

PROJEKT 1 – TI 2021/22

Strona WWW w języku HTML5 z wykorzystaniem skryptów JavaScript

Karolina Kotłowska
WFiIS, IS

Temat: Fraktale Sierpińskiego

Link: pascal.fis.agh.edu.pl/~9kotlowska/projekt1/index.html

Projekt wykorzystuje język HTML5, JavaScript, CSS oraz p5.js. W ramach projektu zrealizowano zagadnienie fraktali Sierpińskiego. Na stronie dostępne są tematy: życiorys Wacława Sierpińskiego, opis trójkąta Sierpińskiego wraz z animacją, opis dywanu Sierpińskiego wraz z animacją, kalkulator ilości kwadratów oraz trójkątów w zależności od podanej ilości rekurencji oraz animacja w p5.js pokazująca możliwości wykreowania ciekawych animacji za pomocą fraktali wraz z video o fraktalach w przyrodzie.

Projekt działa na przeglądarkach:

- Google Chrome Wersja 96.0.4664.110 (Oficjalna wersja) (64-bitowa) (najlepsze efekty)
- Mozilla Firefox Wersja 95.0.2 (64 bity)

Realizacja wymaganych i dodatkowych elementów:

- elementy m.in. <header>, <nav>, <article>, <video>, <footer>
 - <canvas> - 3 animacje (rysowanie konturów trójkąta Sierpińskiego z suwakiem do określenia iteracji, poklatkowe wyświetlanie kolejnych iteracji dla kwadratu Sierpińskiego z suwakiem do określenia iteracji - w obu przypadkach przycisk „Start Animacji” uruchamia animacje od minimalnej do maksymalnej liczby rekurencji dostępnej na suwaku; trzecia animacja z wykorzystaniem p5.js)
 - wykorzystanie WebWorkera (dla obliczeń ilości rekurencji w zakładce „Obliczenia”)
 - wykorzystanie funkcji: getElementById, innerHTML oraz innych odpowiednich funkcji do obsługi zdarzeń
 - poprawna walidacja ze standardem HTML5 i CSS na stronie w3c
- Źródła dostępne po kliknięciu w odpowiednie linki pod materiałami.