

Projekt „Kreatywni i innowacyjni uczniowie konkurencyjni na rynku pracy”
Sopockie Szkoły Autonomiczne, Al. Niepodległości 739a 81-838 Sopot

opracowanie: Piotr Woldrich (CC BY-SA 3.0 PL)

Scenariusz zajęć:

Tworzenie i wykorzystanie zmiennych w grze „Labirynt” w środowisku Scratch

Poziom:

klasy 4-6

Cele ogólne:

Ćwiczenie umiejętności tworzenia prostych algorytmów z użyciem zmiennych

Cele szczegółowe:

uczeń potrafi samodzielnie stworzyć plansze gry i powiązać je ze sobą

uczeń potrafi wprowadzić do programu i użyć zmienne

uczeń potrafi ułożyć algorytm zawierający wielokrotne instrukcje warunkowe

Metoda i forma pracy:

Wykład, zajęcia praktyczne.

Środki dydaktyczne:

Pracownia komputerowa podłączona do Internetu, projektor, witryna www.scratch.mit.edu

Czas trwania lekcji:

45 minut

Projekt „Kreatywni i innowacyjni uczniowie konkurencyjni na rynku pracy”
Sopockie Szkoły Autonomiczne, Al. Niepodległości 739a 81-838 Sopot

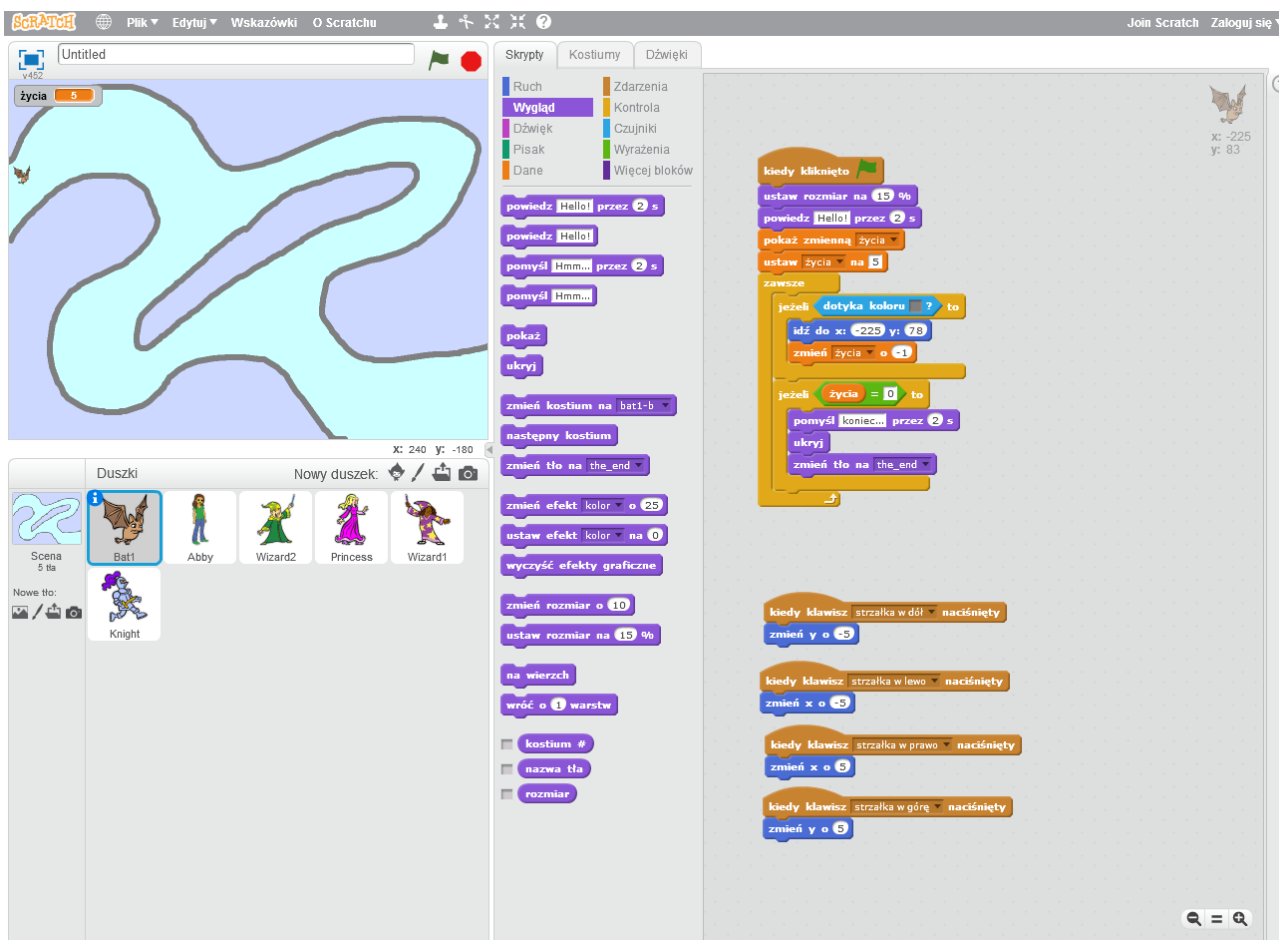
opracowanie: Piotr Woldrich (CC BY-SA 3.0 PL)

Nauczyciel na początku lekcji przekazuje założenia projektu – stworzenie ekranu startowego, wprowadzającego gracza do gry, a także zastosowanie licznika żyć i stworzenie ekranów „wygrałeś” i „przegrałeś”.

Po wprowadzeniu nauczyciel definiuje pojęcie zmiennej, a także tłumaczy zasady tworzenia zmiennych w środowisku Scratch.



Uczniowie mają przy ewentualnej pomocy nauczyciela zaplanować logikę powiązań plansz gry ze zmienną wskazującą na ilość żyć w grze.

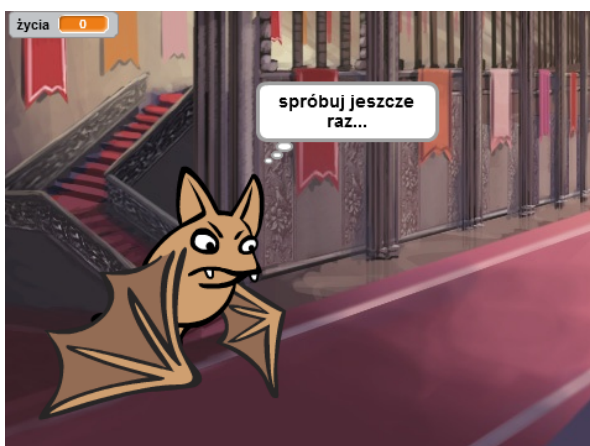


Projekt „Kreatywni i innowacyjni uczniowie konkurencyjni na rynku pracy”
Sopockie Szkoły Autonomiczne, Al. Niepodległości 739a 81-838 Sopot

opracowanie: Piotr Woldrich (CC BY-SA 3.0 PL)

Po dodaniu licznika należy narysować odpowiednie plansze, które pojawią się w przypadku wygrania gry, czyli przejścia wszystkich poziomów, czy w wypadku przegranej, czyli gdy liczba żyć spadnie do zera.

Należy też stworzyć ekran tytułowy, gdzie pojawi się opis przedstawiający fabułę gry, a także opis klawiszy sterujących w grze.



Plansze te należy odpowiednio przypiąć do zdarzeń występujących w grze.

Uczniowie na koniec zajęć zapisują zakończony projekt, za pomocą poczty elektronicznej przesyłają nauczycielowi linki do gotowych gier, które w ramach podsumowania projektu zostają opublikowane na szkolnej stronie WWW.