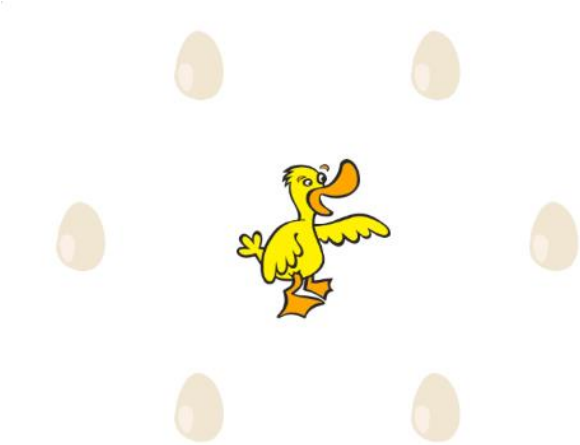
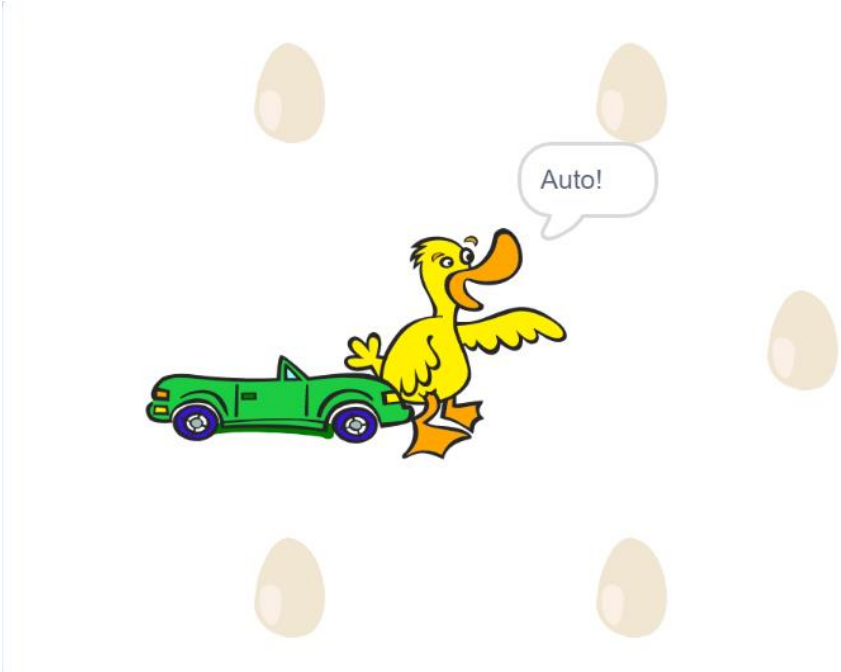
Povltavské setkání Baltíků – 15. ročník (16. 10. 2021)

1. Úloha – VÝBAVA DETEKTIVA (20 BODŮ)
   ukázka úlohy: https://youtu.be/EHZrrO1cTpA
   a) Kačátko se chce stát detektivem.

Po kliknutí na zde bude pouze káčátko detektiv uprostřed obrazovky (kostým duck, souřadnice (0,0)). Na 2 vteřiny se objeví u kachněte bublina „potřebuji se vybavit“. Jakmile zmizí, objeví se kolem káčátka rovnorměrně rozmístěných 6 vajec (kostým Egg-a – pokaždé stejná pozice po startu).



   b) Kdykoliv klineme na nějaké vejce, změní se na jiný kostým. Změní se tak na auto (convertible 3), motýlek (bowtie), počítač (laptop), klobouk (Hat-c), brýle (Sunglasses-b) a psa (Dog1-a). Nezáleží na pořadí. Ihned po proměně vejce na předmět řekne na dobu 1 vteřiny kačátko jeho jméno (držte se textu zde) a 1 vteřinu bude klouzat vybraný předmět na místo, aby kačátko bylo vybaveno (přesun a mluvení probíhá současně).

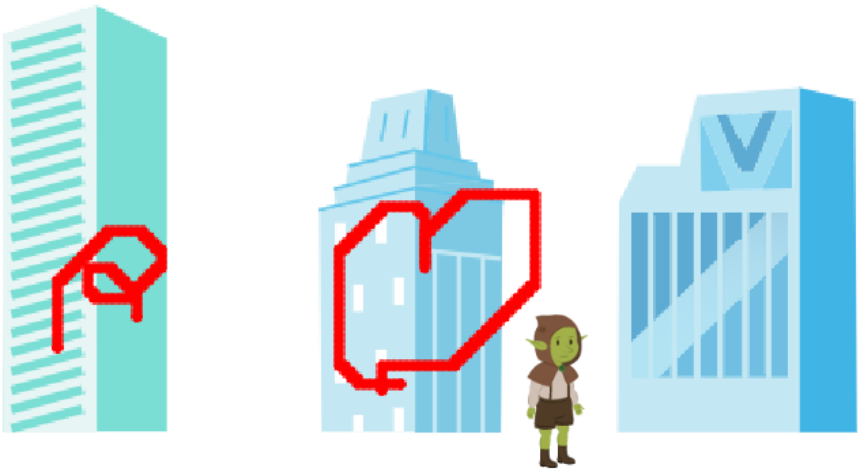


2. Úloha – SPREJER (30 BODŮ)

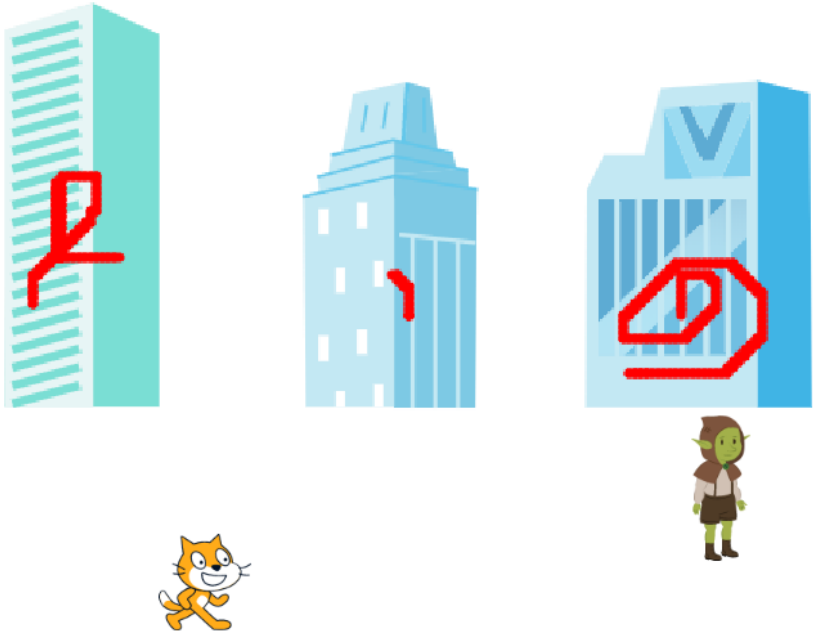
ukázka úlohy: https://youtu.be/E7C8yNzZZyo

a) Na ploše se objeví město přesně podle obrázku: Goblin-a velikosti 50 na [-200, -125], building-a na [-160, 145], building-b na [0, 145], building-d na [160, 145].

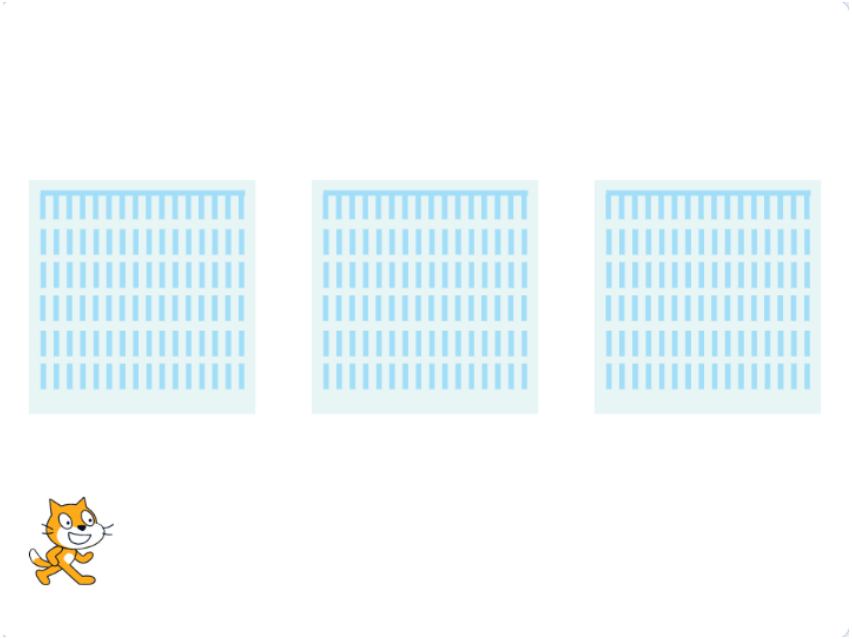
b) Goblina budeme ovládat kurzorovými šipkami – podle daného směru šipky se posune daným směrem na obrazovce o 3. Dále bude ovládat červené pero (barva 0, sytost 100, jas 100), které se bude zapínat klávesou A a vypínat klávesou S. Bude schopný kreslit přes budovy (přes možnosti pera otisknout budovu, pero automaticky kreslí za objekty).



c) Po pokreslení všech 3 budov (ne dříve) se objeví Scratch o velikosti 50 vlevo dole (-200, -125). Goblin bude ihned pak klouzat 1 vteřinu na souřadnice [250, -125] a Scratch na stejné místo, jenže je pomalejší a trvá mu to vteřiny 3.



d) Pero se smaže a objeví se nová scéna. Budou zde 3 budovy building-g (stejná pozice jako předtím) a Scratch, který se objevil na vlevo dole [-200, -125]. Po 1 vteřině čekání se objeví goblin pod jednou z budov (x souřadnice budovy, y = -15). Scratch k němu za 1 vteřinu doklouzá a řekne na 2 vteřiny „Mám tě!“ (bublina). Objekty musí být celou dobu ve správném pořadí vrstev (vzadu budova, uprostřed goblin, vepředu Scratch).

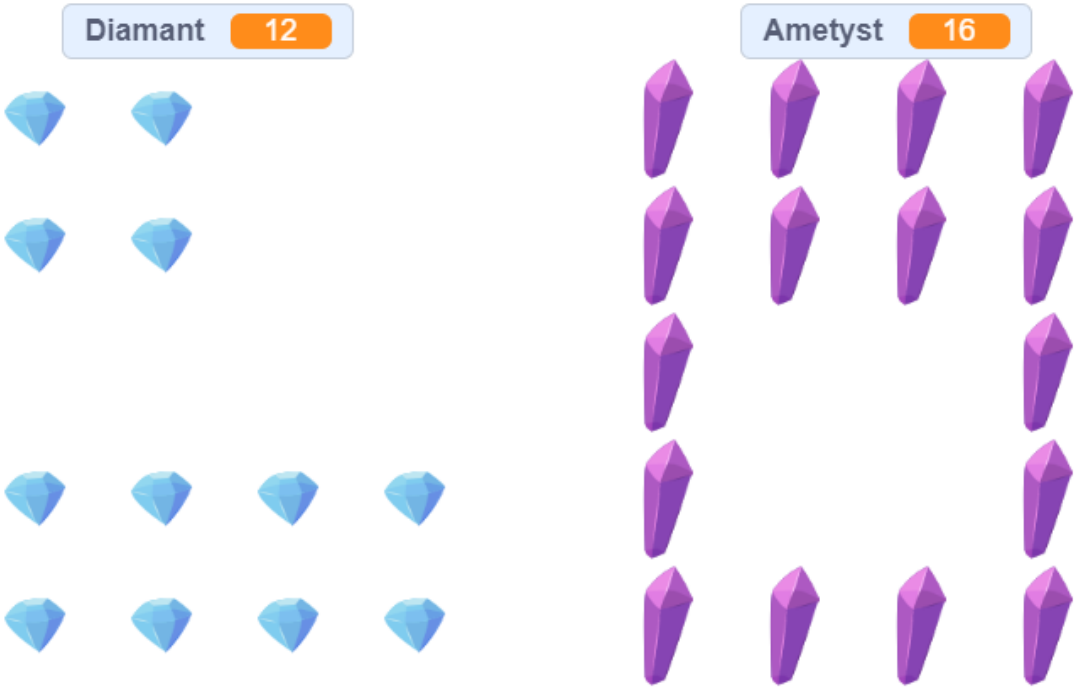


Mám tě!

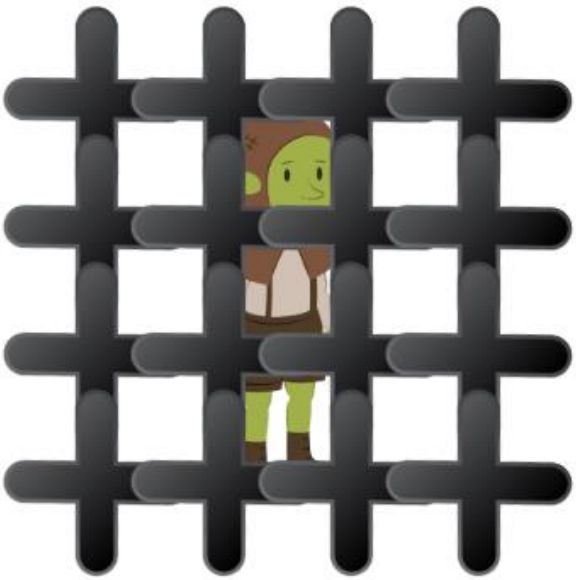
3. Úloha – ZLODĚJ (40 BODŮ)
   ukázka úlohy: https://youtu.be/6aDFvTm-awY

a) Na ploše se objeví klenotnictví s drahokamy (crystal-a – levý horní roh [-200, 100], crystal-b – levý horní roh [50, 100]) v mřížce 4 x 5 (vyšší je sloupec) s pravidelnými vzdálenostmi od sebe 50 (nahoru i dolů). Dále se objeví proměnné nad mřížkami se jmény „Diamant“ a „Ametyst“.

b) Zloděj bude vykrádat klenotnictví následujícím způsobem: po kliknutí na krystal se daný krystal smaže a odečte se z proměnné nahoře. Tak se bude dít, dokud hráč nestiskne klávesu „K“ a proměnné i zbylé krystaly zmizí.

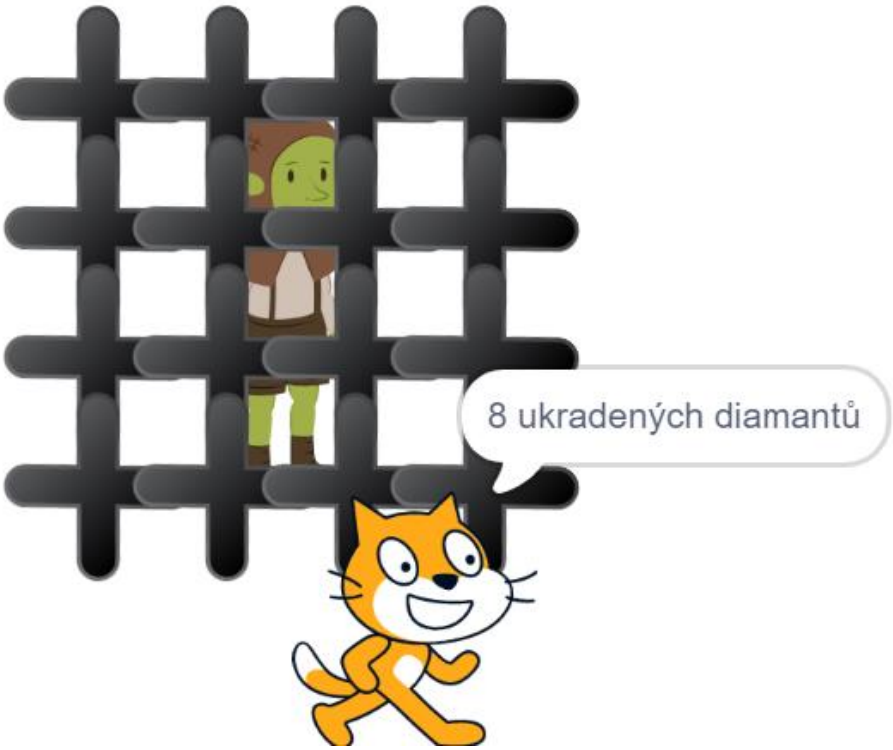


c) Po stisknutí klávesy K se vlevo dole objeví Scratch (cat-a [-200, -125]), goblin (goblin-a [0,0]) ve vězení (button5-a, mřížka 4x4 ve vzdálenostech 50, levý horní roh [-75,75]).



Nyní spočítáme jeho trest. Scratch se bude pohybovat vždy 3 sekundy postupně na souřadnice [200, -125], [200, 125], [-200, 125] a zpět na začátek [-200, -125]. Postupně při každé cestě bude opakovat následující fakta (po zatáčce vždy další bod):

- „X ukradených diamantů“, kde X je počet, které hráč ukradl (modré),
- „X ukradených ametystů“ , kde X je počet, které hráč ukradl (fialové),
- „škoda X dolarů“, kde X je vypočítaná cena na základě hodnoty diamantu 1000 dolarů a ametystu 500 dolarů (sečtěte ceny za oba krystaly)
- „Tvůj trest potrvá X“, kde X bude délka trestu podle hodnoty ukradených krystalů:
    - Pod 2 500 dolarů – „1 rok“
    - Více jak 2 500 dolarů ale méně jak 10 000 dolarů – „3 roky“
    - Více jak 10 000 dolarů – „5 let“



Tvůj trest potrvá 5 let