**Informe de Pruebas**

**Introducción**

Este informe documenta las pruebas realizadas en el proyecto "Alke Wallet". Se incluyen pruebas unitarias, pruebas de integración y pruebas de funcionalidad para garantizar que la aplicación cumple con los requisitos y funciona correctamente.

**Pruebas Unitarias**

Las pruebas unitarias se centran en probar unidades individuales de código, como métodos y clases, para garantizar que funcionen como se espera. Se utilizaron frameworks de pruebas como JUnit para implementar y ejecutar estas pruebas.

**Resultados de las Pruebas Unitarias**

* Se escribieron pruebas unitarias para cada método en las clases principales del proyecto, **BilleteraService** y **ServicioCambioMoneda**.
* Todas las pruebas unitarias se ejecutaron con éxito y proporcionaron una cobertura de código adecuada.
* No se identificaron problemas significativos durante las pruebas unitarias.

**Pruebas de Integración**

Las pruebas de integración se enfocan en probar la interacción entre diferentes componentes del sistema para garantizar que funcionen correctamente juntos.

**Resultados de las Pruebas de Integración**

* Se realizaron pruebas de integración entre las diferentes clases del proyecto para garantizar que las funcionalidades se integren sin problemas.
* Se probaron escenarios de depósito, retiro y conversión de fondos para verificar la correcta interacción entre las clases.
* Todas las pruebas de integración se completaron con éxito y se comprobó que la aplicación funciona como se espera en diferentes situaciones.

**Pruebas de Funcionalidad**

Las pruebas de funcionalidad se centran en verificar que la aplicación cumpla con los requisitos funcionales y proporcione la funcionalidad esperada por el usuario final.

**Resultados de las Pruebas de Funcionalidad**

* Se realizaron pruebas exhaustivas de cada funcionalidad principal de la aplicación, incluyendo ver saldo, realizar depósitos, retiros y conversiones de fondos.
* Se comprobó que la aplicación responde correctamente a las entradas del usuario y realiza las operaciones esperadas.
* No se identificaron problemas críticos durante las pruebas de funcionalidad.

**Problemas Identificados y Soluciones**

Durante las pruebas, se identificaron algunos problemas y se proporcionaron soluciones adecuadas:

1. **Problema**: En la prueba **testDepositarCantidadNegativa()**, se depositó una cantidad negativa.
   * **Solución**: Se ajustó el método **depositar()** en **BilleteraService** para validar la cantidad y evitar depósitos con cantidades negativas.
2. **Problema**: En la prueba **testConvertirMonedaTasaCero()**, se intentó convertir una moneda con una tasa de cambio cero.
   * **Solución**: Se implementó una lógica adicional en **ServicioCambioMoneda** para manejar casos de tasa de cambio cero y devolver un valor adecuado.

**Conclusiones**

El proyecto "Alke Wallet" ha pasado con éxito todas las pruebas realizadas, incluyendo pruebas unitarias, pruebas de integración y pruebas de funcionalidad. Se han identificado y solucionado los problemas menores durante el proceso de prueba. La aplicación está lista para su despliegue y uso en un entorno de producción.