

Każdy Klub Kodowania musi być zarejestrowany. Zarejestrowane kluby można zobaczyć na mapie na stronie codeclubworld.org - jeżeli nie ma tam twojego klubu sprawdź na stronie jumpto.cc/18CpLPy (ang.) co trzeba zrobić, by to zmienić.

Wstęp

Dzisiaj zrobimy grę w łapanie duchów!



Zadania do wykonania

Wykonaj te **POLECENIA** krok po kroku



Przetestuj swój projekt

Kliknij na zieloną flagę, aby
PRZETESTOWAĆ swój kod



Zapisz swój projekt

Teraz **ZAPISZ** swój projekt

Krok 1: Animacja ducha

✓ Zadania do wykonania

- Rozpocznij nowy projekt w Scratchu i usuń duszka-kota, aby Twój projekt był pusty. Edytor Scratch online znajdziesz pod adresem jump.to/cc/scratch-new. ☐
- Dodaj nowego duszka przedstawiającego ducha oraz ustaw odpowiednie tło sceny. ☐



- Dodaj poniższy kod do ducha, aby na zmianę pojawiał się i znikał: ☐



- Przetestuj kod klikając na zieloną flagę.



Zapisz swój projekt

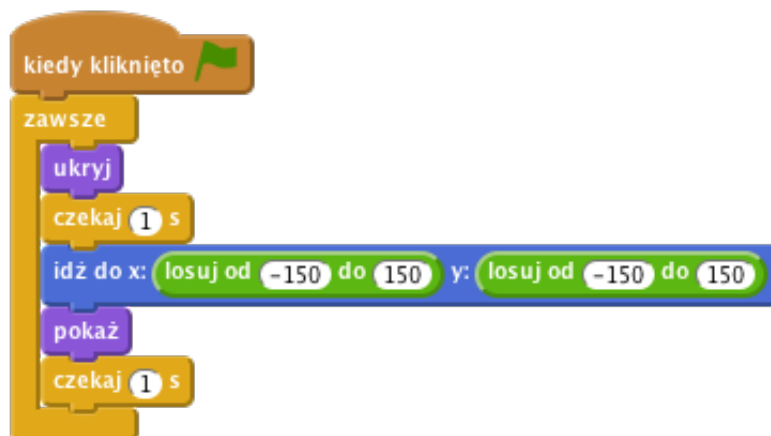
Krok 2: Losowy duch

Twój duch jest bardzo prosty do złapania, ponieważ się nie porusza!



Zadania do wykonania

- Aby nie był cały czas w tym samym miejscu, możesz pozwolić Scratchowi wybierać losowe koordynaty x i y. Dodaj blok **idź do** do kodu Twojego ducha, aby wyglądał tak jak poniżej:



- Przetestuj ponownie swojego ducha. Powinieneś zauważyć, że pojawia się za każdym razem w innym miejscu sceny.



Zapisz swój projekt

Wyzwanie: Więcej losowości

Czy możesz powiedzieć swojemu duchowi “**czekaj** losową ilość czasu zanim się pojawiysz”? Czy możesz użyć bloku **ustaw rozmiar na** aby Twój duszek miał losowy rozmiar za każdym razem, kiedy się pojawia?



Zapisz swój projekt

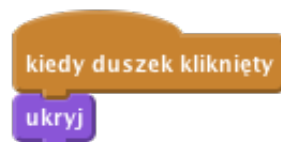
Krok 3: Łapanie duchów

Teraz pozwólmy graczom łapać duchy!



Zadania do wykonania

- Aby pozwolić graczowi na łapanie duchów, dodaj poniższy kod:



- Przetestuj swój projekt. Czy możesz złapać ducha, kiedy się pojawi? Jeśli uznasz, że jest to trudne, możesz zagrać w trybie pełnoekranowym klikając na ten przycisk:



Wyzwanie: Dodanie dźwięku

Czy możesz dodać dźwięk odtwarzany za każdym razem, kiedy duch zostanie złapany?



Zapisz swój projekt

Krok 4: Dodanie wyniku

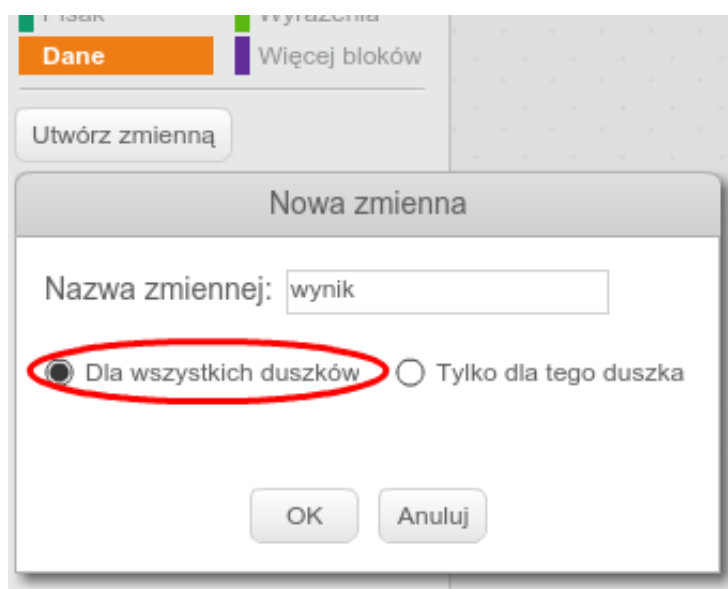
Sprawimy, aby gra była ciekawsza przez wyświetlanie wyniku.

✓ Zadania do wykonania

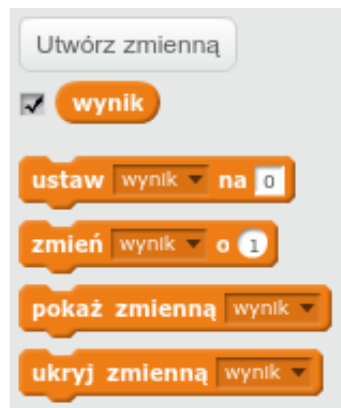
- Aby zachować wynik gracza, potrzebujesz miejsca, w którym będziesz mógł go trzymać. Zmienna, to miejsce gdzie można trzymać dane, które mogą się zmieniać - tak, jak wynik.



Aby utworzyć nową zmienną, kliknij na zakładkę “Skrypty”, wybierz sekcję **Dane** a następnie kliknij na przycisk “Utwórz zmienną”.



Wpisz “wynik” jako nazwę zmiennej i upewnij się, że jest ona dostępna dla wszystkich duszków, a następnie kliknij “OK” aby ją utworzyć. Zobaczysz wtedy mnóstwo bloków kodu, których możesz użyć ze swoją zmienną **wynik**.



Zobaczysz także wynik w lewym górnym narożniku sceny.



- Kiedy rozpoczyna się nowa gra (poprzez kliknięcie na zieloną flagę), powinieneś ustawić wynik gracza na 0:



- Za każdym razem, kiedy duszek zostanie złapany, musisz dodać 1 do wyniku:



- Uruchom swój program ponownie i złap jakiegoś ducha. Czy wynik się zmienia?





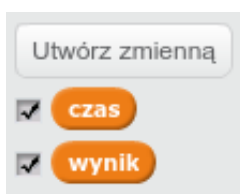
Krok 5: Dodawanie zegara

Możesz sprawić, aby gra była jeszcze bardziej wciągająca, dając graczowi tylko 10 sekund na złapanie tylu duchów, ile da radę.



Zadania do wykonania

- Możesz użyć nowej zmiennej do przechowywania pozostałego czasu. Kliknij na scenę i utwórz nową zmienną “czas”:



- Odliczanie czasu powinno działać w następujący sposób:

 - Przy rozpoczęciu gry zegar powinien wyświetlać 10 sekund;
 - Zegar powinien zmniejszać swoją wartość co sekundę;
 - Gra powinna się zatrzymać, kiedy zegar osiągnie wartość 0.



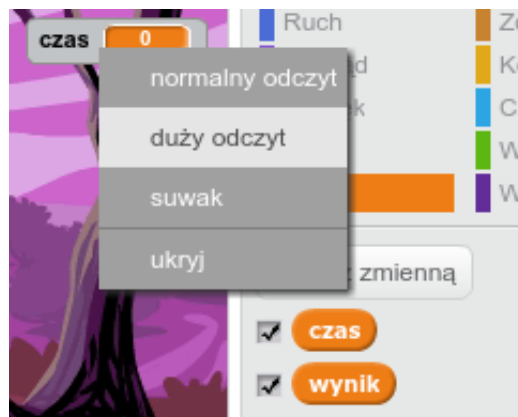
Poniższy kod, który powinieneś dodać do swojej sceny realizuje powyższe założenia:



W ten sposób można dodać kod **powtarzaj aż czas = 0**:



- Przeciągnij wyświetlacz zmiennej “czas” na prawą stronę swojej sceny. Możesz również kliknąć prawym przyciskiem myszy na wyświetlaczu zmiennej i wybrać “duży odczyt” aby zmienić sposób wyświetlania.



- Poproś kolegę aby przetestował Twoją grę. Ile punktów uda mu się zdobyć? Jeśli Twoja gra jest zbyt łatwa, możesz:
 - Dać graczowi mniej czasu;
 - Sprawić, aby duch pokazywał się rzadziej;
 - Zmniejszyć ducha.



Przetestuj swoją grę kilkakrotnie, dopóki nie będziesz zadowolony z poziomu trudności.



Zapisz swój projekt

Wyzwanie: Więcej obiektów

Czy możesz dodać więcej obiektów do swojej gry?



Będziesz musiał zastanowić się nad obiektami, które dodasz.
Pomyśl o każdym z nich:

- ☐ Jaki jest duży?
- ☐ Czy powinien się pojawiać rzadziej czy częściej niż duch?
- ☐ Jak zmieni się jego wygląd lub jaki dźwięk wyda, kiedy zostanie złapany?
- ☐ Ile punktów można otrzymać (lub stracić) za jego złapanie?

Jeśli będziesz potrzebował pomocy przy dodawaniu kolejnych obiektów, zawsze możesz wykorzystać ponownie kroki z tej instrukcji!



Zapisz swój projekt