

Dokumentacja projektu z Technik Internetowych

Matematyka, fizyka lub informatyka prezentowana z wykorzystaniem grafiki i animacji

Aleksandra Kuś

1 Zawartość merytoryczna projektu

Projekt przedstawia informacje teoretyczne na temat wahadła matematycznego wraz z jego prostą i interaktywną animacją.

2 Język HTML5

W projekcie wykorzystano elementy semantyczne języka HTML5 tj. `<header>` i `<nav>` do pasku nawigacji oraz `<article>` i `<section>` do treści merytorycznych. Treści multimedialne, czyli prosty odtwarzacz muzyczny stworzona z wykorzystaniem elementu `<audio>`.

3 Grafika w projekcie

Grafikę w projekcie realizowano przy użyciu grafiki wektorowej SVG. Służyła ona do animacji wahadła, a także do stworzenia pomocniczych grafik na stronie.

4 JavaScript w projekcie

JavaScript w projekcie był wykorzystywany głównie do modyfikacji dokumentu HTML5 z wykorzystaniem funkcji `"getElementById"` oraz operacji na własnościach stylu `"style.display"` - `none` i `block`. Dzięki temu cała strona oparta jest na jednym pliku, w którym znikają lub pojawiają się odpowiednie obiekty. Dodatkowo, do estetyczniejszego wyświetlania wzorów użyto biblioteki `"MathJax"`.

5 Dodatkowe funkcjonalności aplikacji

W ramach projektu wykorzystano technologię WebWorker do liczenia kąta wychylenia wahadła.

6 Walidacja projektu

Strony walidują się poprawnie na stronie W3C zgodnie z standardem HTML5 i CSS. Projekt był realizowany na przeglądarce Opera.