

## Pustynny wyścig

Jest to gra dla dwóch graczy, podczas której papuga i lis ścigają się po pustyni. Gracze kierują swoją postacią wciskając szybko klawisz na klawiaturze. Zwierzę, które pierwsze dotrze do krawędzi ekranu, wygrywa.



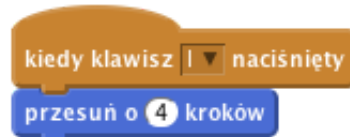


- ☐ Kliknij na scenę i dodaj tło z pustynią z katalogu **Natura**.
- ☐ Dodaj nowego duszka i wybierz kostium lwa z katalogu ze zwierzętami.
- ☐ Dodaj kolejnego duszka i wybierz kostium papugi. **Zmniejsz** ją tak, aby była mniej więcej rozmiarów lwa.

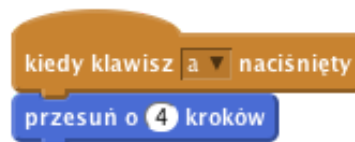
Chcemy, aby duszki poruszały się kiedy naciśniesz klawisz.



- ☐ Na początek wybierzmy lwa i ustawmy, aby poruszał się o 4 kroki po wciśnięciu klawisza 'L'



- ☐ Teraz pora na papugę. Ustawmy, aby przesuwała się o 4 kroki po wciśnięciu klawisza 'A'.



### Wciśnij zieloną flagę

Czy lew i papuga poruszają się po ekranie, gdy wciskasz 'A' i 'L'?



Aby móc określić później, kto wygrał, musimy najpierw wiedzieć, kiedy wyścig się rozpoczął. **Dodajmy przycisk Start.**



- ☐ Dodaj nowego duszka z pliku. Wybierz przycisk z katalogu "things".
- ☐ Przejdź do edycji kostiumu, napisz na nim 'Start' i wciśnij OK. Przesuń duszka na środek sceny.
- ☐ Dodaj do niego skrypt, który pokazuje przycisk, kiedy gra jest uruchomiona:



- ☐ Teraz chcemy, aby przycisk odliczał od 3 w dół i ogłaszał start wyścigu, a następnie się chował. Dodaj poniższy skrypt:



### Wciśnij zieloną flagę

Czy widzisz odliczanie po kliknięciu przycisku? Czy przycisk znika po zakończeniu odliczania?

Chcemy, aby ścigający poruszali się tylko po rozpoczęciu wyścigu. Chcemy też wiedzieć, kiedy wyścig się zakończył. Będziemy potrzebować zmiennej do przechowywania tej informacji.

- ☐ Dodaj zmienną do wszystkich duszków i nazwij ją **wyścig**. Odznacz pole przy niej, aby nie było jej widać na scenie.
- ☐ Teraz ustaw **wyścig** na **0**, kiedy gra się rozpocznie. Dodaj ten krok do skryptu przycisku:



- ☐ Następnie ustaw zmienną **wyścig** zmieniała się na 1 po skończeniu odliczania.
- ☐ Teraz musimy się upewnić, że lew i papuga mogą się ruszać tylko wtedy, kiedy zmienna wyścig jest ustawiona na 1. Kliknij na duszka z papugą.  
**Dodaj blok kontroli do skryptu**, który pozwala papudze ruszać się tylko wtedy, gdy zmienna **wyścig = 1**.



- ☐ Zrób to samo dla lwa.



## Wciśnij zieloną flagę

Czy lew i papuga ruszają się tylko po zakończeniu odliczania?

Teraz chcemy notować, kto wygrał wyścig i usuwać tę informację po zakończeniu gry, aby można było zacząć od nowa.





- ☐ Dodaj blok do skryptu papugi, który ustawia zmienną **wyścig** na 0, kiedy papuga dotknie brzegu ekranu.



- ☐ Teraz chcemy, aby papuga dała nam znać, czy wygrała. Nagraj nowy dźwięk dla papugi, który będzie odegrany, jeżeli papuga wygra. Przejdź na kartę **dźwięki** duszka i nagraj odgłos zwycięstwa!
- ☐ Dodaj do skryptu komendę, która **zagra** to nagranie po wygranej:



- ☐ Powtórz to samo dla lwa.



## Wciśnij zieloną flagę

Czy działa rozpoczynanie wyścigu po wciśnięciu przycisku? Można się ścigać wciskając przyciski 'A' i 'L'?

Czy duszki dobrze ogłaszają, który z nich wygrał?



Po zakończeniu wyścigu musimy powiedzieć wszystkim duszkom, że to koniec i zresetować grę, aby mogła się zacząć od nowa.

**Duszek, który wygra, musi ogłosić swoje zwycięstwo.**





- ☐ Kliknij na papugę i dodaj do skryptu ogłaszanie końca wyścigu po wygranej.



- ☐ Teraz musimy dodać nowy skrypt, który nasłuchuje, czy wyścig został zakończony i jeżeli tak, to przesuwa papugę na linię startu.



- ☐ Dodaj takie same skrypty dla lwa. W przypadku tego drugiego przetestuj inne wartości dla **x**, aby lew i papuga byli równo ustawieni na starcie.
- ☐ Chcemy też, aby lew i papuga byli równo ustawieni po rozpoczęciu wyścigu, więc dodaj do obu duszków poniższy skrypt, który ustawia je równo po wciśnięciu flagi:



- ☐ Przejdź do duszka przycisku i dodaj skrypt, który go pokazuje po otrzymaniu komunikatu, że wyścig się zakończył.



## Wciśnij zieloną flagę

Możesz się ścigać z kolegą, kiedy jedno z was kieruje papugą wciskając 'A', a drugie kieruje lwem wciskając 'L'?

- ☐ **Spróbuj dodać dopalacz**, który każdy duszek może użyć tylko raz podczas wyścigu. Dopalacz przesuwa postać w przód o **30 kroków**.
- ☐ **Dodaj nowy kostium** z płomieniem za każdym duszkiem i ustaw, aby się pokazywał, kiedy dopalacz zostanie użyty.
- ☐ **Nagraj następny dźwięk**, który będzie odegrany po użyciu dopalacza.

```
blocks kiedy klawisz [p v] naciśnięty jeżeli <<(wyścig) = [1]> and  
<(dopalacz) = [0]>> to zmień kostium na [parrot-dopalacz v] ustaw  
[dopalacz v] na [1] przesuń o (4) kroków jeżeli <dotyka [krawędź v]?>  
to ustaw (wyścig) na [0] zagraj dźwięk [nagranie1 v] powiedz [Papuga  
wygrała!] przez (3) s nadaj [koniec v]
```



Ten sam kod, który sprawdza, czy wyścig się skończył jest używany teraz w dwóch miejscach dla każdego duszka: kiedy duszek normalnie się porusza i kiedy rusza się z dopalaczem. Możemy uprościć nasz skrypt tworząc własny blok, w którym znajdą się bloki, które do tej pory powtarzały się w wielu miejscach.

- ☐ Pokaż skrypt papugi.
- ☐ Wybierz paletę **więcej bloków** i kliknij na przycisk **Stwórz blok**.
- ☐ Nadaj nowemu blokowi nazwę wpisując **"zakończony"** w różowe pole. Następnie kliknij OK.
- ☐ Zauważ, że blok **definiuj zakończony** pojawił się w oknie ze skryptami. Przeciągnij go na puste miejsce tak, aby nie zasłaniał innych skryptów.
- ☐ Odłącz blok **jeżeli dotyka krawędź? to** i przeciągnij go podłączając pod blok **definiuj zakończony**.

``blocks

definiuj zakończony

jeżeli to

ustaw (wyścig) na [0]

zagraj dźwięk [nagranie1 v]

powiedz [Papuga wygrała!] przez (3) s

nadaj [koniec v]

kiedy klawisz [p v] naciśnięty

jeżeli <<(wyścig) = [1]> and <(dopalacz) = [0]>> to

zmień kostium na [parrot-dopalacz v]

ustaw [dopalacz v] na [1]

przesuń o (4) kroków

zakończony

Czy możesz przeciągnąć blok `zakończony` z palety i użyć go jak każdego innego bloku?

Usuń pozostałe bloki `jeżeli` `dotyka krawędź?` `to` z twojego skryptu i wstaw w ich miejsce twój blok `zakończony`.

Czy to sprawiło, że twój kod jest teraz łatwiejszy do przeczytania? Czy możesz utworzyć podobny blok dla duszka Iwa?



**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**.

---

These projects are for use outside the UK only. More information is available on our website at <http://www.codeclub.org.uk/>.

This coursework is developed in the open on GitHub (<https://github.com/CodeClub>), come and join us!

© 2014 Code Club. This work is licensed under a [BY-NC-SA 4.0 International License](#).