

Tytuł szkolenia: Gry 3D w Unity – pierwsze starcie

Kod szkolenia: 3D Unity

Wprowadzenie

Unity jest jednym z najpopularniejszych silników 3D do tworzenia interaktywnych gier i aplikacji. Jest jednocześnie środowiskiem w którym możemy wiele rzeczy wykonać manualnie lub zaprogramować w języku C#. Unity pozwala tworzyć aplikacje na wiele platform w tym PC, urządzenia mobilne, konsole do gier. Darmowa wersja Unity Personal, w który można tworzyć projekty komercyjne powoduje niski próg wejścia. Sam język C# jest jednym z najbardziej popularnych i konsekwentnie rozwijanych języków. Wejdź w świat Unity i twórz aplikacje 2D, 3D VR, AR czy też aplikacje mobilne. Szkolenie w formie warsztatowej w zdecydowanej większości pozwoli szybko uzbroić się w umiejętności tworzenia gier.

Adresaci szkolenia

Na szkolenie zapraszamy wszystkich, którzy chcą tworzyć trójwymiarowe aplikacje lub gry w silniku Unity. Ze szkolenia skorzystają także osoby planujące wejść na rynek pracy gamedev. Aby przystąpić do szkolenia, nie jest potrzebne wcześniejsze doświadczenie w grafice komputerowej czy programowaniu. Zajęcia prowadzone są od zupełnych podstaw.

Zdecydowana większość czasu to forma warsztatowa i utrwalanie wiadomości w praktyceW trakcie szkolenia stworzysz kilka prototypów mini gier.

Cel szkolenia

Szkolenie ma na celu zapoznanie z podstawowymi zasadami pracy w edytorze Unity i obsłudze silnika. Stworzenie pierwszych prototypów gier wraz z instruktorem pomoże postawić pierwsze kroki w świecie gier i aplikacji interaktywnych 3D. Celem szkolenia jest jednocześnie zapoznanie z różnymi rodzajami aplikacji jakie można tworzyć w Unity. W trakcie szkolenia uczestnik napisze także pierwsze skrypty w języku C#, pozna składnię tego języka i podstawowe zasady jakimi rządzą się skrypty w Unity.

Czas i forma szkolenia

- 21 godzin (3 dni x 7 godzin), w tym wykłady i warsztaty praktyczne.

Plan szkolenia

1. Podstawy

- przygotowanie Unity do pracy
- tworzenie i konfiguracja projektu
- organizacja pracy w Unity Hub
- interfejs edytora Unity i obsługa podstawowych sekcji programu

2. Budowanie scenarii gry

- tworzenie podstawowych brył 3D
- importowanie modeli do projektu
- sposoby na tworzenie własnych modeli
- tworzenie i przypisywanie podstawowych materiałów
- podstawowe oświetlenie sceny

3. Tworzenie rozległego terenu organicznego

- przygotowanie Terrain Tools
- kształtowanie topologii

- pokrywanie warstw terenu teksturami
- rozmieszczanie drzew
- detalowanie terenu trawą, kamieniami itp.

4. Hierarchia obiektów

- budowanie hierarchii obiektów
- przeliczanie pozycji, rotacji i skali obiektów zależnych
- sposoby pracy z hierarchią i podstawowe zastosowania

5. Prefaby w Unity

- czym są i kiedy się przydają
- jak je tworzyć
- jak je aktualizować
- jak zagnieżdżać prefaby

6. Kamera

- podstawowe zasady pracy z kamerą
- modyfikacja parametrów kamery w trakcie gry
- wiele kamer w projekcie i przełączanie między nimi
- renderowanie z dwóch kamer jednocześnie (Efekt lusterka, CCTV lub minimapy)

7. Animacje w Unity

- zasady tworzenia animacji typu Timeline w Unity
- różnica pomiędzy animacją w Unity a w programach typu Adobe Premiere czy Sony Vegas
- praca na klatkach kluczowych
- praca na krzywych
- animowanie pod-obiektów

8. Interakcja w projekcie

- budowa i sposób działania skryptów
- składnia i podstawowe informacje o języku C#
- pierwszy skrypty do sterowania obiektami w grze
- gotowe komponenty do wykorzystania
- komunikacja pomiędzy komponentami
- włączanie i wyłączanie komponentów w trakcie działania gry
- bardziej rozbudowane konstrukcje w C#
- uruchamianie dźwięków i ich konfiguracja
- wstęp do interfejsu użytkownika
- tworzenie interaktywnych przycisków
- tworzenie paneli grupujących przyciski

9. Kompilowanie aplikacji

- przygotowanie sceny do kompilacji
- konfigurowanie parametrów kompilacji
- kompilacja i testowanie aplikacji
- zasady poprawnego dostarczania skompilowanej aplikacji