



## KURSY PROGRAMOWANIA DLA DZIECI I MŁODZIEŻY

**NAZWA KURSU:** Szkoła z Gigantami - warsztaty online z programowania w Scratchu

**GRUPA DOCELOWA:** 9-12 lat.

**OPIS WARSZTATÓW:** Warsztaty "Szkoła z Gigantami" to cykl 5-ciu **darmowych zajęć**: 4 lekcji online z programowania w środowisku "Scratch" i "App Inventor" oraz webinaru "Bezpieczny Internet" o tematyce zagrożeń w sieci oraz zasadach bezpiecznego korzystania z Internetu. Jest to **propozycja dla szkół, które w ramach lekcji informatyki lub zajęć pozaszkolnych, mogą zaproponować swoim uczniom zajęcia online z podstaw programowania.**

Jest to wyjątkowa możliwość szybkiej i bardzo efektywnej nauki programowania bez wychodzenia z domu. Dzięki nowatorskim zajęciom i sprawdzonym metodom, uczniowie w bardzo szybki sposób poznają zagadnienia związane z programowaniem takie jak: pętle, klonowanie, komunikaty, instrukcje warunkowe i inne. Ponadto podczas warsztatów zaprezentowane zostaną procesy pracy nad designem gry/aplikacji na różnych stadiach

zaawansowania. Jest to niepowtarzalna możliwość poznania programowania w praktycznym podejściu w krótkim czasie.

## **PROGRAM KURSU:**

**(4 spotkania = 8 godzin lekcyjnych)**

### **1. Akcja „Animacja” - Scratch**

Nauka podstaw programowania w języku Scratch. Kurs rozpoczniemy od przygody z Hollywood. Wciel się w reżysera filmów animowanych i poznaj elementy tworzenia animacji. Na zajęciach poznamy różne kwestie związane z ruchem oraz interakcjami między obiektami. Poruszona zostanie tematyka grafik i kostiumów.

### **2. Minescratch - Scratch**

Połączenie Minecrafta ze Scratchem? Żaden problem – spróbujemy złapać Endermana. Należy jednak uważać – jego mocą jest teleportacja więc sprawdź czy nie stoi za Tobą. Na zajęciach poznamy zagadnienia związane z klonowaniem w programowaniu.

### **3. Scratch Wars - Scratch**

Międzygwiazdny pojedynek to gratka dla fanów galaktycznych uniwersów. Poznamy mechanikę komunikatów – sposobu na komunikowanie się elementów programu ze sobą.

### **4. Moja pierwsza aplikacja – App Inventor**

Tajniki tworzenia aplikacji stoją otworem. Od podstaw nauczymy jak stworzyć i zaprogramować prostą smartfonową aplikację. Poznamy zarówno wizualną stronę tworzenia aplikacji ale również tę programistyczną.

### **5. Bezpieczny Internet**

Warsztat w całości poświęcony będzie tematyce niebezpieczeństw czyhających na użytkowników Internetu, cyberatakach oraz praktykach bezpiecznego korzystania z sieci. Przedstawione zostaną sposoby ochrony użytkowników przed cyberzagrożeniami.

## **ZAKRES UZYSKANEJ WIEDZY:**

1. Zna środowisko programowania Scratch.
2. Potrafi stworzyć proste i zaawansowane animacje z użyciem języka Scratch.

3. Rozpoznaje podstawowe pojęcia w programowaniu: pętle, klonowanie, komunikaty, instrukcje warunkowe.
4. Wie, jak zaprojektować i zaprogramować aplikację przy użyciu platformy App Inventor.
5. Sprawnie porusza się w różnych środowiskach programowania.
6. Umiejętnie wykorzystuje zagadnienia związane z programowaniem w praktyce.
7. Jest świadomy zagrożeń czyhających w Internecie i wie jak bezpiecznie korzystać z sieci.

**TERMINY KURSU:**

Dokładne terminy poszczególnych zajęć dostępne w formularzu zapisowym.