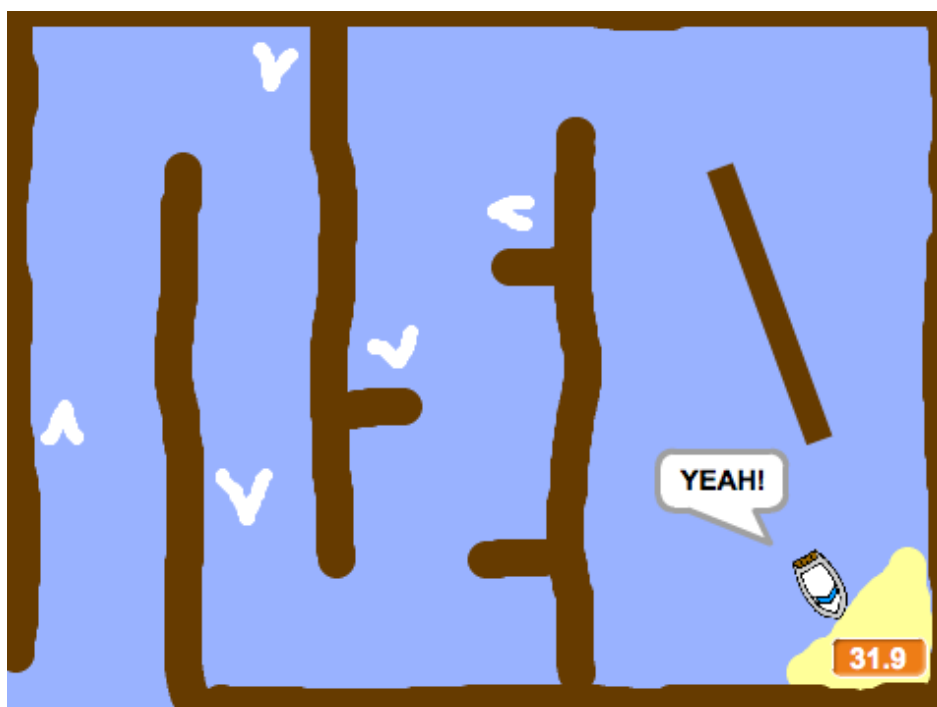


Všechny Kódovací kluby - Code Clubs musí být registrovány. Tím, že zaregistrujete váš klub, můžeme měřit náš dosah, a můžeme tak pokračovat s poskytováním zdrojů pro výuku programování pro děti zdarma. Váš klub můžete registrovat na codeclubworld.org.

Úvod

Naučíš se jak vytvořit hru, ve které budeš používat myš k navigaci lodky na opuštěný ostrov.



Seznam aktivit



Otestovat projekt



Uložit projekt

Následujte postupně tyto **INSTRUKCE**

Klikněte na zelenou vlajku pro
OTESTOVÁNÍ kódu

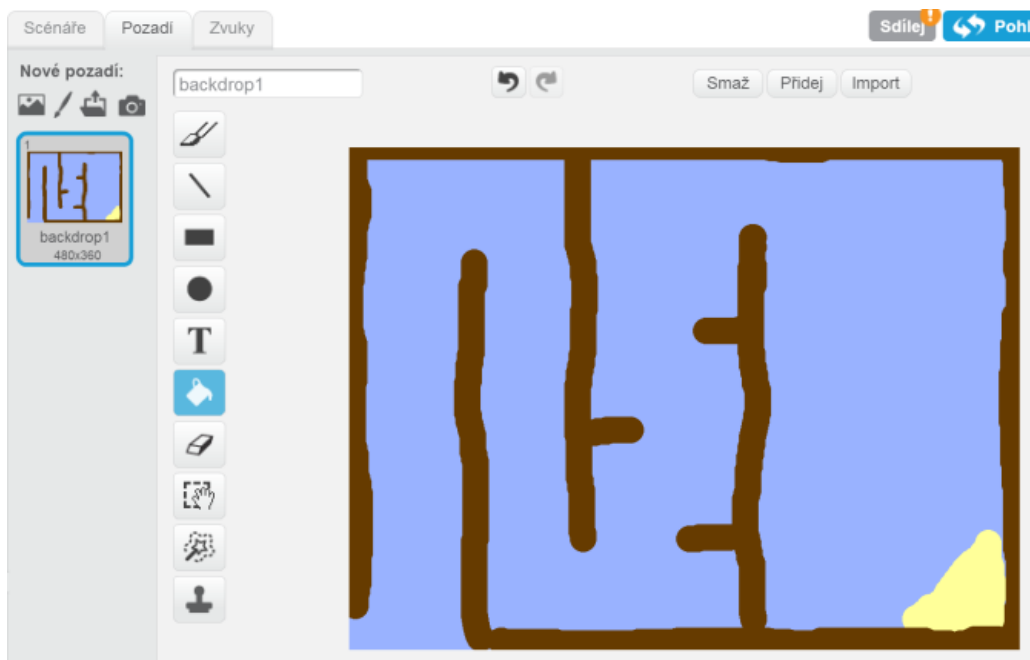
Nezapomeňte **ULOŽIT** projekt!

Krok 1: Naplánování hry

✓ Seznam úkolů

- Vytvoř si nový projekt a smaž kočičku, takže tvůj projekt bude prázdný. Online editor můžeš nalézt zde: jump.to/cc/scratch-new. ☐
- Naplánuj si tvůj level hry. Klikni na Scénu a na záložku “Pozadí”. Měl(a) bys přidat:
 - Dřevo, kterému se bude loďka vyhýbat;
 - Opuštěný ostrov, na kterém má loďka přistát.

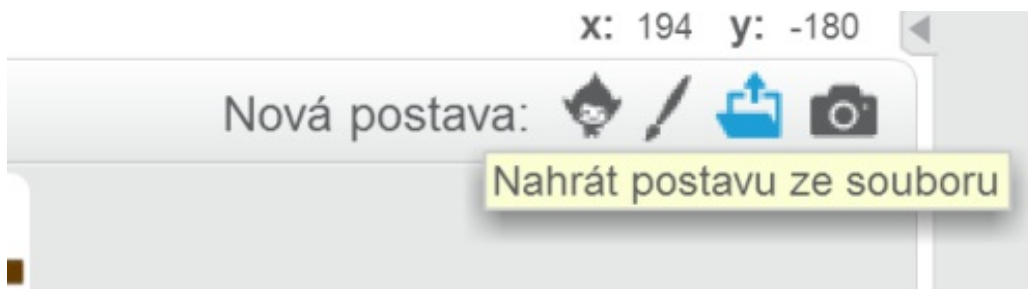
Tady je obrázek, jak by měla tvoje hra vypadat:



Krok 2: Ovládání lod'ky

✓ Seznam úkolů

- Pokud ti dal vedoucí klubu adresář se soubory, klikni na ‘Nahrát postavu ze souboru’ a vyber obrázek ‘boat.png’. Měl bys zmenšit obrázek a vložit ho na startovní pozici. ☐



Pokud obrázek nemáš, můžeš si loďku nakreslit!

- Abys mohl(a) ovládat loďku myší, přidej tento kód:



- Vyzkoušej loďku tak, že klikneš na zelenou vlaječku a budeš hýbat myší. Plave loďka za myší?



- Co se stane, když loďka doplave ke kurzoru myši?



Abys tomuto chování zabránil(a), musíš přidat blok **když** tak, aby se loďka pohybovala jen když je dále než 5 pixelů od myši.



- Vyzkoušej znovu tvoji loďku, zda byl problém vyřešen.



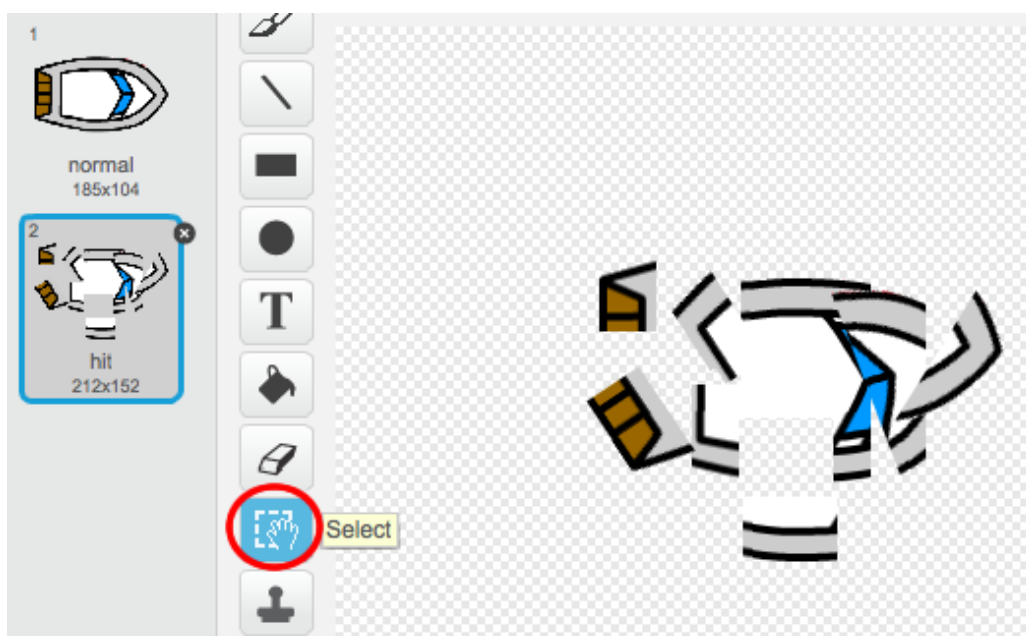
Ulož projekt

Krok 3: Havárie!

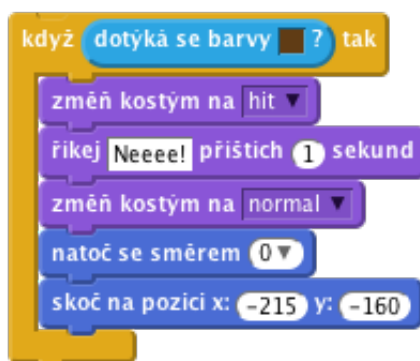
Nyní může vaše loďka proplovat dřevěnými bariérami! Pojďme to opravit.

✓ Seznam úkolů

- Budeš potřebovat dva “kostýmy” pro tvoji loďku, jeden normální, a jeden pro loďku po nárazu. Zduplikuj kostým tvojí loďky a nazvi je ‘normal’ (normální) a ‘hit’ (náraz). ☐
- Klikni na kostým ‘hit’ a vyber nástroj ‘Select’ abys loďku rozdělil(a) na kousky a ty různě natoč. Uprav loďku tak, aby vypadala jako po nárazu. ☐



- Přidej tento kód k tvojí loďce do bloku **opakuje dokola**, tak aby loďka narazila, jakmile se dotkne hnědého dřeva: ☐



Tento kód je ve smyčce **opaku dokola**, takže tvůj kód trvale kontroluje, zda nedochází k nárazu lodky.

- Také musíš zajistit, aby loďka začínala nenabouraná - kostým 'normal'. ☐
- Nyní, když loďka dopluje ke dřevu, měla by narazit a objevit se znovu na začátku. ☐

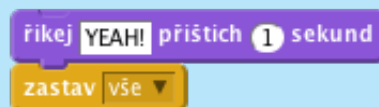


Ulož projekt

V hra!

Přidej další blok s podmínkou **když** do kódu lodky tak, aby hráč vyhrál, když se dostane na ostrov.

Když se loďka dostane na žlutý ostrov měla by říci 'YEAH!' a hra se zastaví. K tomu potřebuješ následující kód:



Zvukové efekty

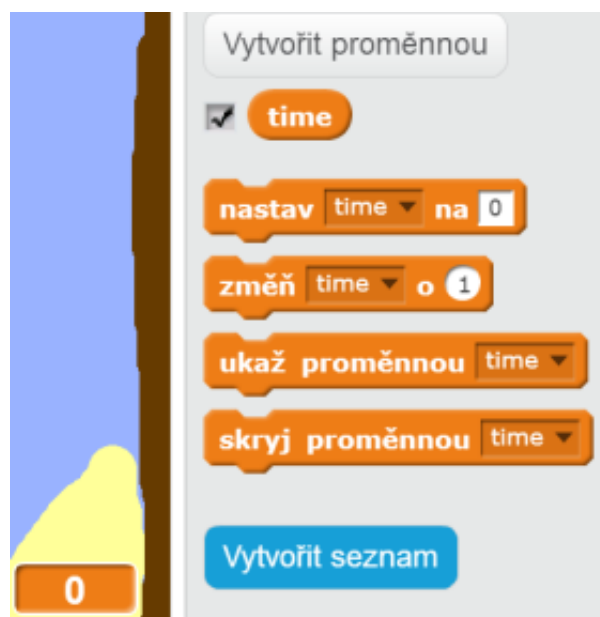
Nyní můžeš přidat zvukové efekty pro náraz nebo pro konec hry. Stejně tak můžeš přidat hudbu na pozadí. (v projektu 'Rock Band' se naučíš jak).

Krok 4: Závod na čas

Přidej do hry časovač proto, aby se hráč snažil dostat do cíle co nejrychleji.

✓ Seznam úkolů

- Přidej proměnnou nazvanou `time` na scénu. Můžeš také změnit její vzhled, pokud chceš vědět jak, podívejte se na projekt 'Lovci duchů'.



- Přidej tento kód na tvoji scénu, tak aby se počítal čas, dokud



lodka nedopluje na ostrov:



- To je ono! Vyzkoušej hru a uvidíš jak rychlý dokážeš být!



Ulož projekt

Krok 5: Překážky a bonusy

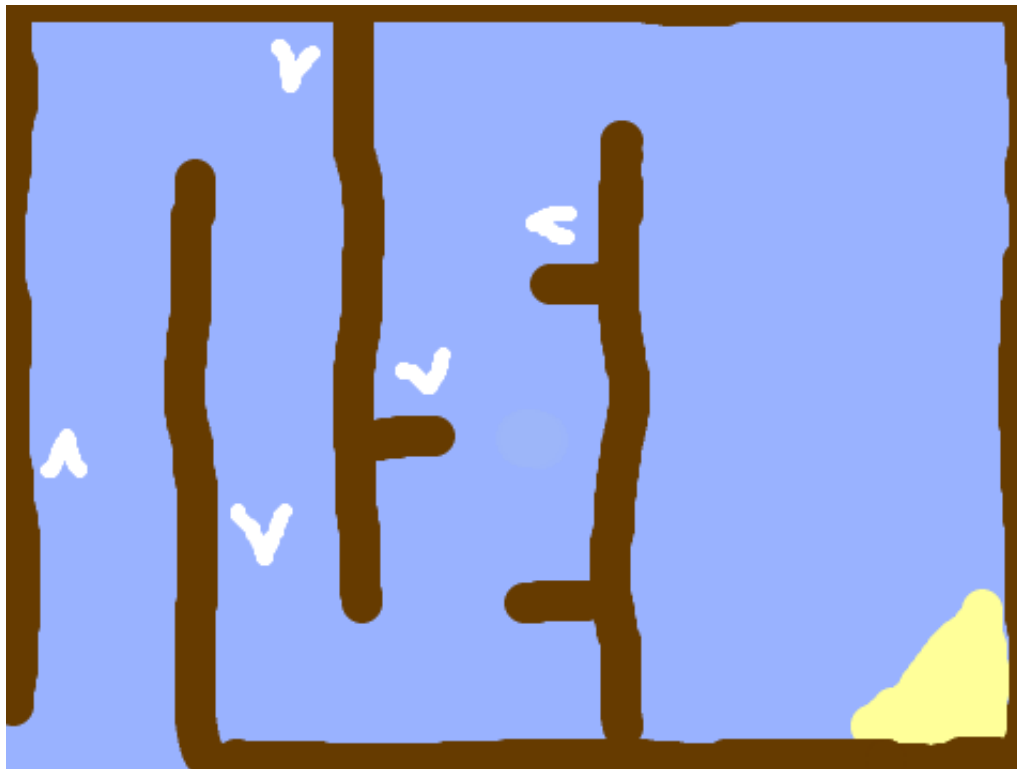
Nyní je hra moc jednoduchá - přidáme pár věcí, aby byla zajímavější.



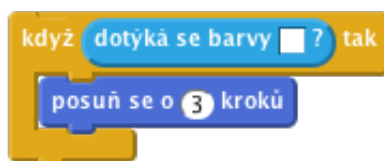
Seznam úkolů

- Jako první přidáme 'zrychlovače'. Nakresli do tvojí hry několik bílých šipek.



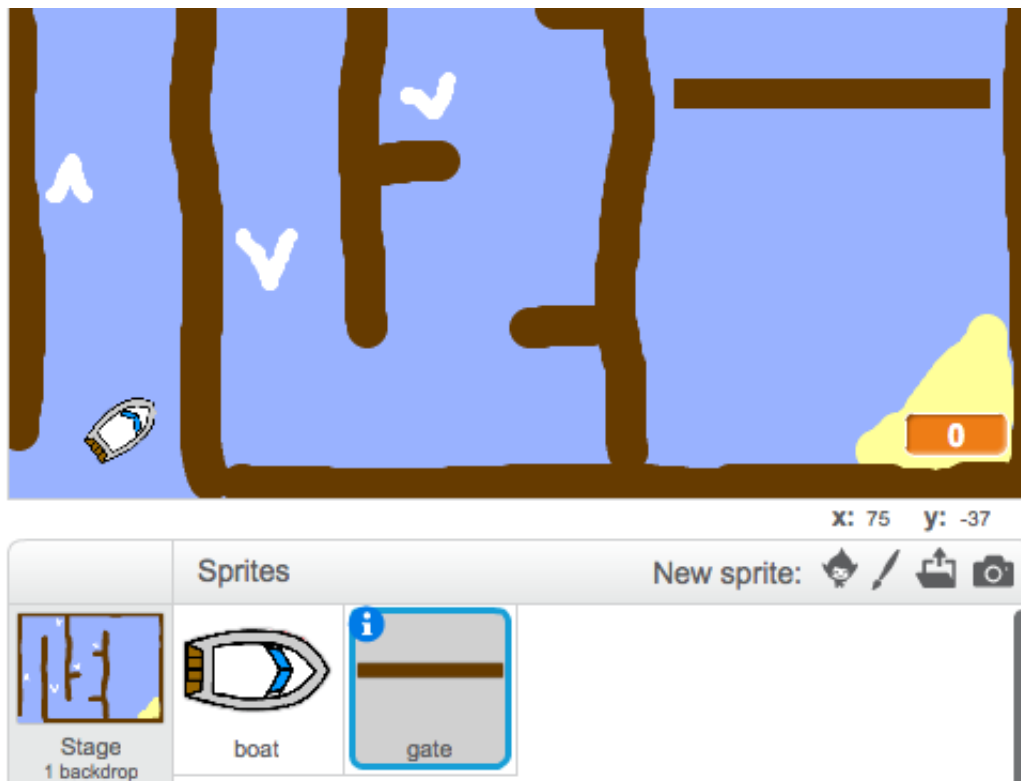


- Nyní je potřeba přidat do cyklu **opakuj dokoła** pár říkazů tak, aby se loďka posunula rychleji o 2 *extra* kroky, když najede na zrychlovač.



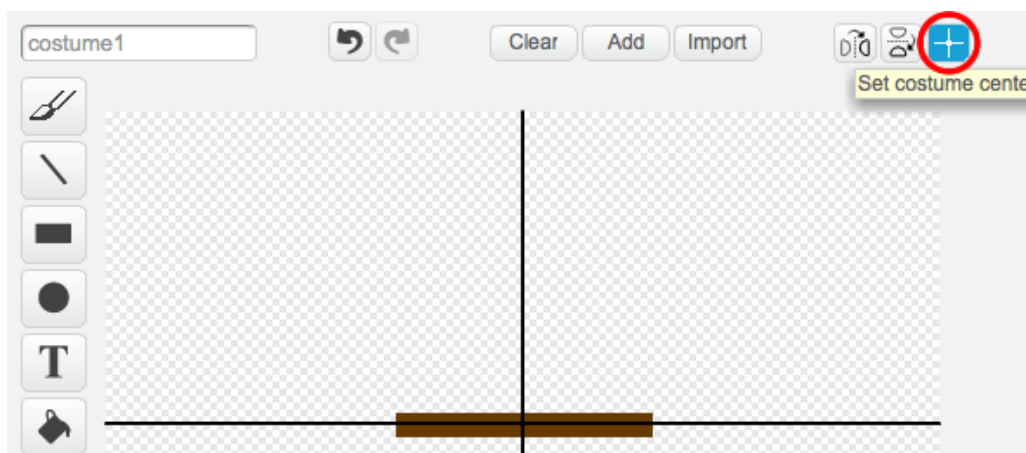
- Můžeš také přidat otáčivou bránu, které se musí loďka vyhnout:





Ujistí se, že má stejnou barvu jako dřevěné bariéry.

- Nastav střed brány.



- Přidej kód k bráně tak, aby se otáčela pomalu stále dokola v bloku **opakuje dokola**.
- Vyzkoušej si hru. Nyní by se měla objevit brána, která se otáčí a které se musíš vyhnout.





Ulož projekt

V zva: více překážek!

Přidej více překážek, tady je pár nápadů:

- ☐ Můžeš přidat zelený sliz, který hráče zpomalí. Použij blok **čekej**:

čekej 0.01 sekund



- ☐ Přidej pohyblivé objekty jako jsou plovoucí polena nebo žraloci!

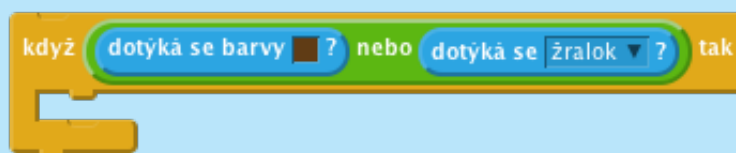


Tyto bloky ti pomůžou:

posuň se o 1 kroků

když narazíš na okraj, odraž se

Pokud není objekt hnědý, musíš přidat následující kód k loďce:

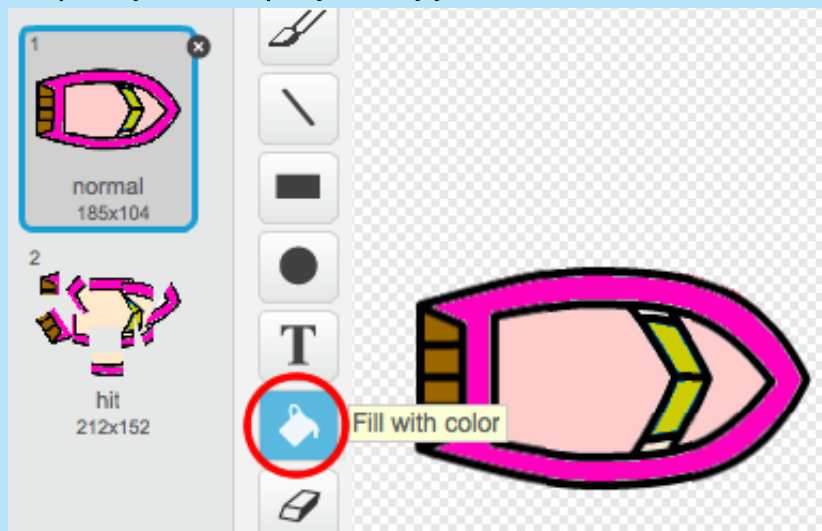


Ulož projekt

V zva: Více lodí!

Zkusíš změnit hru na závod mezi dvěma hráči?

- ☐ Zduplicuj loďku, přejmenuj ji na 'Hráč 2' a změň barvu.



- ☐ Změň startovací pozici pro druhou loďku změnou kódu:

skoč na pozici x: -190 y: -150

- ☐ Smaž kód pro kontrolu lodky myší:



...a nahraď ho kódem pro kontrolu pomocí šipek na klávesnici.

Toto je kód pro posun lodky dopředu:



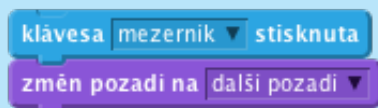
Také budeš potřebovat kód pro otočení lodky - otoč se když stiskneš levou a pravou šipku.



Ulož projekt

Více levelů!

Zkus přidat více pozadí, a umožni je hráči přepínat.



Ulož projekt