

TECNOLÓGICO ARGOS

Base de datos

Título: Programa para la gestión de películas

Autor: Nelson Morante

Lunes, 18 de diciembre de 2023

Informe de Pruebas - GastoTracker

Equipo de Desarrollo: [Lista de miembros del equipo de desarrollo]

1. Resumen

Durante el desarrollo y las pruebas del proyecto GastoTracker, se enfrentaron diversos desafíos que afectaron la compatibilidad del entorno de desarrollo, la manipulación de la base de datos y la correcta presentación de la información. Sin embargo, mediante la implementación de soluciones específicas, se logró superar estos obstáculos y garantizar un funcionamiento óptimo del programa.

1. Descripción

GastoTracker está diseñado para administrar los gastos personales a lo largo del año, almacenando información crucial como Categoría, Producto, Cantidad, Precio Unitario, Total, Tipo de Pago, Mes y Año. El objetivo es presentar estos datos de manera organizada y amigable para el usuario.

1. Desafíos y Soluciones

4.1. Incompatibilidad JDK y NetBeans

Desafío: Se encontraron problemas de incompatibilidad entre la versión de JDK y NetBeans, afectando el desarrollo.

Solución:

Actualización de NetBeans y JDK: Verificar y descargar las versiones más recientes de NetBeans y JDK que sean compatibles entre sí.

Ajuste de Configuraciones: Revisar y ajustar las configuraciones del proyecto en NetBeans para asegurarse de que esté configurado para utilizar la versión correcta del JDK.

Monitoreo Continuo: Establecer un proceso de monitoreo continuo para asegurarse de que las futuras actualizaciones de NetBeans o JDK sean compatibles y realizar las actualizaciones necesarias.

4.2. Manipulación de la Base de Datos

Desafío: Dificultades al llamar la base de datos y convertir valores para su correcta presentación en la interfaz.

Solución:

Conversiones de Tipos de Datos: Implementar funciones de conversión específicas para cada tipo de dato al extraer información de la base de datos, garantizando que se adapten correctamente al formato de presentación en la interfaz.

Validación de Datos: Realizar validaciones exhaustivas para asegurarse de que los datos extraídos de la base de datos sean coherentes y puedan ser presentados adecuadamente en la interfaz.

Pruebas Unitarias: Implementar pruebas unitarias para las funciones de manipulación de la base de datos para asegurar la integridad de los datos y su presentación.

4.3. Inserción de Información en la Base de Datos

Desafío: Problemas al insertar información en la base de datos.

Solución:

Verificación de Estructura: Revisar la estructura de la base de datos y asegurarse de que coincide con el formato de los datos que se están intentando insertar.

Manejo de Excepciones: Implementar un manejo robusto de excepciones para capturar y gestionar posibles errores durante la inserción de datos, proporcionando mensajes claros y descriptivos para facilitar la identificación y corrección de problemas.

4.4. Problemas de Filtrado para Ambos Parámetros

Desafío: Dificultades en la implementación del filtrado por categoría y mes.

Solución:

Sobrecarga de Métodos: Aplicar la sobrecarga de métodos para reutilizar código y permitir la flexibilidad de filtrar por un solo parámetro o ambos según las necesidades del usuario.

Optimización de Algoritmos: Evaluar y optimizar los algoritmos de filtrado para garantizar que sean precisos y eficientes, especialmente al tratar con conjuntos grandes de datos.

Interfaz Intuitiva: Mejorar la interfaz de usuario para proporcionar opciones claras y amigables para la selección y aplicación de filtros.

4.5. Cálculo del Total

Desafío: Problemas al calcular el total debido a la incorrecta obtención de datos.

Solución:

Revisión de Estructura de Datos: Verificar la estructura y disposición de los datos utilizados en el cálculo del total para asegurarse de que se estén tomando los valores correctos.

Pruebas de Cálculo: Implementar pruebas específicas para el cálculo del total, asegurándose de que los resultados sean coherentes y coincidan con las expectativas.

Documentación Detallada: Proporcionar documentación detallada sobre la lógica de cálculo utilizada para facilitar la comprensión y futuras revisiones.

1. Conclusiones y Recomendaciones Finales

Se logró superar los desafíos identificados mediante soluciones específicas, mejorando la estabilidad y funcionalidad del programa.

Se recomienda seguir realizando pruebas exhaustivas para identificar posibles problemas y garantizar la calidad del programa.

La documentación detallada sobre la configuración del entorno de desarrollo puede ser beneficiosa para futuros desarrolladores que trabajen en el proyecto.