyecto.

•

Hitos Claves del Proyecto

Semana	Fecha	Actividad
6	06/03/24	Entrega 1 (Modelado de la base de datos (MER y MR), script SQL de la base de datos y consulta) y sustentación.
11	17/04/24	Entrega 2 (Modelado y script de la base de datos NoSQL, Consultas y Backend de la base de datos relacional y las pruebas) y sustentación.
17	27/05/24 y 27/05/24	Entrega 3 proyecto (documentación, backend completo, pruebas y visualización de datos)