

OPROGRAMOWANIE SYSTEMÓW MEDYCZNYCH

Dokumentacja projektu 2

Temat 12: Aplikacja do zliczania erytrocytów w mikroskopowych obrazach krwi

Cel projektu:

Celem projektu było napisanie aplikacji z graficznym interfejsem użytkownika realizującej jedno z zadań z listy dostępnej na stronie przedmiotu.

Do realizacji projektu wykorzystano:

- środowisko programistyczne Eclipse Luna SR2 (4.4.2)
- Java SE Development Kit 8
- biblioteki:
 - Java AWT
 - Java Swing
 - OpenCV (2.4.10.)

Wszystkie pliki z zewnętrznych bibliotek zostały dołączone do projektu i nie wymagają podania ścieżek.

Dane wejściowe do programu stanowią mikroskopowe obrazy krwi pochodzące z bazy ALL-IDB (<http://crema.di.unimi.it/~fscotti/all/>) pozyskanie dzięki uprzejmości Prowadzącego.

Przetwarzanie i zliczanie erytrocytów występujących na obrazie dokonuje się z wykorzystaniem wbudowanych funkcji z biblioteki OpenCV.

Program został podzielony na pięć pakietów: 1) **adapters**, 2) **application**, 3) **data**, 4) **mvc**, oraz 5) **processing**. Zawierające odpowiednio klasy: 1) **File Adapter**, **Image Adapter**, 2) **RCC**, 3) **Clinic**, **Patient**, 4) **AppController**, **AppException**, **AppModel**, **AppView**, **Utils**, 5) **ImageProcessing**.

W celu uruchomienia programu należy otworzyć plik **RCC.jar**.