

Game Makers - Unity Level 1

Do młodych programistów podchodzimy bardzo poważnie - zajęcia Unity dla dzieci to miejsce gdzie zapoznajemy uczniów z podstawami kreacji gier komputerowych. Unity to w pełni profesjonalne narzędzie do tworzenia gier na wszystkie platformy, wykorzystywane przez tysiące firm na całym świecie. Z pomocą doświadczonych instruktorów, uczestnicy poznają podstawy programowania w C#, będą mieli okazję stworzyć pierwsze gry i poznać dobre praktyki projektowania komputerowej rozrywki. Dzieci zdobędą też wiedzę potrzebną by rozpocząć pracę nad własnymi grami i móc dalej rozwijać swoje pomysły.

Uczestnicy w trakcie kursu:

- Poznają narzędzie do tworzenia gier komputerowych 2D i 3D,
- Rozwiną algorytmiczne i logiczne myślenie,
- Stworzą pierwsze gry komputerowe.

Wybiorą się również z wizytą do firmy technologicznej, a wybrani uczniowie zaprezentują swoje prace na wydarzeniach IT.

Tematy spotkań

1. **Zapoznanie z Unity** – omówienie czym jest silnik Unity oraz podstaw programowania w C#.
2. **Obiektość** – przygotowanie do programowania obiektowego.
3. **Wektory** – poruszanie postacią na ekranie poprzez obliczenia na wektorach.
4. **Fizyka w grach** – prezentacja możliwości silnika fizycznego NVIDIA PhysX oraz zastosowanie poznanej wiedzy w praktyce.
5. **Manipulacja obiektami w grze** – tworzenie nowych obiektów na scenie gry.
6. **Kolizje** – wyjaśnienie jak wykrywamy kolizje między obiektami oraz zastosowanie zdobytej wiedzy.
7. **Animacja** – tworzenie animacji postaci w Unity.
8. **Dźwięki** – ulepszenie projektu poprzez dodanie obsługi dźwięków.
9. **UI** – dodanie skalowalnego interfejsu użytkownika.
10. **Zakończenie projektu** – ulepszenie gry oraz nauka jak zbudować projekt, by umożliwić jego uruchomienie na innych komputerach.