

Zgłoszenie tematu INŻYNIERSKIEJ pracy dyplomowej

STUDIA I STOPNIA rok akademicki 2021/22

Promotor:	Dr inż. Mateusz Muchacki
Temat pracy dyplomowej (j. polski, j. angielski):	Porównanie dwóch silników renderowania: Cycle oraz Eevee na przykładzie modelu postaci 3D <i>„Comparison of two rendering engines: Cycle and Eevee on the example of a 3D character model”</i>
Zakres pracy i oczekiwane rezultaty praktyczne:	Zakres pracy obejmuje podstawowe jak i zaawansowane techniki pracy z technologią 3D, wliczając: <ul style="list-style-type: none"> • stworzenie modelu high poly na podstawie przygotowanych grafik koncepcyjnych. • nałożenie tekstur za pomocą techniki <i>texture painting</i>. • dostosowanie materiałów oraz tekstur do przedstawionych w temacie silników renderowania. • ustawienie odpowiedniego oświetlenia za pomocą tekstury HDR i świateł pomocniczych. • personalizację ustawień obu silników. • pomiar wyników renderowania w zależności od użytego silnika. • dodatkowe poprawki w procesie post produkcji. Oczekiwany rezultat pracy, będzie uwypuklenie najważniejszych aspektów obu silników oraz porównanie ich możliwości i przydatności w konkretnych aspektach projektowania graficznego w 3D.
Aspekt inżynierski*:	Poza stworzeniem modeli postaci w ww technikach i silnikach autor dokona pomiarów (wydajnościowych i jakościowych) oraz przedstawi najważniejsze różnice w efektywności działania porównywanych silników.
Wymagane oprogramowanie/języki programowania**:	W procesie modelowania, renderowania i post produkcji zostanie użyty program „Blender”, zaś przy tworzeniu tekstur „Substance Painter”.
Środowisko uruchomieniowe**:	Windows 10
Dodatkowe wymagania i uwagi:	
Literatura**:	Do wyboru przez dyplomanta.

*należy uzasadnić/wskazać, czy praca spełnia wymagania inżynierskie

**pola opcjonalne