

SPRAWOZDANIE

Zajęcia: Grafika komputerowa

Prowadzący: prof. dr hab. Vasyl Martsenyuk

Laboratorium 8

03.06.2020

Temat: Tekstury w Three.js

Wariant: 16

Szymon Szałata

Informatyka I stopień,
stacjonarne, 4 semestr,

Gr. 1B

1. Polecenie:

Celem zadania było wykonanie modelu karuzeli za pomocą three.js gdzie podstawą jest wielokąt o liczbie wierzchołków odpowiadającej wariantowi zadania.

2. Wprowadzone dane:

- Ponieważ otrzymywałem *ReferenceError* przy próbie uruchomienia pliku, do sekcji *head* w pliku .html zamieniłem

```
<script src="build/three.js"></script>
<script src="resources/OrbitControls.js"></script>
, na
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/three@0.115/build/three.js"></script>
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/three@0.115/examples/js/controls/OrbitControls.js"></script>
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/three@0.115/examples/js/loaders/GLTFLoader.js"></script>
```

- Wprowadziłem obiekt 3D o kształcie sfery, który oteksturowałem plikiem załączonym w folderze *resources*.
- Model konia: <https://threejs.org/examples/models/gltf/Horse.glb>
- Zmienne pomocnicze *pivot1*, *pivot2*, ... , *pivot5*
- Zmienne określające słupki: *pole1*, *pole2*, ... *pole5*.
- Zmienne odpowiadające za dach i podłogę.

3. Komendy wykorzystane podczas pracy nad projektem:

- .add
- .position
- .load
- .rotation
- doFrame()
- requestAnimationFrame()

4. Wynik Działania:



https://github.com/virouzrx/GK_LAB8

5. Wnioski

Biblioteka three.js pozwala na tworzenie modeli 3D, ich otekstutowanie oraz animację. Dużą zaletą biblioteki three.js jest możliwość wykorzystywania gotowych modeli istniejących w sieci.