

# Komunikacja Człowiek-Komputer

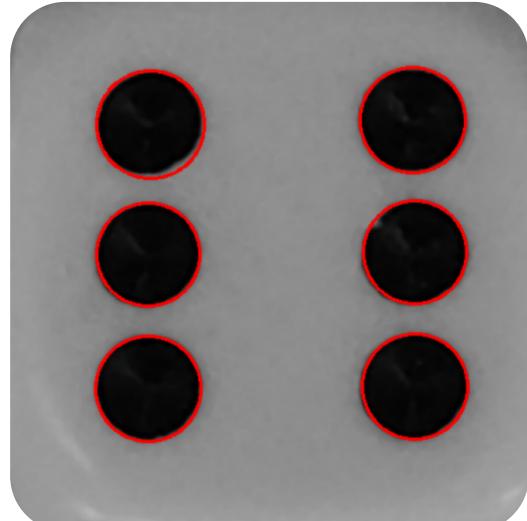
Kierunek <i>Informatyka</i>	Specjalność —	Rok studiów <i>III</i>	Grupa dziekańska <i>I4.2</i>
Temat Projektu	<i>Wykrywanie liczby oczek na kostce</i>		
Skład grupy(numer indeksu)	<i>Feliks Czart(141205), Jędrzej Lisiak(141078)</i>		

## 1 Done

- Zaimplementowaliśmy funkcję, która rozpoznaje kształt koła i nakłada na zdjęcie kontury okręgu w miejscu, gdzie dany kształt został wykryty



(a) Input



(b) Output

- Aby uniknąć zaznaczania konturów na innych obiektach, które nie są kostką, zaimplementowaliśmy funkcję, która zwraca zdjęcia, które są przybliżeniem na samą kostkę



(a) Input

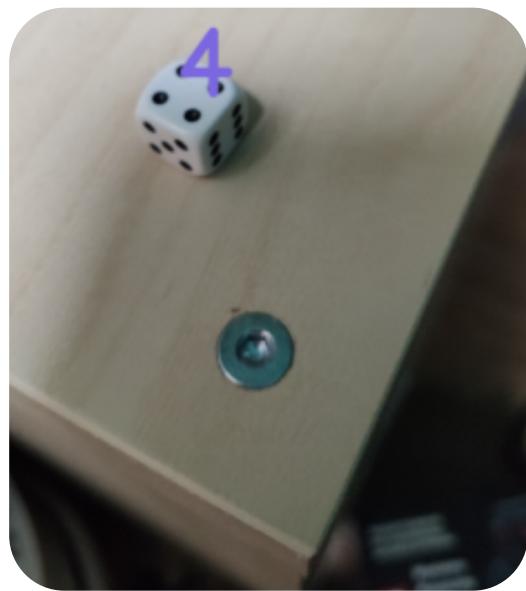


(b) Output

- Zaznaczone kontury okręgów z łatwością można policzyć, sprawdzając długość listy, która je przechowuje. Funkcja, która jest odpowiedzialna za robienie przybliżenia na kostkę, zwraca również koordynaty środka wycięcia, dzięki czemu znamy pozycję, w której należy umieścić etykiety opisujące sumę oczek



(a) Input

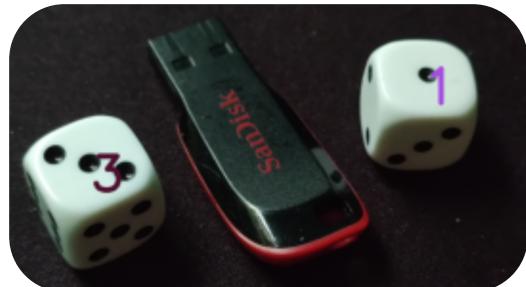


(b) Output

- Obsługujemy także zdjęcia, na których są więcej niż 1 kostka



(a) Input



(b) Output

## 2 TODO

- Obsługa trudnych zdjęć
  - chaotyczne tło,
  - stykanie się krawędziami,
  - elementy położone na kostkę (ale oczka w miarę widoczne)
- Jeśli czas pozwoli obsługa filmików