



Žralok – příprava

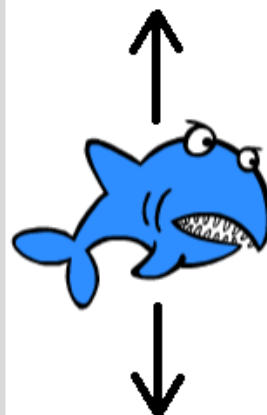
Naprogramujeme hru, v níž žralok chytá rybky.

Otevři si nový prázdný projekt.

1. Přidej si novou postavu žraloka (kočičku smaž).
Postavu můžeš zmenšit. Umísti ji k levému okraji scény.

nastav velikost na 50 %

2. Žraloka budeme ovládat šipkami nahoru a dolů.
Po stisku šipky žralok poskočí o 20 kroků nahoru, případně dolů.



změň y o



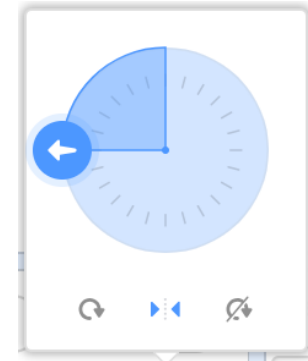


Žralok a rybka

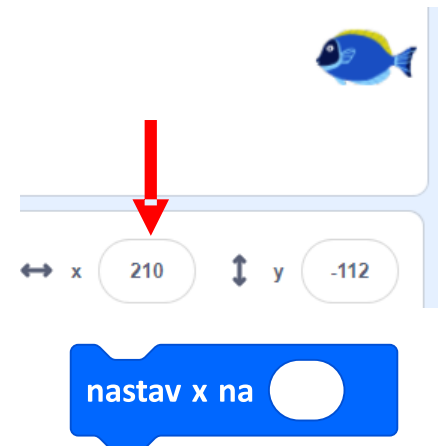
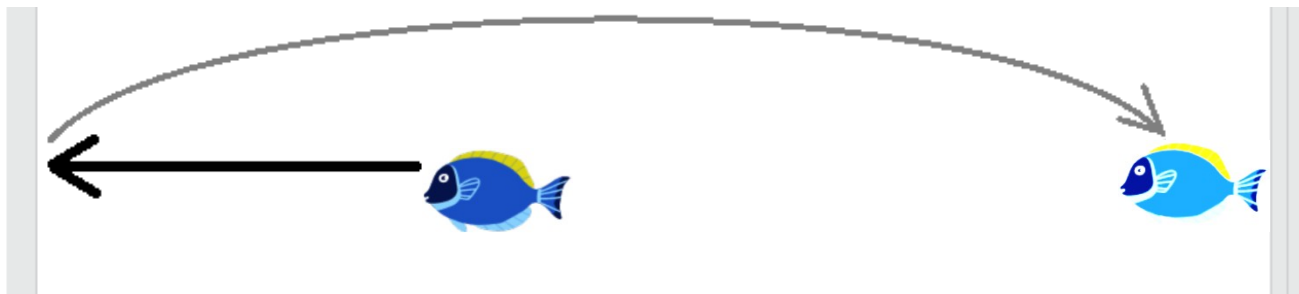
3. Přidej postavu rybky. Natoč ji, aby plavala doleva.

Velikost

50



4. Rozhýbej rybku. Bude stále plavat dopředu a když narazí na okraj scény, skočí na druhou stranu scény. Nastavenou souřadnici **x** urči tak, aby se rybka nedotýkala okraje.





Žralok a rybka pokračování

5. Aby rybka neplavala pořád po stejné dráze, při skoku na začátek scény jí nastav náhodnou souřadnici **y**.

Čísla **od – do** vyber tak, aby rybka neskákala na horní nebo dolní okraj scény.

nastav y na

náhodné číslo od

do

6. Když rybka narazí do žraloka, také skočí na začátek scény na náhodné místo. Doplň scénář.

dotýkáš se

Shark ▼

?



Kolik rybek je sežráno?

7. Můžeme si počítat, kolik rybek žralok sežral.
Vytvoř proměnnou **sežráno** a do scénáře pohybu rybky přidej blok **změň sežráno o 1**.
Vymysli, kam blok umístíš.
8. Můžeme také ukazovat, kolik rybek uteklo žraloku a doplulo k okraji.
Vytvoř proměnnou **uteklo** a blok pro práci s ní umísti do scénáře rybky.
Hru vyzkoušej.



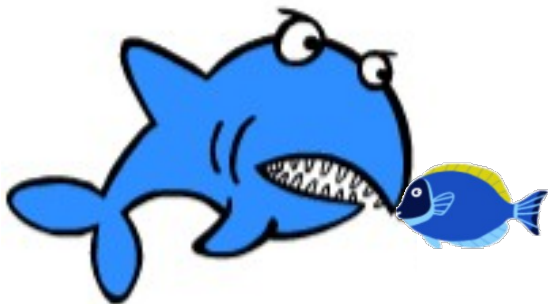


Polykání rybky - animace

9. Můžeme sežrání rybky animovat. Žralok otevře tlamu, rybka do ní vpluje a žralok tlamu zavře. Vymysli, kam zařadit do scénáře zprávu, aby otevřel tlamu, kterou mu rybka pošle. Rybka může ještě chvíli plavat, než žralok tlamu zavře.

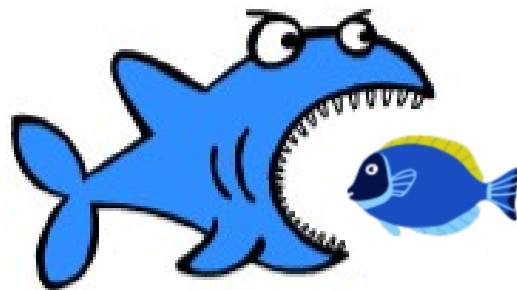
sežráno

6



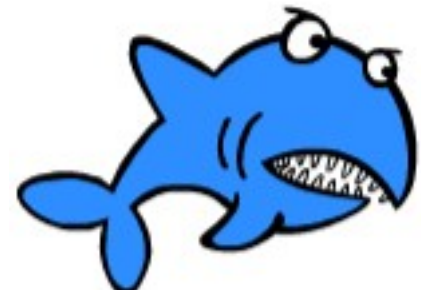
sežráno

6



sežráno

7



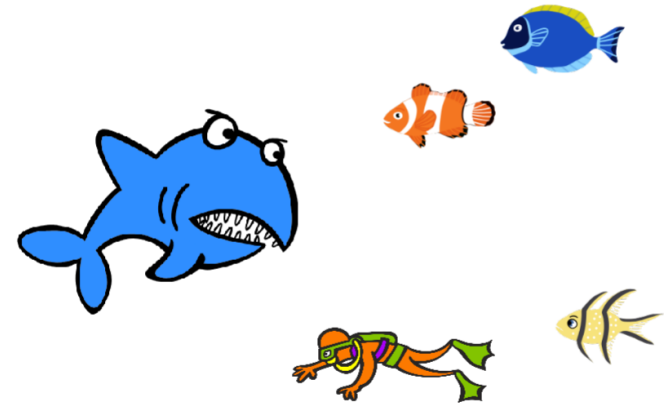


Jak zakončit hru?

Naše hra nikdy nekončí, běží stále. Potřebujeme podmínku, podle které bude moci rybka zastavit. Tou může být např. počet 10 sežraných rybek.

10. Nahraď blok **opakuj stále** blokem s vhodnou podmínkou. Hraj hru, spouštěj ji . Nejlepšímu hráči neuteče ani jedna rybka.

11. Nakopíruj několikrát postavu rybky a vytvoř více rybek. Můžeš jim změnit kostýmy.



sežráno 10

uteklo 11



Zkoumáme žraloka

Prozkoumej a výsledek svého bádání zapiš:

1. Proč bylo důležité nejprve úplně dokončit scénář rybky a teprve pak postavu rybky kopírovat?
2. Bylo důležité, že jsme nechali spouštět scénář rybky praporkem? Vysvětli.
3. Proč není vhodné, aby se dotyk s rybkou kontroloval ve scénáři žraloka?
K jaké chybě by mohlo dojít?

