



Introducción a la Programación Practica 10

Medina Martinez Jonathan Jason 2023640061

11 de junio del 2023

Índice

1. Objetivo	3
2. Introducción	3
3. Desarrollo	4
3.0.1. Modelo	5
3.0.2. Ejecución	5
4. Conclusión	6

1. Objetivo

Desarrollo de un bloque de trabajo utilizando el ambiente grafico de simulación.

2. Introducción

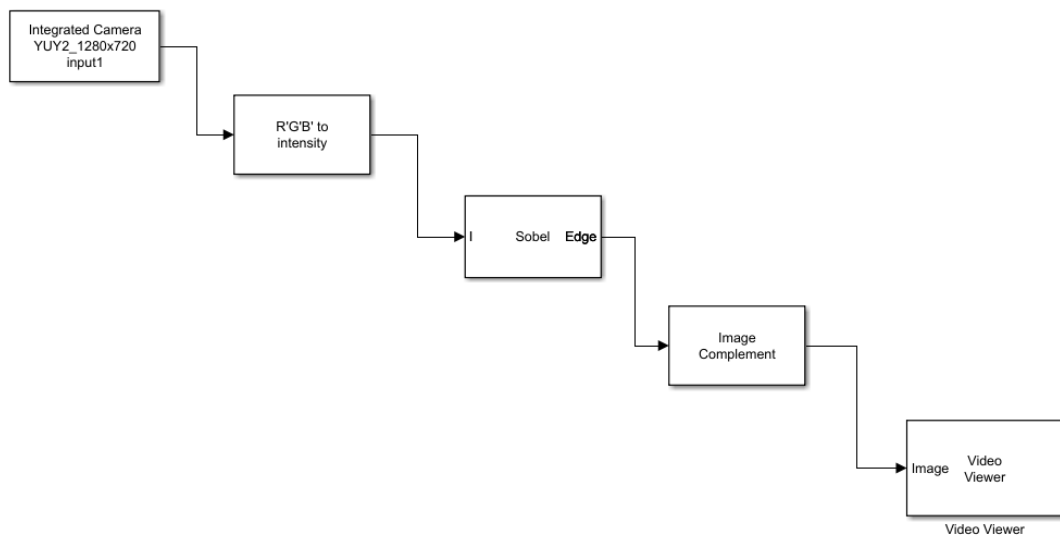
En el campo de la simulación y procesamiento de imágenes, el uso de ambientes gráficos de simulación se ha vuelto fundamental para desarrollar soluciones efectivas. En esta práctica, nos enfocaremos en el uso de Simulink, una herramienta ampliamente utilizada, para crear un bloque de trabajo que permita adquirir video desde una cámara web, aplicar una serie de transformaciones a la imagen y visualizar el video resultante. El objetivo es familiarizarse con el entorno gráfico de Simulink y explorar cómo se pueden utilizar sus capacidades para el procesamiento de imágenes en tiempo real.

3. Desarrollo

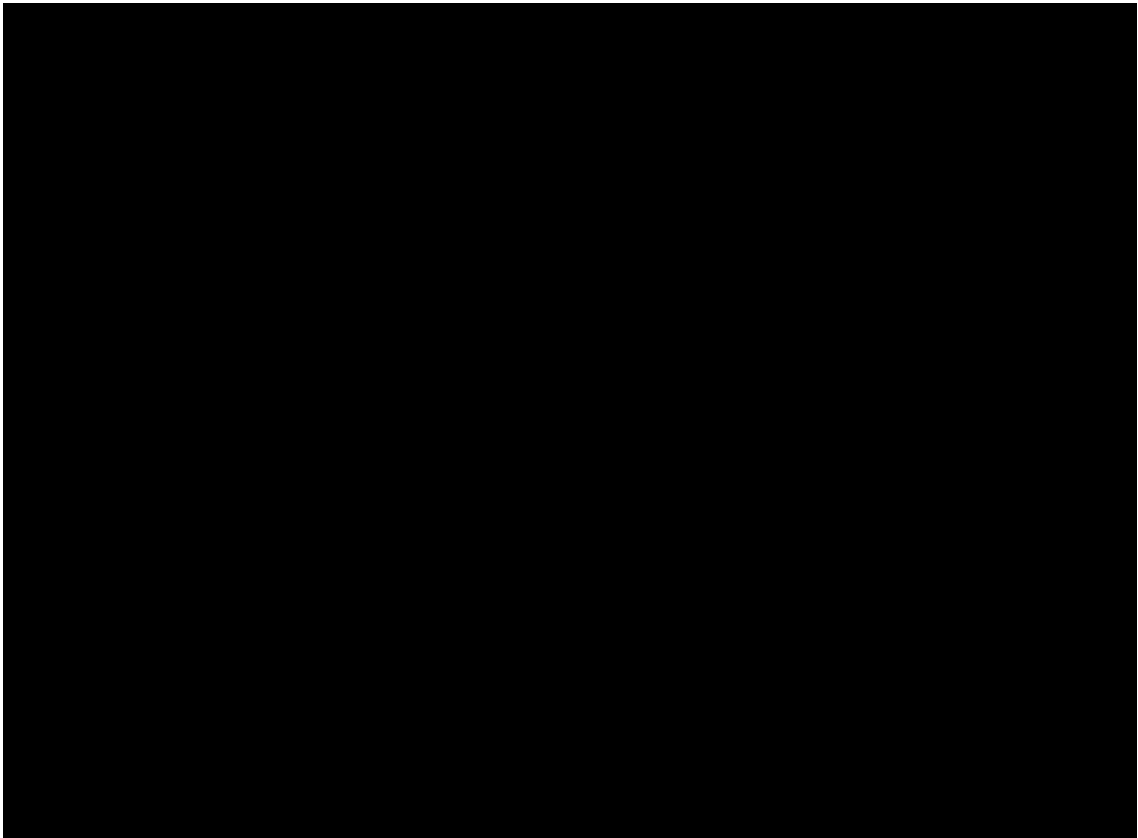
Utilizando Simulink, cree un diagrama de bloques que permita:

- Adquirir video desde la cámara web.
- Convertir la imagen a escala de grises.
- Aplicar un filtro Sobel a la imagen en escala de grises.
- Invertir la imagen resultante.
- Mostrar el video resultante en pantalla.

3.0.1. Modelo



3.0.2. Ejecución



4. Conclusión

Este ejercicio nos ha brindado una experiencia práctica en el procesamiento de imágenes utilizando herramientas de simulación. Además, nos ha permitido comprender cómo los bloques en Simulink se pueden interconectar para crear flujos de trabajo complejos y realizar operaciones en tiempo real. Esta práctica sienta las bases para el desarrollo de soluciones más avanzadas en el campo del procesamiento de imágenes y nos abre las puertas a explorar nuevas técnicas y algoritmos en futuros proyectos.