Rozpoznawanie obrazu z gry w warcaby i wizualizacja stanu na komputerze

Norbert Nowak, Paulina Kurpisz

Cele projektu

- Rozpoznawanie obrazu z planszy na podstawie zdjęć
- Sprawdzanie poprawności ruchów

Wstępne działanie algorytmu

- Pobranie zdjęć w określonym odstępie czasu
- Weryfikacja jakości/poprawności obrazu
- Rozpoznanie położenia pionów na planszy
- Odnalezienie zmian na planszy
- Aktualizacja wyświetlanego obrazu
- Ewentualna informacja o błędnym ruchu

Wykorzystane technologie

- Kamera internetowa
- JavaFX
- OpenCV

Wstępny harmonogram

- 23.03.2017 Prezentacja
- 06.04.2017 Zapoznanie się z biblioteką OpenCV oraz interfejs graficzny
- 20.04.2017 Przechwytywanie obrazu z kamery internetowej
- 04.05.2017 Rozpoznawanie rozmieszczenia planszy oraz pionów
- 18.05.2017 Sprawdzanie poprawności ruchów
- W kolejnych tygodniach wprowadzenie ewentualnych poprawek

Podział prac

- Paulina
 - Interfejs graficzny
 - Rozpoznawanie rozmieszczenia planszy oraz pionów
- Norbert
 - Przechwytywanie obrazu
 - Sprawdzanie poprawności ruchów

Dlaczego ten temat?

 Zainteresowało nas rozpoznawanie obrazu przechwyconego z kamery internetowej oraz możliwości od górnego sprawdzenia przestrzegania narzuconych zasad. (Tutaj np. zasady przestrzegane w grze w warcaby)