SPRAWOZDANIE

Zajęcia: Grafika komputerowa

Prowadzący: prof. dr hab. Vasyl Martsenyuk

Laboratorium: 2

Data: 07.03.2023

Temat: Grafika 2D z użyciem HTML Canvas

Wariant: 4

Igor Gawłowicz, Informatyka I stopień, 4 semestr,

Gr. 2b

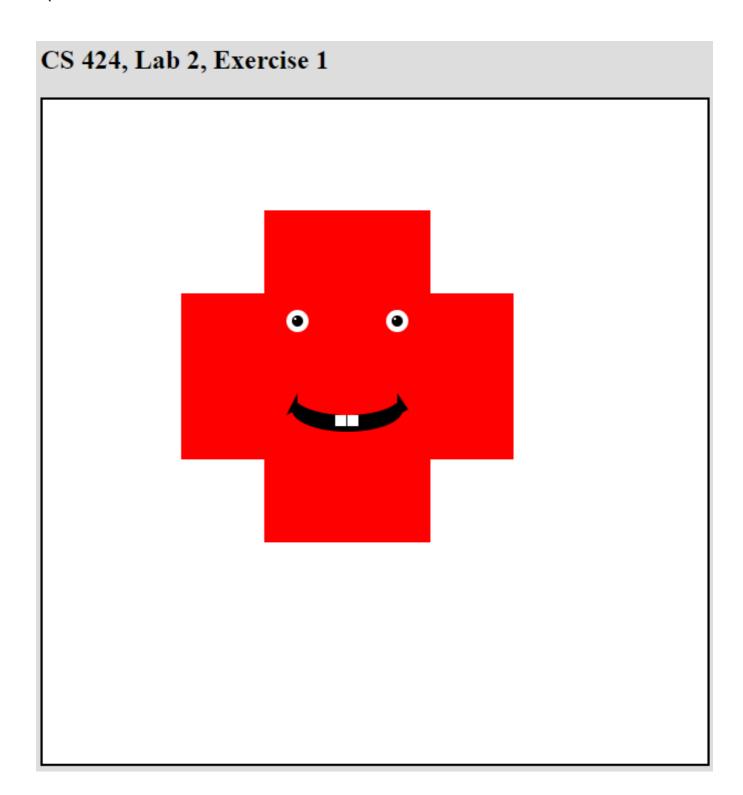
1. Polecenie nr.1:

Narysować obraz zgodnie z wariantem zadania (patrz Fig. 1) (używając zarówno standardowe jak i niestandardowe funkcje rysowania).

2 Sposób rozwiązania zadania nr.1:

<Kod zadanie 1. github>

Za pomocą standardowaych funkcji rysowania narysowałem krzyżujące się czerwone prostokąty, następnie oczy składające się z 3 malejących kół, a na końcu usta składające się z dwóch nachodzących na siebie owali, dwóch białych prostokątów stworzonych w odpowiedniej kolejności żeby na siebie dobrze nachodziły, oraz 2 poligonów służących za kąciki ust.



3 Polecenie nr.2:

W pliku Lab2Ex2.html program domyślnie rysuje szereg kwadratów. Stworzyć narzędzia pozwalające na wykonywanie czynności

- o Czyszczenie
- o Dodanie nowego koloru
- Narzędzie rysowania wielokątów(ośmiokąt).

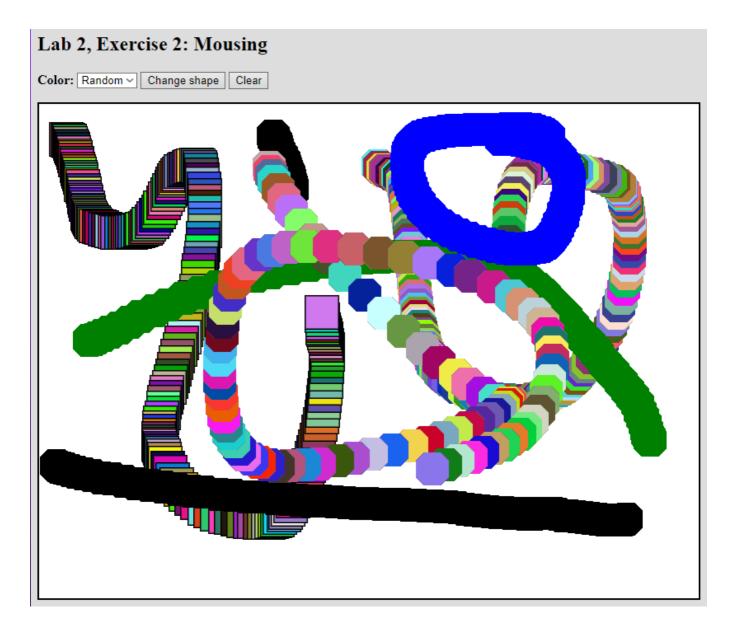
4. Sposób rozwiązania zadania nr.1:

<Kod zadanie 2. github>

Dodanie funkcji czyszczącej plansze było bardzo proste wystarczyło dodać przycisk **Clear**, który przywołuje funkcję inicjalizującą czyli taką która aktywuje się po wczytaniu strony i przywraca wszystko do wartości podstawowych.

Nowy kolor dodałem poprzez zmianę dropdown selecta oraz dodanie nowego warunku do bloku if/else

Aby dodać nowe narzędzie pędzla w kształcie ośmiokątu, dodałem nową zmienną **shape**, w zależności od której używany jest pędzel kwadratowy lub nowy ośmiokątny, a następnie standardowymi kształtami utworzyłem ośmiokąt z dwóch prostokątów oraz 4 polygonów w kształcie trójkata równobocznego.



5. Wnioski:

Funkcje graficzne w języku skryptowym javascript mają bardzo podobnych możliwości do języka Java, jednak przez to że java jest ograniczona do programowania objektowego javascript wydaje się nieco przyjaźniejsza dla początkującego programisty.