

Środowiska projektowania gier i mediów (I) - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Środowiska projektowania gier i mediów (I)
Kod przedmiotu	08.9--LPKSGP-ŚPGM1-S22
Wydział	Wydział Humanistyczny
Kierunek	Literatura popularna i kreacje światów gier
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. licencjata
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2022/2023

Informacje o przedmiocie	
Semestr	4
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr hab. inż. Sławomir Nikiel, prof. UZ

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Laboratorium	30	2	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z podstawowymi możliwościami środowisk programowania gier 3D z uwzględnieniem pakietów aplikacji i środowisk programistycznych. Ukształtowanie wśród studentów zrozumienia terminologii i podstawowej funkcjonalności systemów gier komputerowych 3D.

W obszarze technologii gier komputerowych, zwłaszcza w środowisku gier 3D możemy zaobserwować gwałtowny rozwój. Osoby pragnące realizować projekty z użyciem technologii gier 3D powinny opanować podstawy budowy programów-systemów gier 3D, muszą zrozumieć jak wykorzystać narzędzia programistyczne oraz poznać budowę i działanie silników gier 3D. Studenci uzyskają umiejętność użycia różnorodnych technik modelowania/ programowania przydatnych w przemyśle gier komputerowych i mobilnych 3D.

Wymagania wstępne

podstawy informatyki

Zakres tematyczny

Zajęcia obejmują następujące zagadnienia: Wstęp, definicje i klasyfikacje środowisk programowania gier komputerowych 3D; Architektura silników gier komputerowych 3D; Wybrane środowiska programowania gier 3D (np. Blender, Unity, UE); Języki programowania strukturalnego i skryptowego gier 3D (Python); Prosty kod gry komputerowej 3D (tradycyjna implementacja obejmująca logikę gry); Prosty kod gry komputerowej 3D metody i nastawniki, obsługa interfejsu użytkownika); Problematyka wydajności, testy i korygowanie błędów w kodzie i strukturze programu gry 3D

Metody kształcenia

Laboratorium komputerowe

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student posiada umiejętność prezentowania własnych pomysłów, wątpliwości i sugestii związanych z wykorzystaniem informacji w praktyce tworzenia gier	KKG1_K04	bieżąca kontrola na zajęciach	Laboratorium
Student rozumie i potrafi wykorzystać proces i elementy konstrukcji aplikacji multimedialnej i gier	KKG_U19	bieżąca kontrola na zajęciach	Laboratorium
Student ma rozszerzoną praktyczną wiedzę na temat systemów edytorów gier i mediów	KKG1_W03	bieżąca kontrola na zajęciach	Laboratorium
Student posiada umiejętności obsługi specjalistycznego oprogramowania	KKG_W17	bieżąca kontrola na zajęciach	Laboratorium

Warunki zaliczenia

Warunkiem uzyskania zaliczenia jest wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych.

Literatura podstawowa

1. Meigs T. *Ultimate Game Design: Building Game Worlds*, McGraw-Hill/Osborne 2003
2. Scott Rogers, *Level Up!: The Guide to Great Video Game Design*, Wiley, 2014

Literatura uzupełniająca

1. Dillon R. *The digital gaming book*, CRC Press 2021

Uwagi

Prowadzący zajęcia korzysta także z materiałów własnych oraz źródeł internetowych.

Jest to przedmiot obowiązkowy w ramach specjalności *kreowanie gier w środowisku cyfrowym*.

Zmodyfikowane przez dr Krystian Saja (ostatnia modyfikacja: 14-05-2022 10:08)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ