

Object Tracking

Stefan Schäfers (2175460), Julian Roosch (2203745)

27. November 2015

1. So lange nicht alle Pixel durchlaufen, das Bild Zeile für Zeile von links nach rechts durchsuchen
 2. Wenn ein Weißes Pixel gefunden wird, schwarz färben; x- und y-Wert des Pixels auf Variablen addieren, Anzahl um eins erhöhen
 3. So lange „unbesuchte“ Pixel existieren, finde alle Nachbapixel und wiederhole Schritt 2
 4. Wenn die Anzahl der Pixel eine Mindestgröße überschreitet wurde ein Objekt erkannt
 5. Sonst war es nur Rauschen oder sonstige Fehlerquellen
-
1. Hole Inputimage von Kamera
 2. Konvertieren des Bildes in den HSV-Farbraum für bessere Thresholds
 3. Anwendung von medianBlur, um Rauschen aus dem Ausgangsbild zu entfernen
 4. Maskieren des Bildes über Thresholds
 5. Anwendung von medianBlur, um Rauschen aus dem maskierten Bild zu entfernen
 6. Anwendung von erode und dilate, um weiteres (weißes) Rauschen zu entfernen und um Objekte zu schließen

7. Finden der Konturen durch findContours
8. Anhand der Größe der Rückgabe erkennen, ob die korrekte Anzahl an Objekten mit der gewünschten Größe gefunden werden
9. Ist dies der Fall, Berechnung der Zentren der Objekte über moments