**REPORTE DE PRÁCTICA**

**IDENTIFICACIÓN DE LA PRÁCTICA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Práctica** | **13** | **Nombre de la práctica** | | **Detección de bordes** |
| **Fecha** |  | **Nombre del profesor** | | **Alma Nayeli Rodríguez Vázquez** |
| **Nombre del estudiante** | | |  | |

**OBJETIVO**

|  |
| --- |
| El objetivo de esta práctica consiste en implementar el algoritmo de detección de bordes utilizando el filtro Prewitt. |

**PROCEDIMIENTO**

|  |
| --- |
| Realiza la implementación siguiendo estas instrucciones. |
| Realiza un programa en C/C++ utilizando OpenCV en el que leas una imagen desde archivo utilizando el modo IMREAD\_GRAYSCALE. Después, implementa el algoritmo de detección de bordes atendiendo las siguientes instrucciones:   1. Utiliza el filtro de Prewitt 2. Implementa la siguiente función para la detección de bordes:   void bordes(Mat img\_src, Mat\* img\_dst);   1. Reporta los resultados obtenidos. |

**IMPLEMENTACIÓN**

|  |
| --- |
| Agrega el código de tu implementación aquí. |
|  |

**RESULTADOS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Agrega las imágenes indicadas en los espacios correspondientes. | |  |
|  |  | |
| Imagen a color (figuras) | Imagen en escala de grises (figuras) | |
|  |  | |
| Imagen en escala de grises con los bordes detectados | Histograma de intensidad de la imagen en escala de grises con los bordes detectados | |
|  |  | |
| Imagen binaria con los bordes detectados utilizando un umbral de 80 | Imagen binaria con los bordes detectados utilizando un umbral de 60 | |
|  |  | |
| Imagen binaria con los bordes detectados utilizando un umbral de 30 | Imagen binaria con los bordes detectados utilizando un umbral de 10 | |
|  |  | |
| Imagen con la información del gradiente en *x*  (opcional para puntos extra) | Imagen con la información del gradiente en *y* (opcional para puntos extra) | |

**CONCLUSIONES**

|  |
| --- |
| Escribe tus observaciones y conclusiones. |
|  |