

Suites de Pruebas y Sus Propiedades

1. CudaImageProcessorTest

- Total de Pruebas: 3
- Tiempo Total: 811 ms

Pruebas:

1. ApplyFilter

- Descripción: Prueba la aplicación de un filtro a una imagen usando CUDA.
- Parámetros:
 - Tipo de filtro: 5
 - Tamaño del filtro: [3 x 3]
 - Tamaño de la imagen de entrada y resultado: [256 x 256]
- Resultados: La aplicación del filtro fue validada comparando las imágenes de entrada y salida. Ambas coincidieron, lo que indica que el filtro se aplicó correctamente.
- Tiempo de Ejecución: 754 ms

2. Multiply

- Descripción: Prueba la operación de multiplicación en imágenes usando CUDA.
- Tiempo de Ejecución: 34 ms

3. CircularShift

- Descripción: Prueba la operación de desplazamiento circular en imágenes usando CUDA.
- Tiempo de Ejecución: 16 ms

2. RAPIQUESpatialFeaturesTest

- Total de Pruebas: 2
- Tiempo Total: 1078 ms

Pruebas:

1. ValidImageInput

- Descripción: Prueba la extracción de características espaciales de una imagen válida.
- Tiempo de Ejecución: 1067 ms

2. EmptyImageInput

- Descripción: Prueba el comportamiento cuando se proporciona una imagen vacía como entrada.
- Resultado: Se registró un mensaje apropiado, indicando el manejo correcto de la entrada vacía.
- Tiempo de Ejecución: 7 ms

3. EstGGDParamTest

- Total de Pruebas: 3
- Tiempo Total: 13 ms

Pruebas:

1. NonEmptyInput

- Descripción: Prueba la estimación de parámetros a partir de una entrada no vacía.
- Tiempo de Ejecución: 4 ms

2. EmptyInput

- Descripción: Prueba la estimación de parámetros a partir de una entrada vacía.
- Tiempo de Ejecución: 0 ms

3. SingleValueInput

- Descripción: Prueba la estimación de parámetros a partir de una entrada de un solo valor.
- Tiempo de Ejecución: 1 ms

4. GenDoGTest

- Total de Pruebas: 2
- Tiempo Total: 64 ms

Pruebas:

1. ValidInput

- Descripción: Prueba la generación de DoG (Diferencia de Gauss) con entrada válida.
- Tiempo de Ejecución: 54 ms

2. InvalidInput

- Descripción: Prueba la generación de DoG con entrada inválida.
- Tiempo de Ejecución: 5 ms

5. CalcRAPIQUEFeaturesTest

- Total de Pruebas: 1
- Tiempo Total: 35358 ms

Pruebas:

1. CalcRAPIQUEFeatures

- Descripción: Prueba el cálculo de características RAPIQUE a partir de cuadros de video.
- Detalles:
 - Tamaño del vector de características: 3884
 - La ejecución incluye la carga de modelos y el cálculo de vectores de características para múltiples cuadros.
- Tiempo de Ejecución: 35354 ms

6. EstAGGDParamTestSuite

- Total de Pruebas: 3
- Tiempo Total: 71 ms

Pruebas:

1. CalculateStdDev

- Descripción: Prueba el cálculo de desviaciones estándar.
- Resultados: Las desviaciones estándar calculadas coincidieron con los valores esperados.
- Tiempo de Ejecución: 30 ms

2. GenerateGam

- Descripción: Prueba la generación de GAM (Modelo Autorregresivo Generalizado).
- Tiempo de Ejecución: 3 ms

3. EstAGGDParam

- Descripción: Prueba la estimación de parámetros AGGD (Distribución Gaussiana Generalizada Asimétrica).
- Tiempo de Ejecución: 20 ms

7. NakafitTest

- Total de Pruebas: 3
- Tiempo Total: 28 ms

Pruebas:

1. NonEmptyInput
 - Descripción: Prueba el ajuste de parámetros con entrada no vacía.
 - Tiempo de Ejecución: 0 ms
2. EmptyInput
 - Descripción: Prueba el ajuste de parámetros con entrada vacía.
 - Tiempo de Ejecución: 0 ms
3. SingleValueInput
 - Descripción: Prueba el ajuste de parámetros con entrada de un solo valor.
 - Tiempo de Ejecución: 0 ms

8. RapiqueBasicExtractorTest

- Total de Pruebas: 2
- Tiempo Total: 147 ms

Pruebas:

1. ValidImageInput
 - Descripción: Prueba la extracción de características de una imagen válida.
 - Tiempo de Ejecución: 132 ms
2. EmptyImageInput
 - Descripción: Prueba el manejo de una imagen vacía.
 - Tiempo de Ejecución: 5 ms

9. TimerTest

- Total de Pruebas: 4
- Tiempo Total: 564 ms

Pruebas:

1. ImmediateStart
 - Descripción: Prueba el temporizador con un inicio inmediato.
 - Tiempo de Ejecución: 111 ms
2. ManualStartStop
 - Descripción: Prueba el temporizador con inicio y parada manual.
 - Tiempo de Ejecución: 105 ms
3. ElapsedWhileRunning
 - Descripción: Prueba el cálculo del tiempo transcurrido mientras el temporizador está en funcionamiento.
 - Tiempo de Ejecución: 104 ms
4. ElapsedAfterStop
 - Descripción: Prueba el cálculo del tiempo transcurrido después de detener el temporizador.
 - Tiempo de Ejecución: 217 ms

10. YUVReaderTest

- Total de Pruebas: 3
- Tiempo Total: 74 ms

Pruebas:

1. ReadImage_ValidFrame
 - Descripción: Prueba la lectura de un cuadro válido de una imagen YUV.
 - Tiempo de Ejecución: 28 ms
2. ReadImage_FrameOutOfBounds
 - Descripción: Prueba la lectura de un cuadro fuera de los límites.
 - Resultado: Se registró un mensaje de error apropiado.
 - Tiempo de Ejecución: 11 ms
3. ReadImage_FileNotFound
 - Descripción: Prueba la lectura de una imagen de un archivo inexistente.
 - Resultado: Se registró un mensaje de error apropiado.
 - Tiempo de Ejecución: 15 ms