

Programowanie Obiektowe i Graficzne

Projekt zespołowy

**FilterStudio**

Skład zespołu projektowego:

Paweł Chłąd

Daniel Jambor

Bartek Meller

6 lipca 2020

Imię Nazwisko	Odpowiedzialny za	Zrealizował zadania
Paweł Chłąd	Architekturę aplikacji	1A. Rozplanowanie architektury 1B. Implementacja architektury aplikacji 1C. Implementacja filtrów konwolucyjnych
Daniel Jambor	UI/UX	2A. Projektowanie UI/UX 2B. Wdrożenie założeń UI/UX
Bartek Meller	Walidacja danych i dodatkowe elementy UI	3A. Walidacja danych na textBoxach

## 1 Opis projektu

FilterStudio to aplikacja pozwalająca na budowanie systemów filtrów do zdjęć. Najczęściej są to filtry konwolucyjne, ale architektura aplikacji pozwala na dołączanie innych rodzajów filtrów.

## 2 Wymagania

Projekt spełnia następujące założenia funkcjonalne:

- Użytkownik może budować filtry konwolucyjne
- Użytkownik może składać wiele filtrów w jeden *projekt*
- Użytkownik może zapisać projekt, wraz z konfiguracjami filtrów
- Użytkownik może wprowadzić obraz do programu aby poddać go obróbce filtrom
- Użytkownik może zapisać przefiltrowany obraz

Założenia niefunkcjonalne są następujące:

- Solidna architektura aplikacji pozwalająca na łatwe wprowadzanie nowych filtrów do programu
- Szybkie wykonywanie filtrów konwolucyjnych poprzez użycie surowego dostępu do danych bitmapy

## 3 Przebieg realizacji

Każdy z wykonawców opisuje wykonane przez siebie zadania. Należy zamieścić ewentualnie schemat bazy danych (gdy aplikacja jest bazodanowa), opis algorytmu, gdy aplikacja jest związana z SSI lub inną algorytmiką. W przypadku zastosowania wzorców projektowych proszę to tu podkreślić. Należy też zwrócić uwagę na architekturę aplikacji tzn. jeśli używacie MVVM to podkreślamy tu to. W miejscu tym należy opisać interfejs publiczny stworzonych w ramach projektu klas. Mile widziane diagramy uml.

## 4 Instrukcja użytkownika

Opis działania stworzonej aplikacji ze zrzutami ekranów ilustrujące sposób działania aplikacji.

## 5 Podsumowanie i wnioski

W miejscu tym piszemy co zrealizowaliśmy, z czym były problemy. Jakie są dalsze kierunki rozwoju tej aplikacji.

## 6 Dodatek - udokumentowanie wykorzystania systemu kontroli wersji

(może być zrzut/zrzuty ekranu pokazujące, że do realizacji użyliście Państwo systemu kontroli wersji - wymaga tego efekt E7)

Uwaga - do dokumentacji proszę nie wklejać całego kodu aplikacji. W sekcji realizacja można zmieścić fragmenty kodu, jeśli chcecie zwrócić uwagę na coś co było bardzo wymagające i konieczne jest dogłębnego jego omówienia. Poza tym proszę komentować kod aplikacji - to jest istotna część dokumentacji projektu.