

Techniki Internetowe

**Dokumentacja projekt nr 1**

***Temat:*** *Symulacja rzutu poziomego oraz ukośnego.*

Łukasz Wajda, 31.12.2021 r.

# Wstęp

Poniższa strona jest rozwiązaniem projektu nr 1 z przedmiotu Techniki Internetowe 2021.

Wykorzystane technologie:

* HTML5
* CSS 3.0
* JavaScript

# Temat i zawartość merytoryczna

Tematem projektu jest symulacja rzutu poziomego oraz ukośnego ¯\\_(ツ)\_/¯. Strona internetowa zawiera górne menu, dzięki któremu wygodnie można się przemieszczać pomiędzy sekcjami strony.

Informacje będące wstępem teoretycznym do zagadnień rzutów znajdują się pod opcjami:

* rzut poziomy - teoria,
* rzut ukośny - teoria.

Symulacje obrazujące wybrane zagadnienie fizyczne zostały umieszczone pod opcjami:

* rzut poziomy - symulacja,
* rzut ukośny - symulacja.

# Działanie symulacji

Interfejs symulacji składa się z:

* elementu canvas, umożliwiającego wyświetlanie symulacji,
* tabeli z aktualizowanymi parametrami rzutu,
* pól wyboru parametrów startowych symulacji,
* przycisku odpowiadającego za wyświetlenie prostej animacji.

Trajektoria aktualizowana jest po zmianie dowolnego parametru początkowego, a po naciśnieciu przycisku "symulacja" pojawia się prosta animacja. Reset symulacji następuje po zmianie parametrów początkowych.

# Język HTML5

Korzystając z elementów języka HTML wykonano szkielet strony wraz z odpowiednim formatowaniem treści. Wykorzystano elementy takie jak: **<header>, <nav>, <article>, <video>, <footer>.**

Przy użyciu elementu **<canvas>** wykonano przedstawienie graficzne rzutów.

# Język JavaScript

Do modyfikacji dokumentu HTML5 posłużono się elementami języka JavaScript i funkcjami takimi jak: **getElementById** oraz **innerHTML.**

Funkcje **on...** umożliwiły obsługę zdarzeń, a operacje na własnościach styli: **style.display : none/block**.

# Walidacja

# Strona waliduje się poprawnie na stronie W3C zgodnie ze standardem HTML5 i CSS.