

Documento de Casos de Prueba - Android Byte Conversor

Introducción

Propósito del Documento

Este documento tiene como objetivo describir los casos de prueba para la aplicación "Android Byte Conversor". Estos casos aseguran el correcto funcionamiento de las funciones de conversión y la interfaz de usuario según las indicaciones de diseño.

Alcance

Los casos de prueba cubren las principales funcionalidades de conversión de unidades y garantizan la correcta presentación de resultados.

Descripción del Sistema

Resumen del Sistema

La aplicación "Android Byte Conversor" permite a los usuarios realizar conversiones entre diferentes unidades de medida de la escala del byte.

Casos de Prueba

Caso de Prueba 1: Selección de Valores en los Spinner y en el campo de Entrada

Descripción

Verificar que es necesario seleccionar una unidad de origen y una unidad de destino en los Spinner, además de ingresar un valor numérico en el campo entrada.

Pasos de Ejecución

1. Abrir la aplicación.
2. Intentar realizar una conversión sin seleccionar una unidad de origen.
3. Intentar realizar una conversión sin seleccionar una unidad de destino.
4. Intentar realizar una conversión sin ingresar un valor numérico en el campo de entrada.

Datos de Entrada

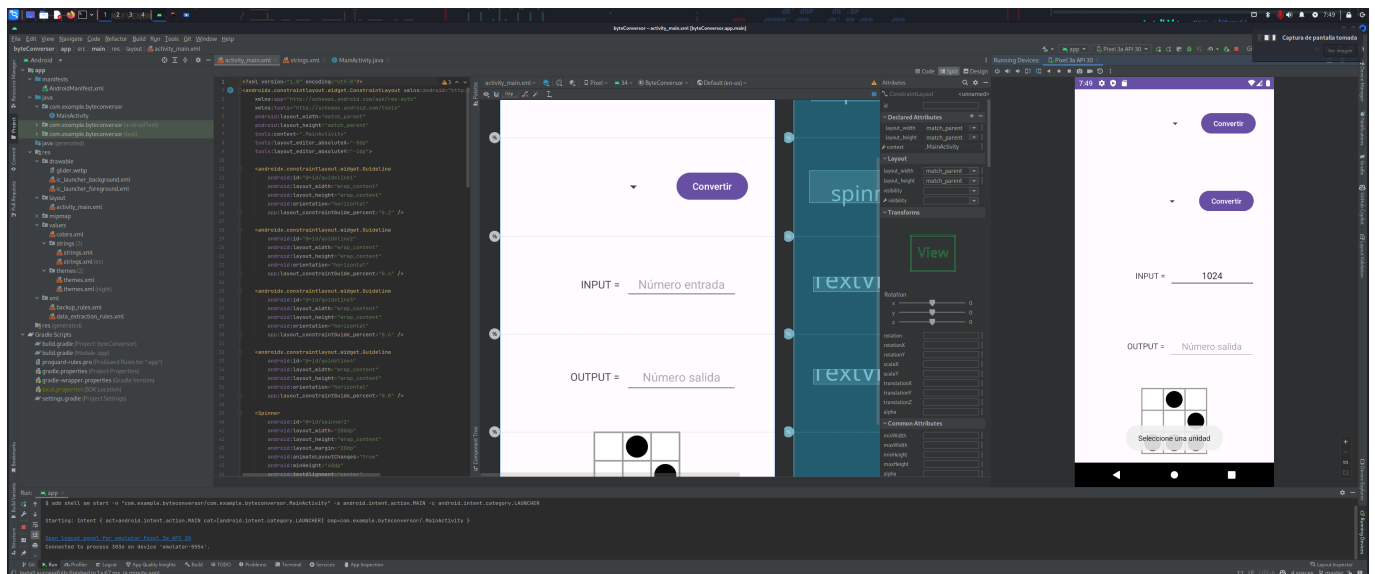
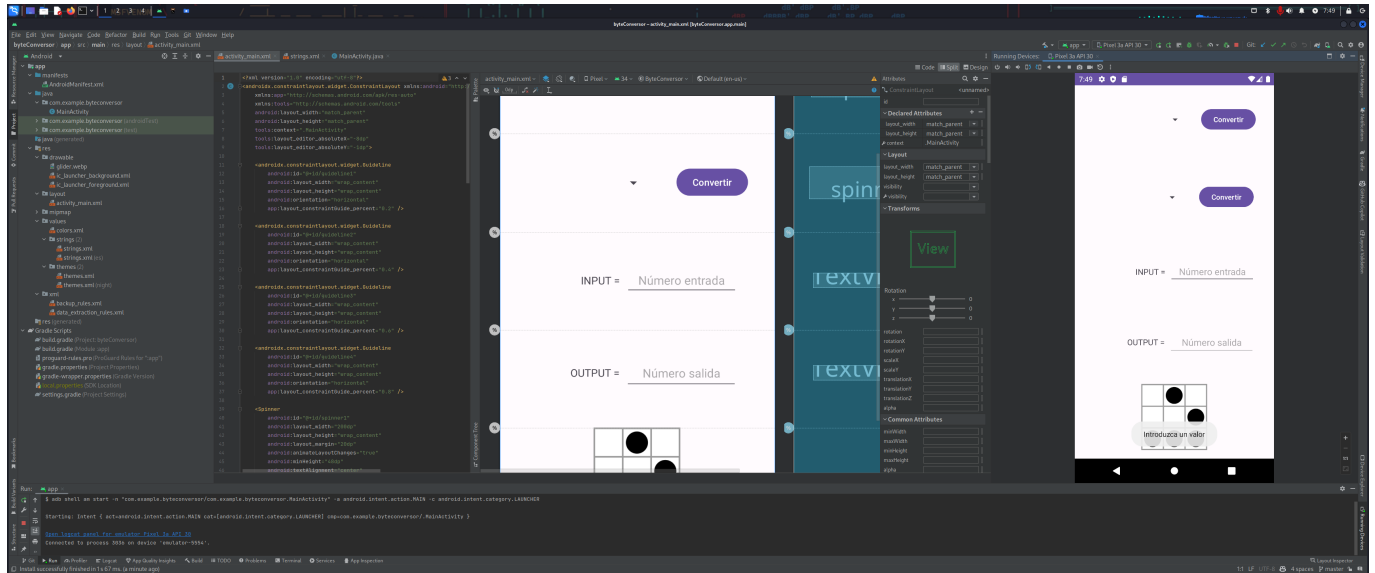
- Unidad de origen: [ninguna]
- Unidad de destino: [ninguna]
- Valor a Convertir: [ninguno]

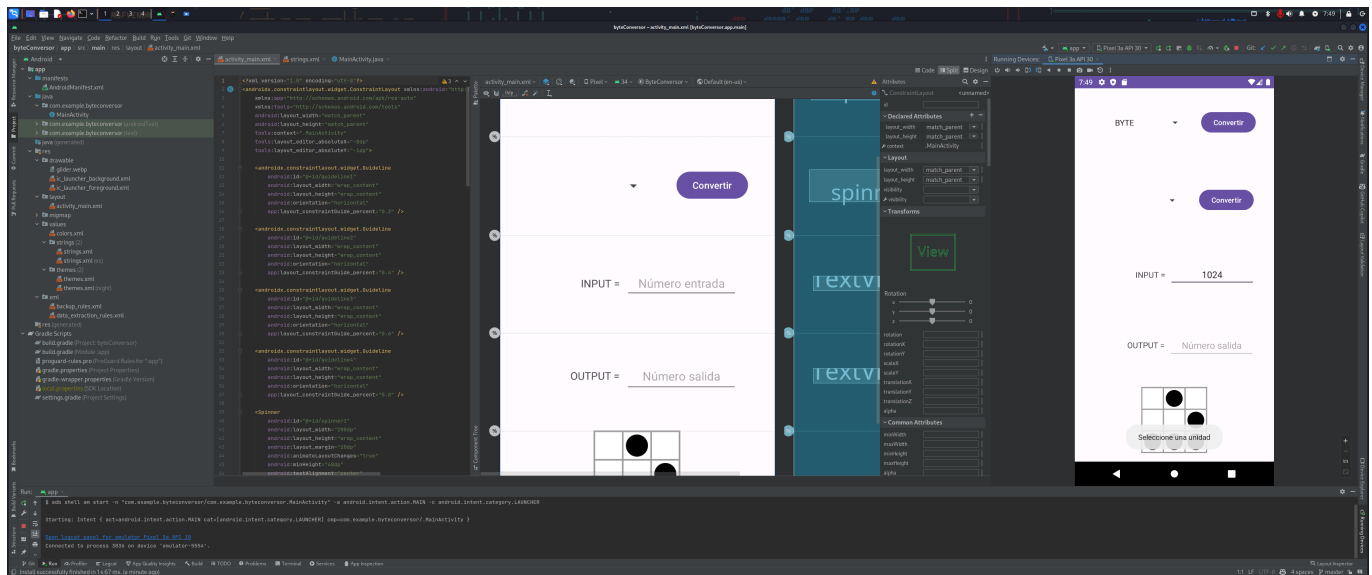
Resultado Esperado

Se muestra un mensaje de error indicando que es necesario seleccionar una unidad de origen y una unidad de destino, además de ingresar un valor numérico en el campo de entrada.

Criterios de Éxito

La aplicación valida correctamente la entrada y muestra el mensaje de error.





Caso de Prueba 2: Validación de Entrada Solo Numérica

Descripción

Verificar que solo se permitan valores numéricos en el campo de entrada.

Pasos de Ejecución

1. Ingresar un valor alfabético en el campo de entrada.
2. Intentar realizar una conversión.

Datos de Entrada

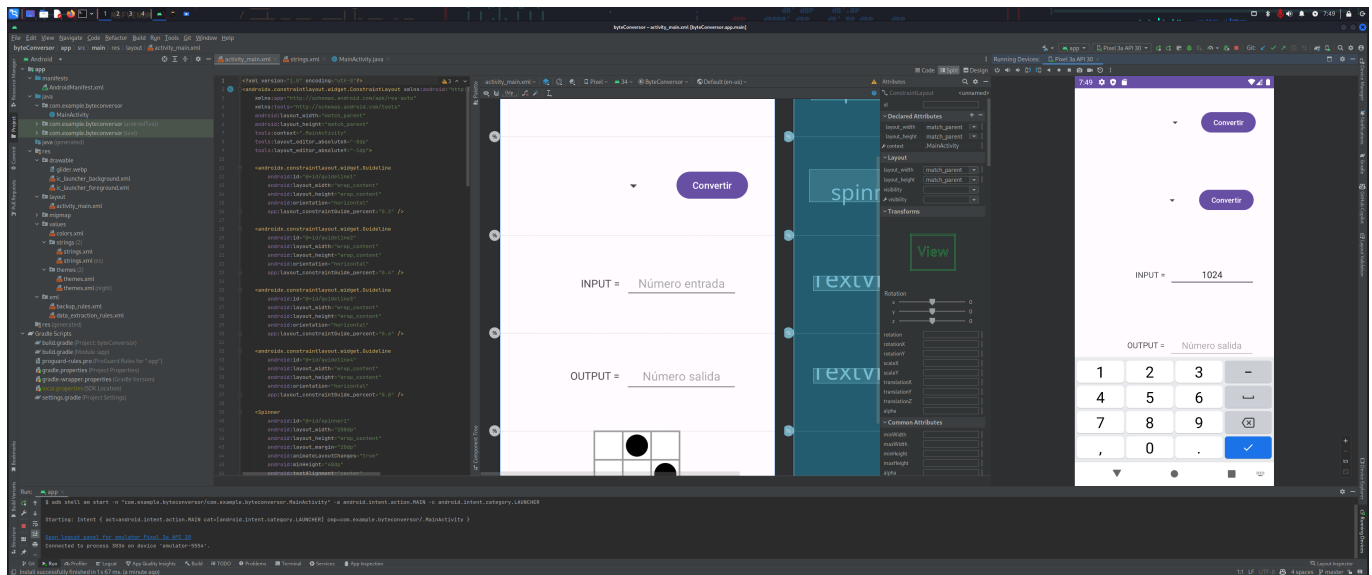
- Valor a Convertir: [un valor alfabético]

Resultado Esperado

No permite ingresar el valor alfabético en el campo de entrada.

Criterios de Éxito

La aplicación valida correctamente la entrada y no permite ingresar el valor alfabético.



Caso de Prueba 3: Conversión de Byte a Kilobyte

Descripción

Verificar que la conversión de Byte a Kilobyte se realiza correctamente.

Pasos de Ejecución

1. Seleccionar "Byte" como unidad de origen.
2. Seleccionar "Kilobyte" como unidad de destino.
3. Ingresar un valor numérico en el campo de entrada.
4. Hacer clic en el botón de conversión.

Datos de Entrada

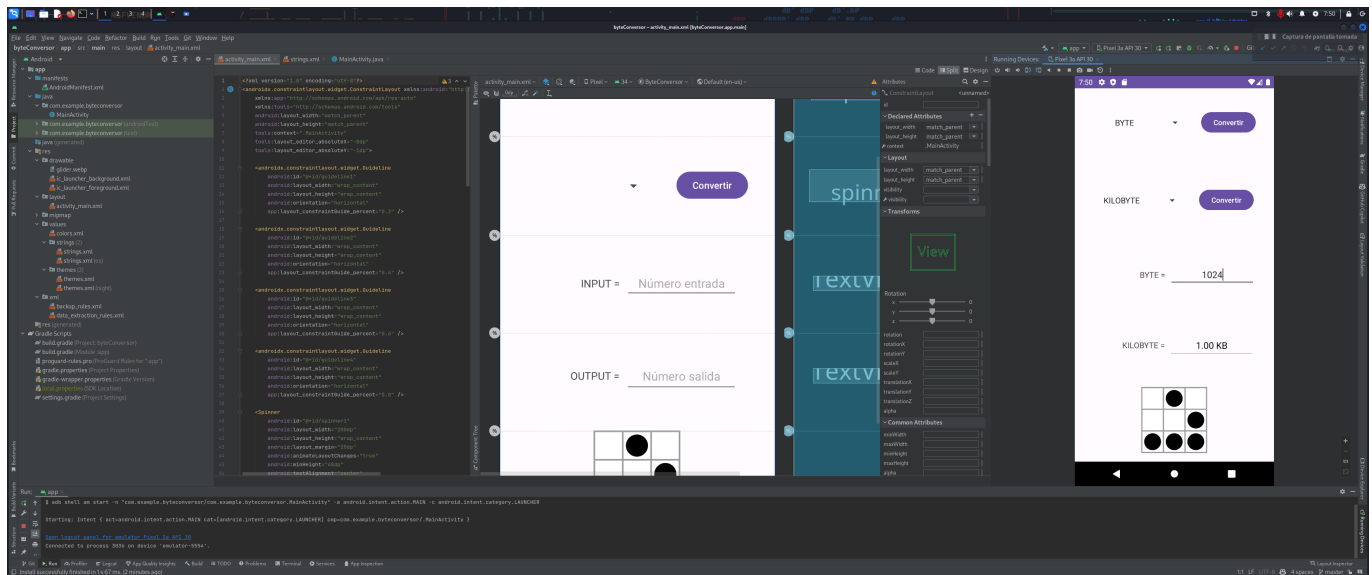
- Unidad de origen: Byte
- Unidad de destino: Kilobyte
- Valor a Convertir: 1024

Resultado Esperado

El resultado de la conversión se presenta correctamente en la pantalla. El resultado se muestra con 2 decimales y hace uso de notación científica si es necesario.

Criterios de Éxito

El valor convertido es el correcto según la tabla de conversión.



Caso de Prueba 4: Conversión de Kilobyte a Byte

Descripción

Probar la conversión de Kilobyte a Byte.

Pasos de Ejecución

1. Seleccionar "Kilobyte" como unidad de origen.
2. Seleccionar "Byte" como unidad de destino.
3. Ingresar un valor numérico en el campo de entrada.
4. Hacer clic en el botón de conversión.

Datos de Entrada

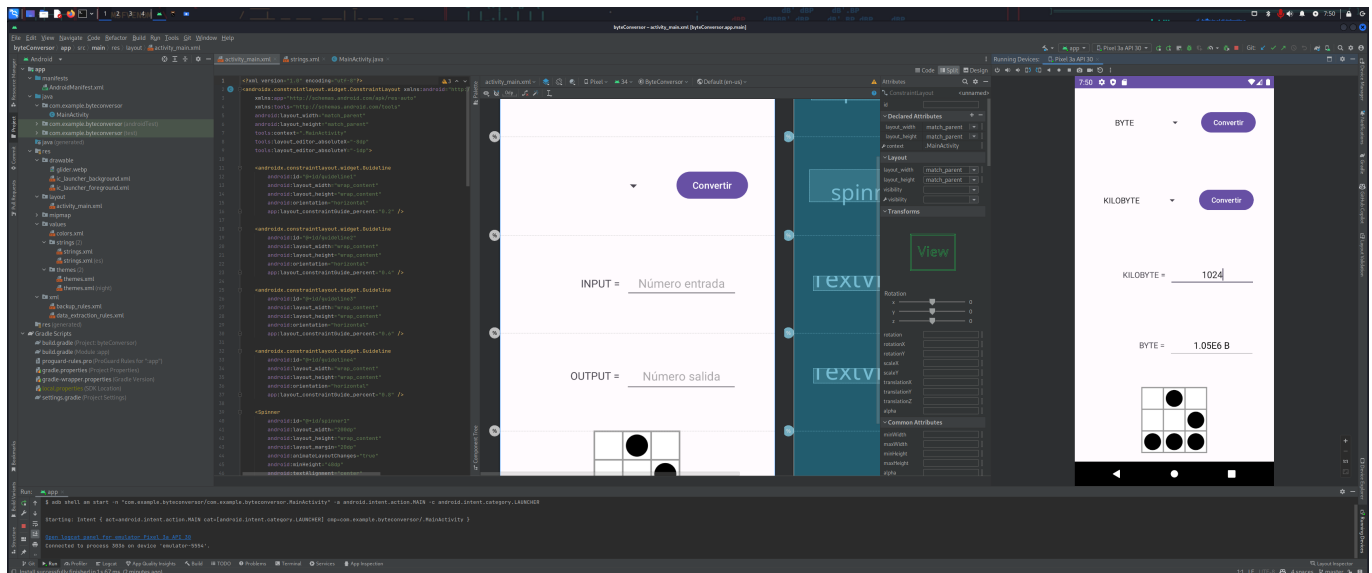
- Unidad de origen: Kilobyte
- Unidad de destino: Byte
- Valor a Convertir: 1024

Resultado Esperado

El resultado de la conversión se presenta correctamente en la pantalla. El resultado se muestra con 2 decimales y hace uso de notación científica si es necesario.

Criterios de Éxito

El valor convertido es el correcto según la tabla de conversión.



Caso de Prueba 5: Conversión Inversa de Geopbyte a Byte

Descripción

Verificar que la conversión inversa de Gigabyte a Megabyte se realiza correctamente.

Pasos de Ejecución

1. Seleccionar "Geopbyte" como unidad de origen.
2. Seleccionar "Byte" como unidad de destino.
3. Ingresar un valor numérico en el campo de entrada.
4. Hacer clic en el botón de conversión.

Datos de Entrada

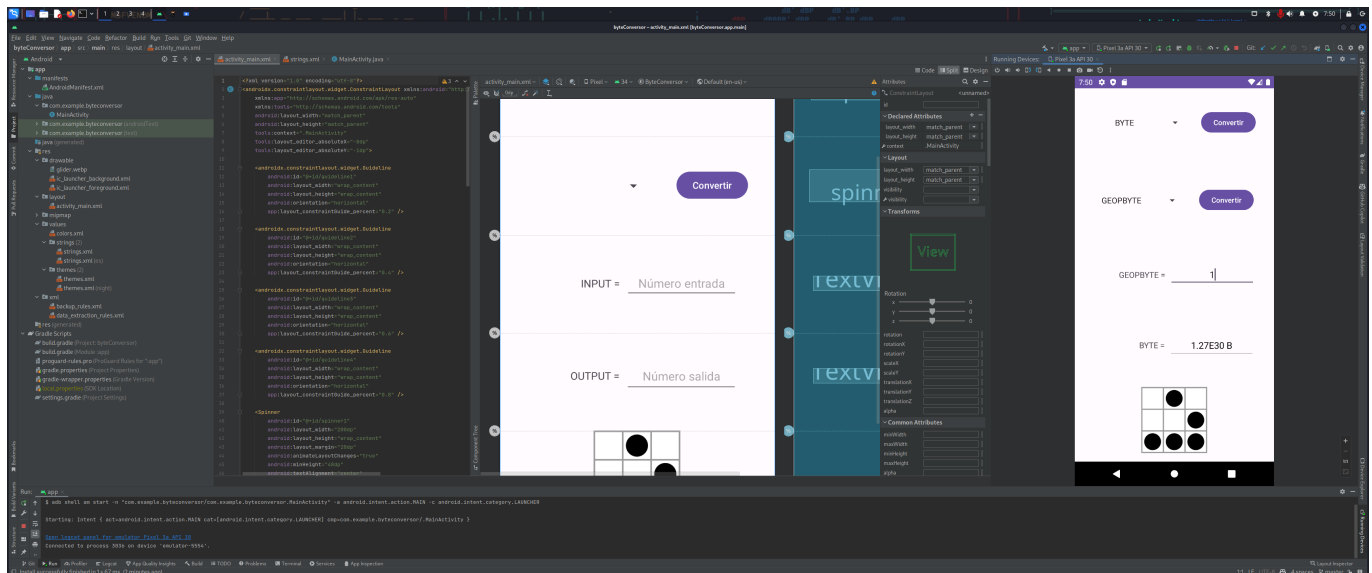
- Unidad de origen: Geopbyte
- Unidad de destino: Byte
- Valor a Convertir: 1

Resultado Esperado

El resultado de la conversión inversa se presenta correctamente en la pantalla.

Criterios de Éxito

El valor convertido es el correcto según la tabla de conversión. El resultado se muestra con 2 decimales y hace uso de notación científica si es necesario.



Caso de Prueba 6: Landscape layout

Descripción

Verificar que la interfaz de usuario se muestra correctamente en modo horizontal.

Pasos de Ejecución

1. Rotar el dispositivo a modo horizontal.
2. Verificar que la interfaz de usuario se muestra correctamente.

Datos de Entrada

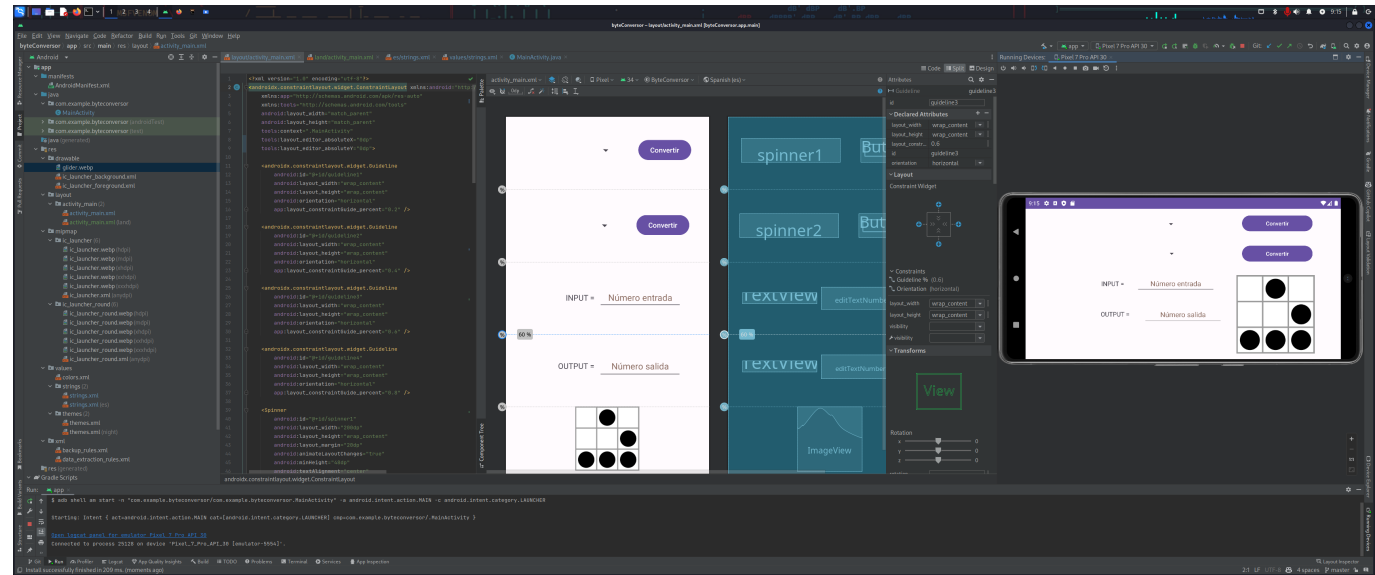
- [ninguno]

Resultado Esperado

La interfaz de usuario se muestra correctamente en modo horizontal, aunque se observa un problema de diseño en vista horizontal alternativa, dejando el textView y editText de salida desalineados respecto a los de entrada.

Criterios de Éxito

La interfaz de usuario se muestra correctamente en modo horizontal.



Matriz de Cobertura de Pruebas

Funcionalidades/Casos de Prueba

| Funcionalidad | Caso de Prueba 1 | Caso de Prueba 2 | Caso de Prueba 3 | Caso de Prueba 4 | Caso de Prueba 5 | Caso de Prueba 6 |
|------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------|
| Conversión de Unidades | Correcto | Correcto | Correcto | Correcto | Correcto | Correcto |
| Interfaz de Usuario | Correcto | Correcto | Correcto | Correcto | Correcto | Problema encontrado |

Observaciones y Problemas Encontrados

Se encuentra un problema de diseño en vista horizontal alternativa, dejando el textView y editText de salida desalineados respecto a los de entrada.

Aprobación

Revisado por

Alberto Pérez del Río