

Odtwarzanie dokumentu zniszczonego przez niszczarkę

Spis treści

Spis treści	1
Opis aplikacji	1
Funkcjonalność aplikacji	1
Podział zadań	2
Wykorzystane narzędzia i technologie	2
Przydatne linki	2

Opis aplikacji

Aplikacja ma za zadanie odtwarzać dokumenty, pocięte przez niszczarkę. Program wykrywa poszczególne odcięte fragmenty dokumentu na skanie, a następnie próbuje złożyć je w całość. Pozwala wyeksportować rezultat swojej pracy do nowego pliku graficznego.

Funkcjonalność aplikacji

- Wczytywanie pociętego dokumentu z pliku graficznego z formacie rastrowym (BMP).
- Analiza obrazu wejściowego w celu wyodrębnienia poszczególnych fragmentów pociętego dokumentu.
- Odrzucenie krawędzi, które są białe z powodu nierównego oddarcia/ucięcia.
- Poszukiwanie układu fragmentów, w którym są do siebie jak najlepiej dopasowane pod względem kształtu i kolorów na krawędziach.
- Zapis złożonego przez aplikację dokumentu do pliku graficznego (bmp).

- Opcja pomocy, służąca do objaśniania odpowiednich funkcji programu

Podział zadań

- 1 - Wczytywanie/zapis bitmap.
- 1 - Wyodrębnianie fragmentów dokumentu.
- 3 - Wyszukiwanie uszkodzonych krawędzi fragmentów.
- 2 - Wyszukiwanie układu fragmentów które są do siebie dopasowane
- 3 - Pomoc do programu.

Legenda:¹

- 1 - Krzysztof Jerzyński
- 2 - Piotr Siupa

Wykorzystane narzędzia i technologie

- Biblioteka do analizy obrazu: **OpenCV**
- Język programowania: **C++**
- Środowisko programowania: **Eclipse / Microsoft Visual Studio 2015²**

Repozytorium

- <https://github.com/inf106605/PT>

Przydatne linki

- <http://opencv-srf.blogspot.com/>

¹ Numery działają jak flagi i mogą być sumowane bitowo.

² Decyzja jeszcze nie została podjęta. Należy uwzględnić dodatkowe czynniki.