

DATABÁZE ÚLOHY PRO NADANÉ

Kroužek programování SCRATCH – programování hry – Santa chodí v bludišti LOGIKA A MATEMATIKA

učivo 2. stupně

Mgr. Josef Mach, ZŠ Židlochovice



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



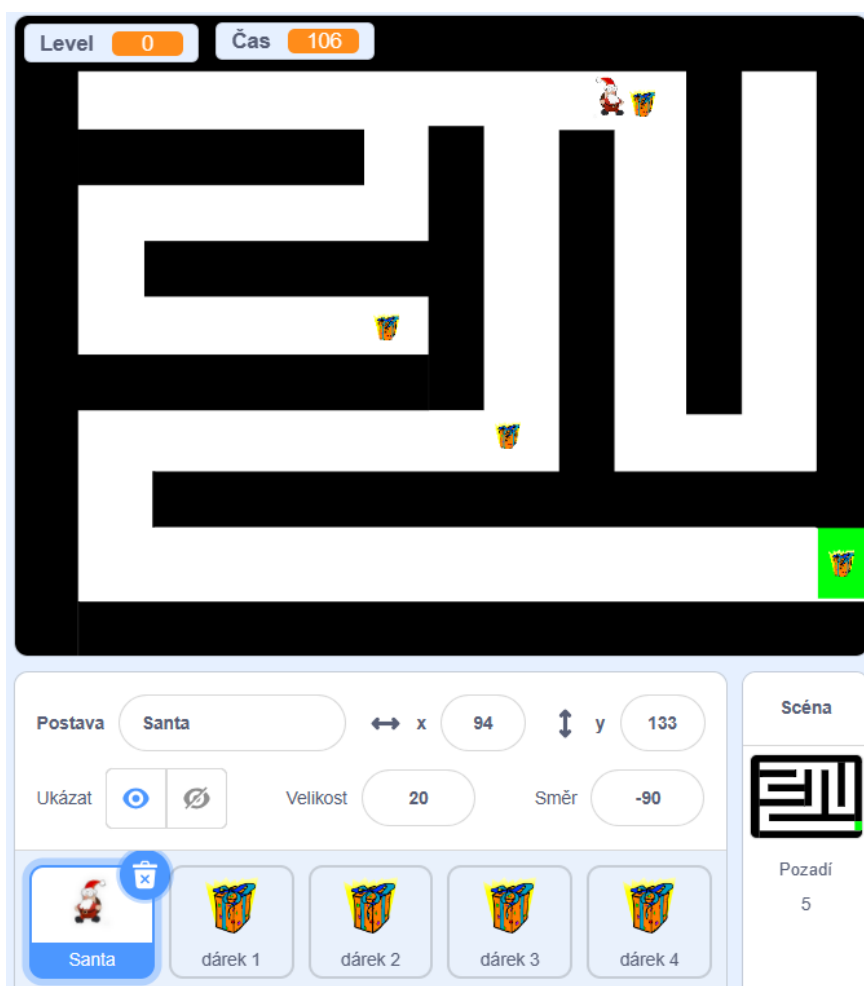
jihomoravský kraj

Výukový materiál je určen pro účastníky zájmového kroužku programování SCRATCH na základní škole. Obsahuje návod na úpravu dříve vytvořené hry Kocour chodí v bludišti na novou hru Santa chodí v bludišti. Účastníci v dříve vytvořeném programu nahradí kocoura za Santu, přidají nepřítele a různé bonusy.

Výměna postav kocoura a myši

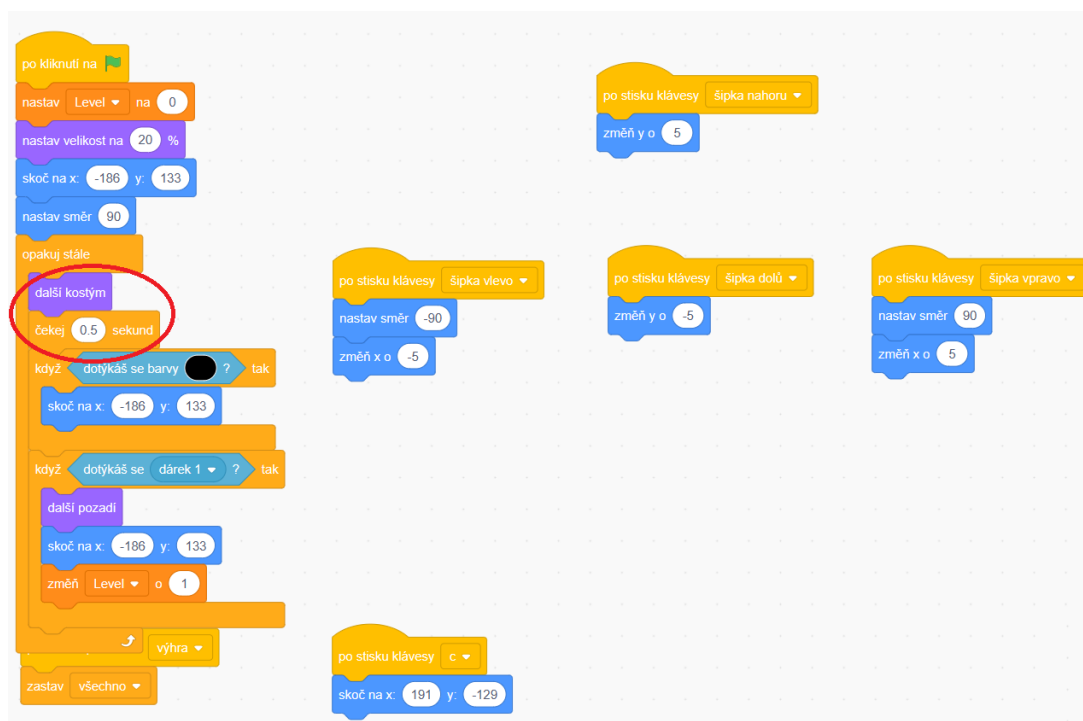
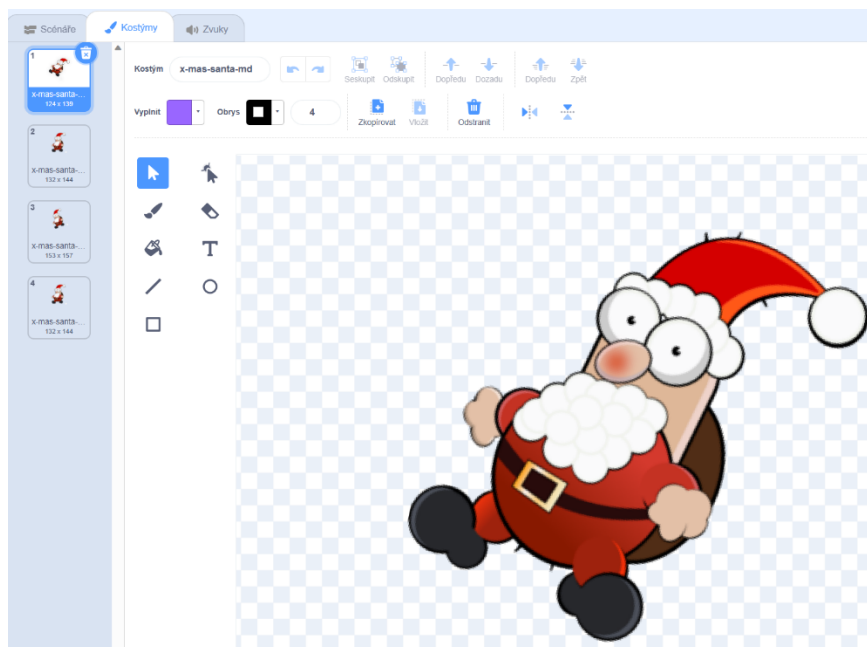
Po spuštění aplikace Scratch načtete hru Kocour chodí v bludišti.

Postavu kocoura nahradte Santou a místo myši vložte dárky.



Rozhýbejte Santu

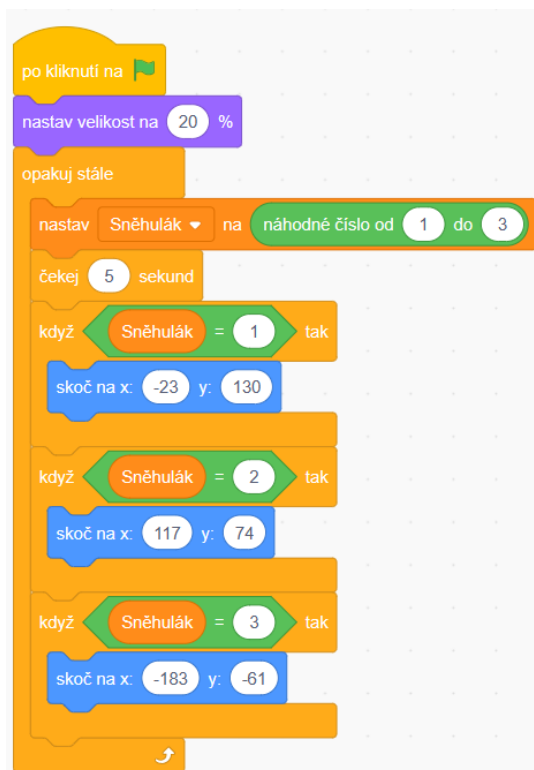
Vytvořte více kostýmů Santy a rozhýbejte ho opakovanou změnou kostýmu.



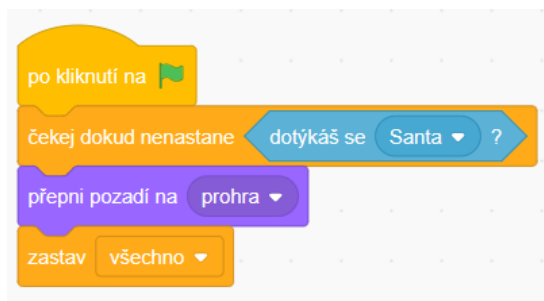
Přidejte nepřítele - sněhuláka

Vložte postavu sněhuláka. Sněhuláka budeme zobrazovat střídavě a náhodně na 3 pozicích v bludišti. Posuňte sněhuláka na 3 pozice v bludišti, vytáhněte si vždy příkaz skoč na x: y:. Zkontrolujte, aby byl sněhulák v bludišti na nastavené pozici ve všech levelech mimo černé ohraničení (zed').

Sněhuláka na vybrané (náhodné) pozici v bludišti nastavte losováním pomocí níže uvedeného cyklu.



Při setkání Santy se sněhulákem bude hra ukončena. Vložte do postavy sněhuláka potřebný kód.

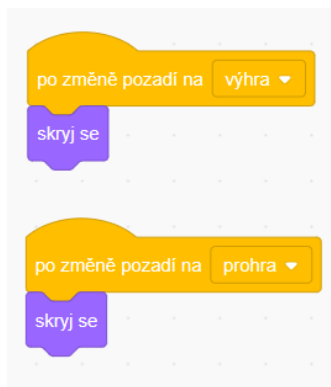


Přidejte různé bonusy

Můžete přidat do bludiště různé bonusy, které Santovi přidají čas, nebo dají imunitu před sněhulákem a podobně.

Uklid'te postavy ze scény při skončení hry

Při skončení hry zůstávají všechny postavy na scéně. Vložte do scénáře všech postav po startu příkaz **ukáž se**. Aby se postavy po skončení hry skryly, vložte do scénáře všech postav uvedené příkazy.



Naprogramujte alternativy této hry

Můžete naprogramovat různé alternativy hry s bludištěm. Inspirovat se můžete na stránkách Scratche.

