

Mã sinh viên : 20020688

Họ và tên : Đỗ Đức Mạnh

## Bài thực hành số 4

Môn : Xử lý ảnh và thị giác robot

### Bài 1:

Sử dụng phương pháp giống cách tách barcode ở bài trước nhưng thay đổi ở phần tiền xử lý lọc sobel. Barcode có đặc điểm là các feature thường dọc theo 1 trục, khi chuyển sang bài này sẽ thay đổi khi lấy trọng số của bộ lọc sobel theo 2 trục  $O_x$ ,  $O_y$  là (0.5, 0.5). Cùng với đó là ngưỡng lọc ảnh từ (180, 200).

Kết quả:







Kết luận : Chưa cắt được phần ảnh chỉ chứa thẻ, mới xác định được góc xoay của thẻ.