

Poziom

1

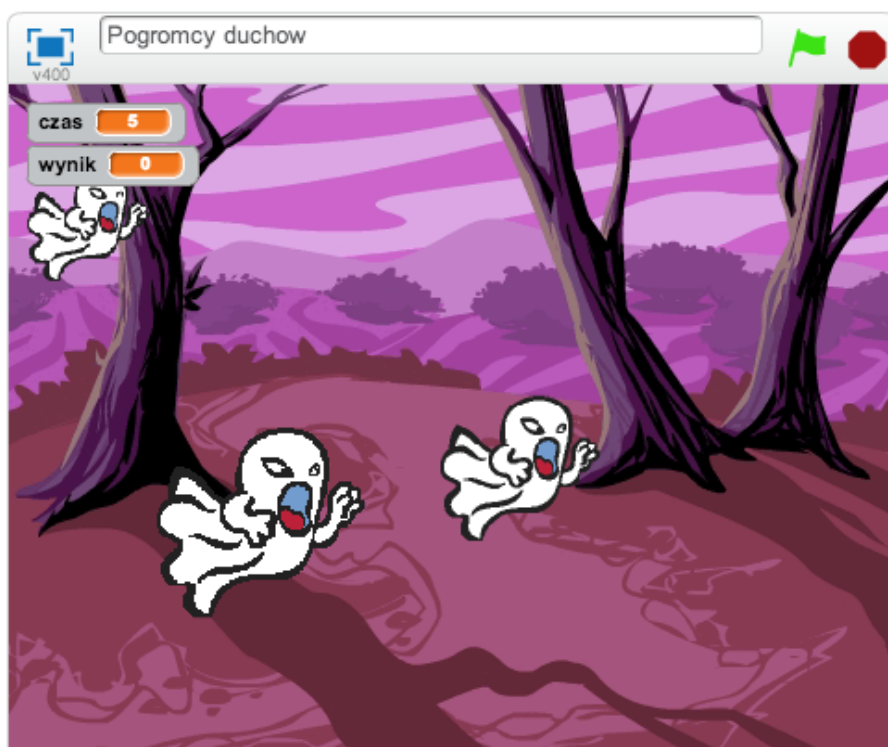
Pogromcy duchów

{codeclub
world.org}

All Code Clubs must be registered. Registered clubs appear on the map at codeclubworld.org - if your club is not on the map then visit jumpto.cc/18CpLPy to find out what to do.

Wstęp

Ten projekt bazuje na popularnej angielskiej grze zwanej Whack-A-Mole: zdobywasz punkty klikając w duchy, które pojawiają się na ekranie. Celem gry jest zdobycie jak największej liczby punktów w ciągu 30 sekund.



Zadania do wykonania

Wykonaj te **POLECENIA** krok po kroku



Przetestuj swój projekt

Kliknij na zieloną flagę, aby
PRZETESTOWAĆ swój kod

1



Zapisz swój projekt

Teraz **ZAPISZ** swój projekt

Krok 1: Stwórz latającego ducha

✓ Zadania do wykonania

1. Stwórz nowy projekt. ☐
2. Usuń duszka kota i zastąp tło lasem (woods) z katalogu Natura. ☐
3. Kliknij przycisk `Wybierz nowego duszka z biblioteki` i dodaj ducha do projektu (znajdź kostium Fikcja/ghost2-b). ☐

Teraz sprawdźmy, aby duch zaczął latać

1. Dodaj `zmienną` tylko dla tego duszka i nazwij ją `prędkość`. ☐
Nowa zmienna powinna pojawić się na Scenie jako “Ghost2: prędkość”.
Jeżeli widzisz tam tylko “prędkość”, usuń zmienną i stwórz ją na nowo, tylko tym razem wybierz opcję “Tylko dla tego duszka”.
Odnaznacz “prędkość” w panelu Dane, aby nie było jej widać na Scenie. Ta zmienna będzie kontrolować prędkość lotu naszego ducha. Korzystamy ze zmiennej, aby móc później zmieniać prędkość lotu ducha.
2. Chcemy, aby duch zaczął latać zaraz po rozpoczęciu gry. ☐
Stwórz dla niego poniższy skrypt:



🚩 Przetestuj swój projekt

Kliknij zieloną flagę i zobacz, co robi duch. Dlaczego utknął na brzegu ekranu?

✅ Zadania do wykonania

1. Aby duch nie zatrzymywał się na brzegu ekranu, musimy sprawić, aby zawracał za każdym razem, gdy doleci do brzegu ekranu. Dodajmy blok `jeżeli na brzegu, odbij się` poniżej bloku

`przesuń o` `prędkość` `kroków` w skrypcie ducha.



2. Aby duch nie obracał się do góry nogami, wybierz opcję `Styl obrotów: prawo-lewo` w ustawieniach tego duszka.

🚩 Przetestuj swój projekt

Kliknij zieloną flagę.

Czy duch lata od brzegu do brzegu ekranu?



Zapisz swój projekt.

Rzeczy do spróbowania

- ☐ Spróbuj zmienić wartość zmiennej prędkość, aby sprawić, żeby duch latał szybciej lub wolniej.
- ☐ Co zrobić, aby duch leciał coraz szybciej w trakcie gry?
(Jest to troszkę skomplikowane, więc nie przejmuj się, jeżeli jeszcze nie wiesz jak to zrobić. Podpowiemy Ci troszkę później jak to zrobić.)

Krok 2: Spraw, aby duch losowo pojawiał się i znikał

Aby gra była ciekawsza, spróbujemy sprawić, aby duch losowo pojawiał się i znikał. Będzie nam do tego potrzebny kolejny skrypt, który działa w tym samym czasie co ten odpowiedzialny za poruszanie duchem. Nowy skrypt powinien niespodziewanie ukryć ducha i po jakimś czasie znowu pokazać go na ekranie (i robić to cały czas w trakcie gry).

✓ Zadania do wykonania

Dodajmy duchowi poniższy skrypt:



Przetestuj swój projekt

Kliknij zieloną flagę.

Czy duch lata od brzegu do brzegu ekranu oraz losowo pojawia się i znika?



Zapisz swój projekt.

Rzeczy do spróbowania

- ☐ Spróbuj zmienić wartość liczb, które użyliśmy do ukrywania i pojawiania się ducha. Co się stanie, jeżeli wybierzemy bardzo duże albo bardzo małe liczby?
(Czy pomoże Ci to sprawić, aby duch latał coraz szybciej?)

Krok 3: Spraw, aby duch zniknął, gdy na niego klikniesz

Aby zamienić ten projekt w grę, musimy dać graczom coś do zrobienia. Niech klikają w ducha, aby zniknął. Chcemy, aby po kliknięciu w ducha było słychać jakiś dźwięk, a sam duch zniknął z ekranu.



Zadania do wykonania

1. W zakładce Dźwięki zaimportuj z biblioteki dźwięk fairydust z katalogu Elektroniczne. ☐
2. Dodajmy duchowi poniższy skrypt: ☐



Przetestuj swój projekt

Kliknij zieloną flagę.

Czy ducha znika i wydaje dźwięk, gdy go klikniesz?



Zapisz swój projekt.

Rzeczy do spróbowania

- ☐ Zapytaj osoby prowadzącej zajęcia, czy możesz spróbować nagrywać własny dźwięk i użyć go w swoim projekcie.

Krok 4: Dodaj punkty i zegar

Mamy już ducha, więc wykorzystamy go do stworzenia własnej gry! Zaczniemy liczyć punkty za każde kliknięcie na ducha. Dodamy też do gry limit czasu. W tym celu użyjemy dwóch nowych zmiennych.



Zadania do wykonania

1. Stwórz nową `zmienną` dla każdego duszka i nazwij ją wynik. Zmieńmy skrypt ducha tak, aby przy każdym kliknięciu wartość tej zmiennej zwiększała się o jeden punkt.





2. Kliknij na Scenę, stwórz nową zmienną i nazwij ją czas. Dodaj nowy skrypt uruchamiany kliknięciem flagi, który ustawia **czas** na 30 oraz wynik na 0. Skorzystaj z bloku **powtarzaj aż**, aby odczekać sekundę i zmniejszyć wartość **czasu** o jeden. Akcja powinna powtarzać się dopóki licznik czasu nie dojdzie do zera. Wtedy to zakończymy grę używając bloku **zatrzymaj wszystko**.



Przetestuj swój projekt

Kliknij zieloną flagę.



Zapisz swój projekt.

Rzeczy do spróbowania

- ☐ Jak można sprawić, aby duch latał coraz szybciej?

Udało ci się skończyć podstawową wersję gry, ale ciągle są rzeczy, które możesz zmienić w grze. Mamy dla Ciebie wyzwanie!

Wyzwanie: Dodaj więcej duchów

Gra z jednym duchem jest super, ale co jeżeli dodamy ich więcej. Na pewno gra będzie jeszcze lepsza! Dodajmy kolejne latające duchy do naszej gry.

- ☐ Zduplikuj ducha klikając na niego prawym przyciskiem myszy na liście duszków.
- ☐ Zmień rozmiar każdego ducha, aby każdy z nich był innej wielkości.
- ☐ Zmień zmienną “prędkość” każdego ducha, aby każdy z nich latał z inną prędkością.
- ☐ Poprzesuwaj duchy po ekranie, aby nie latały wszystkie obok siebie.

Przetestuj swój projekt

Kliknij zieloną flagę.

Czy masz na ekranie kilka duchów, latających od brzegu do brzegu ekranu, które niespodziewanie pojawiają się i znikają? Czy duchy znikają po kliknięciu na nie?



Zapisz swój projekt.

Rzeczy do spróbowania

- ☐ Jaka liczba duchów będzie najlepsza dla naszej gry?
- ☐ Czy możesz sprawić, aby duchy wyglądały inaczej?
Możesz zmienić ich kostium albo wybrać zupełnie inny wygląd?
- ☐ Czy możesz zmienić liczbę punktów, które dostaje się za różne duchy? Na przykład najszybszy (i najmniejszy) duch mógłby być wart 10 punktów.

Brawo! To by było na tyle, teraz możesz się cieszyć swoją grą!

Nie zapomnij, że możesz podzielić się swoją grą ze swoimi przyjaciółmi i rodziną. Żeby to zrobić, kliknij menu Udostępnij.