

Podstawy Teleinformatyki
Rozpoznawanie obrazu z gry w warcaby oraz wizualizacja
stanu gry na komputerze

Marcin Orczyk

Natalia Popielarz

Piotr Wołyński

21 marca 2018

Marcin Orczyk	126804	marcin.orczyk5@gmail.com
Natalia Popielarz	126803	natalia.popielarz@student.put.poznan.pl
Piotr Wołyński	126832	piotr.wolynski@student.put.poznan.pl

Spis treści

1	Charakterystyka projektu	3
1.1	Opis projektu	3
1.2	Moduły projektu	3
1.3	Narzędzia	3

1 Charakterystyka projektu

1.1 Opis projektu

Projekt zakłada stworzenie programu do cyfrowej wizualizacji stanu gry w warcaby działającego w następujący sposób:

- Nad planszą do gry w warcaby jest umieszczona kamera.
- Podsystem do rozpoznawania obrazów wyszukuje pozycje pionków i przekazuje je do podsystemu wizualizacji.
- Podsystem wizualizacji przedstawia planszę i pionki jakie są umieszczone na fizycznej planszy.
- Sprawdzanie czy ruch został wykonany zgodnie z zasadami.

1.2 Moduły projektu

Projekt będzie składać się z następujących modułów:

- Moduł odpowiedzialny za zdigitalizowanie informacji związanej z rzeczywistą planszą.
- Moduł odpowiedzialny za weryfikację logiki gry.
- Moduł odpowiedzialny za wyświetlenie gry w aplikacji webowej.¹

1.3 Narzędzia

- C#.
 - Środowisko Visual Studio 2017.
 - Biblioteka „OpenCV”.
- Python.
 - Biblioteka „Selenium”.
- Github.com.
- Overleaf (Dokumentacja).

¹Uwaga: Do wizualizacji zostanie wykorzystana gotowa aplikacja np. www.kurnik.pl