

Úloha 3 – kategorie D – do 16. 12. 2019

Trvalé usídlení

Maximálně 26 bodů.

Úlohu pojmenujte **3D_JmenoPrimeni.bpr** (Jméno a příjmení bude tvoje!). Nepoužívejte diakritiku.

Na začátku programu vytvořte „hlavičku“ z komentáře, kde bude napsáno vaše jméno a příjmení, organizace, ve které se učíte Baltíka a kategorie, ve které soutěžíte.

V minulé úloze vesničané ochočili zvířata a postavili pro ně ohrádku. Nyní je na čase postavit první přístřešky a pole pro pěstování rostlin.

Načtěte scénu 1, kterou jste si uložili na konci minulé úlohy. Pokud nemáte scénu k dispozici, poskládejte si ji podle obrázku. Na scéně nebudou vidět tři postavičky pracující v minulé úloze. Program čeká na stisk klávesy nebo tlačítka myši.

2 body



Pro stavbu příbytků a polností je ale potřeba nejprve vytvořit místo, proto musíme vykácet les. Do vesnice proto přichází další obyvatel, dřevorubec Dušan.

Z dolního levého rohu vyjde Baltík přestrojený za dřevorubce (předměty 9021 až 9040), sám přejde most a zastaví se. Od této chvíle jej bude možné ovládat kurzorovými šipkami. Čarujeme s mráčkem, chůze rychlostí 7. Dušan nesmí stoupat na žádné předměty. Když dojde před políčko s trávou, může ji odstranit po stisknutí klávesy X (místo trávy se objeví prázdné políčko). Pokud bude Dušan stát před stromem, může jej pokácet po stisknutí klávesy Y. To způsobí, že se místo stromu objeví tráva. Pokud však Dušan stojí před trávou a je stisknuta klávesa Y, na trávě znovu vyroste strom. Pokud Dušan stojí před divokým zvířetem, zvíře se okamžitě lekne a uteče. Útěk probíhá automatickou animací do místa mimo obrazovku u pravého dolního rohu. Délka animace bude 1 sekunda, bude průhledná a zvíře v rohu zmizí.

10 bodů



Les byl vykácen a je proto nejvyšší čas pustit se do orby.

V okamžiku, kdy jsou pokáceny všechny stromy, pokosena všechna tráva a vyhnána všechna divoká zvířata, Dušan odejde do pravého horního rohu, kde zmizí. Program čeká na stisk klávesy nebo tlačítka myši. Poté přijde z levého dolního rohu zatím poslední vesničanka – farmářka Frída (Baltík animovaný předměty 9121 až 9140). Sama půjde a vyčaruje (bez obláčku) v prostoru od souřadnic [9;0] do souřadnic [14;3] předmět 2142. Poté pole projde znovu a předměty 2142 přečaruje na předmět 2140 (pole zoře). Tuto část můžete vyřešit i jinak (Frída nemusí chodit), ale musí to vypadat, že orá, ne že se předměty objevují samy. Program čeká na stisk klávesy nebo tlačítka myši.

4 body



Zvířata jsou ochočena, pole připraveno, a tak už zbývá pouze postavit domy.

Domy můžete postavit jakýmkoli způsobem chcete (s výjimkou použití scén a obrázků), musíte ale dodržet následující pravidla:

1. Postaveny budou přesně 3 domy a každý bude jiný
2. Domy musí být vysoké nanejvýše 3 předměty
3. Dveře domů musí být na Y souřadnici 8
4. Stěny domů se nesmějí dotýkat
5. Domy mohou být tvořeny pouze předměty číslo: 2, 3, 4, 6, 7, 52, 53, 90, 102, 1148, 1149 (nemusíte použít všechny tyto předměty)
6. Pod domy bude cesta z předmětu 2146
7. Domy se budou na scéně objevovat postupně, mezi jejich objevením bude pauza 3 sekundy, kterou bude možné přeskočit stisknutím klávesy nebo tlačítka myši.

Mohou tedy vypadat podobně jako na obrázku. Program čeká na stisk klávesy nebo tlačítka myši.

5 bodů




Ve chvíli, kdy jsou domy postaveny, mohou se do nich začít stěhovat vesničané.

Uvidíme, jak z levého horního rohu začnou automatickou animací přicházet všichni dosavadní členové vesnice: Lokátor Lojza, stavitel Standa, selka Bětka, dřevorubec Dušan a farmářka Frída, přičemž se bude přehrávat chůze směrem dolů. Animace vždy skončí na dveřích nějakého z domů a vesničan zmizí. Do každého z domů se musí nastěhovat alespoň jeden obyvatel. Po ukončení poslední animace čeká program na stisk klávesy nebo tlačítka myši.

5 body



Aktuální scéna se uloží do scény 2. Tuto scénu si ponechejte – budete ji potřebovat v další úloze. Za tuto část se neudělují body. Slouží pouze k uložení scény pro příští úlohu. Uložení scény provedete následujícím příkazem: 

0 bodů

Vesnice je konečně plně postavena. Její obyvatelé jsou moc rádi, že to stihli před zimou, jelikož v zimě se nepracuje venku moc dobře. Také se těší na blížící se Vánoce. Jak je ale budou slavit? To se dozvíte v příští, vánočně laděné úloze. ;-)

Technické informace

Úlohu odešlete ve formátu .bpr. Načtenou ani uloženou scénu od vás nebudeme potřebovat.

Pokud není uvedeno jinak, čarování předmětů probíhá neviditelnou rychlostí (=> 8), bez obláčku a Baltík je při tom neviditelný. Při úkolech vyžadující pohyb a zobrazení Baltíka je rychlost pohybu nastavena na 7 a Baltík je viditelný, pokud není uvedeno jinak.

Není dovoleno používat scény a vlastní banky, pokud není výslovně uvedeno jinak. V této úloze můžete použít scénu jedna, kterou jste si uložili při minulé úloze.