



giganci programowania

KURSY PROGRAMOWANIA DLA DZIECI

NAZWA KURSU: Wstęp do tworzenia gier - kurs wakacyjny.

GRUPA DOCELOWA: Szkoła Podstawowa klasy 4 - 6 (10-13 lat).

OPIS KURSU: Kurs "Wstęp do tworzenia gier" to świetna propozycja dla uczniów, którzy nie mieli jeszcze styczności z programowaniem, a chcieliby poznać podstawowe narzędzia i metody, które umożliwiają tworzenie własnych gier. Kurs składa się ze wstępu do programowania w językach Scratch, Kodu oraz App Inventor. Scratch pozwala na przyjazne i łatwe wprowadzenie w arkanę programowania, poprzez tworzenie gier i animacji z gotowych komponentów - skryptów. Platforma Kodu przeznaczona jest do tworzenia gier trójwymiarowych. App Inventor natomiast pozwala na tworzenie aplikacji i gier na urządzenia mobilne z systemem Android. **Po ukończeniu kursu wakacyjnego, zachęcamy do wzięcia udziału w kursie semestralnym "Programy i Gry komputerowe".**

E-MAIL: SEKRETARIAT@GIGANCIPROGRAMOWANIA.EDU.PL

WWW.GIGANCIPROGRAMOWANIA.EDU.PL

TEL: 22 112 10 63



PROGRAM KURSU:

(6 spotkania = 12 godzin lekcyjnych) :

1. Scratch – „Gra platformowa”

Lekcja ma na celu przedstawienie uczniom czym jest programowanie oraz zapoznanie ich ze środowiskiem Scratch, jego elementami i sposobem tworzenia programów i gier. Utworzony zostanie pierwszy prosty projekt - „Gra platformowa”.

2. Scratch – „Strzały z łuku”

Celem lekcji jest wglębiecie w tajniki Scratcha. Uczeń pozna, czym jest układ współrzędnych, jak programować podstawowe elementy logiki oraz grafiki gier. Wykorzystanie zostanie również twierdzenie Pitagorasa. W trakcie lekcji stworzona zostanie gra „Strzały z łuku”.

3. Kodu – „Zbieracz przedmiotów”

Celem lekcji jest stworzenie pierwszej gry w KODU - Zbieracz przedmiotów . Uczeń pozna środowisko oraz specyfikę i metody tworzenia gier 3D.

4. Kodu – „Pokonaj Bossa”

Celem lekcji jest stworzenie bardziej zaawansowanej gry trójwymiarowej. Uczeń zapozna się ze sposobami zaprogramowania ruchu postaci w świecie 3D, wykonywania strzałów oraz pozna możliwości teleportowania się postaci.

5. App Inventor - “Kalkulator walutowy”

Celem lekcji jest stworzenie pierwszej aplikacji na urządzenia mobilne z systemem Android. Uczeń pozna środowisko App Inventor, podstawowe skrypty i komendy. Nauczy się uruchamiać stworzoną aplikację na urządzeniu za pomocą QRcode.

6. App Inventor - “Gra Arkanoid”

Celem lekcji jest stworzenie gry Arkanoid. Uczeń pozna jak stworzyć dynamizm gry w środowisku App Inventor. Dowie się również jak zaprogramować sterowanie elementami w grach za pomocą czujników.

ZAKRES UZYSKANEJ WIEDZY:

1. Potrafi tworzyć podstawowe gry i aplikacje w języku Scratch.
2. Zna najważniejsze bloki języka Scratch i potrafi je wykorzystywać do rozwiązywania problemów programistycznych.
3. Pozna środowisko Kodu Game Lab, potrafi stworzyć prostą grę trójwymiarową.
4. Wie, jak sterować postaciami w świecie trójwymiarowym.
5. Potrafi tworzyć gry i aplikacje na urządzenia mobilne z systemem Android za pośrednictwem środowiska App Inventor.
6. Umie uruchomić stworzoną aplikację mobilną za pomocą QRcode.

CENA I CZAS TRWANIA:

30 zł za 45 minut zajęć. Kurs składa się z 6 spotkań, dwa razy w tygodniu 2 x 45 minut. Cena za kurs to **360 zł** (opłata jednorazowa).

TERMINY KURSU:

Dokładne terminy poszczególnych zajęć dostępne w formularzu zapisowym.

LICZBA UCZESTNIKÓW: 5- 12 Osób.