

## Zadania úloh krajského kola súťaže Baltík 2006

### Pokyny:

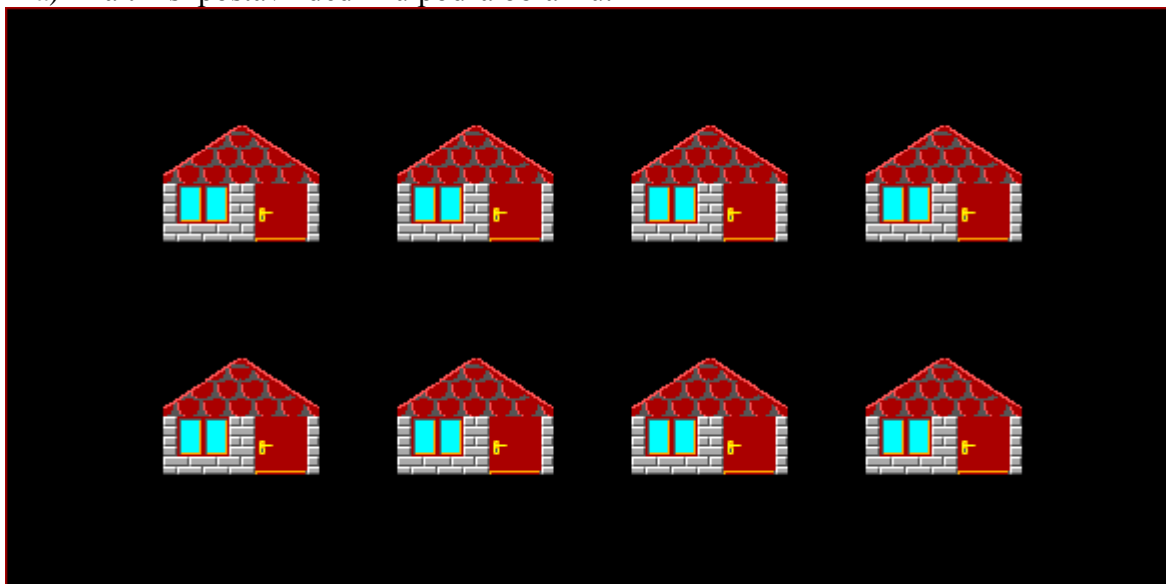
1. Riešenia úloh ukladajte do zložky, ktorá sa nachádza na pracovnej ploche počítača. Jej názov je rovnaký, ako je číslo, ktoré dostal váš tím pridelený (napr. 1-05, 2-23 apod.). Riešenia uložené v inom priečinku nebudú brané do úvahy. Pokiaľ vám robí uloženie súborov problém, požiadajte o pomoc dozorkonajúceho učiteľa.
2. Svoje riešenia pomenujte podľa čísel zadaní úloh: **uloha1.bpr ... uloha4.bpr**
3. **Riešenia si ukladajte priebežne.** Zabráňte tým zbytočným stratám riešenia pri problémoch s počítačom.
4. **Pokiaľ máte akýkoľvek problém s počítačom, ohláste ho okamžite dozorkonajúcejmu učiteľovi.**
5. Na pracovnej ploche nájdete aj súbor so zadaním úloh pod názvom **ulohy\_finale.doc**, kde sa na ne môžete pozrieť aj vo farebnej verzii.
6. **Pri riešení úloh nemôžete využívať scény, vlastné banky, alebo iné pomocné súbory! Ako riešenie budú brané do úvahy len 4 možné súbory: uloha1.bpr, uloha2.bpr, uloha3.bpr, uloha4.bpr.**

### Bodovanie:

Body, ktoré sú uvedené pri jednotlivých úlohách môžete získať za funkčnosť jednotlivých častí zadania. Táto hodnota sa bude násobiť dvakrát koeficientmi v hodnote 1 – 2, ktoré budú pridelené za efektívnosť riešenia a prehľadnosť programu. Skutočný počet bodov za dané riešenie môže byť preto až štvornásobný.

### Úloha 1

- a) Baltík si postavil dedinku podľa obrázku.



b) Okolo svojej dedinky Baltík postavil stromčeky.



c) Baltík stojí v ľavej dolnej časti svojej obrazovky medzi domčekom a stromami. Postupne navštívi všetky domčeky a rozsvieti v nich svetlo. Dôjde vždy ku dverám, tie sa otvoria, Baltík do nich vstúpi a zmizne, dvere sa zavrú a okno sa rozsvieti (predmet 1148). Po 1 sekunde od rozsvietenia okna sa dvere opäť otvoria, Baltík sa v nich objaví a vyjde von. Dvere sa zavrú a Baltík pokračuje k ďalšiemu domčeku. Cestou nesmie vstúpiť na domček ani na stromy. Takto postupne prejde zľava doprava domčeky v spodnej rade a potom sprava doľava domčeky v hornom rade. Skončí pred dvermi posledného rozsvieteného domčka.



d) Baltík zide dole (vyhne sa lesu i domčekom) a vyčaruje si podľa obrázku auto (predmet z banky 10). Nastúpi do auta (t.j. zmizne) a obíde proti smeru hodinových ručičiek celú svoju dedinku (pôjde vedľa stromov). Auto sa zastaví na rovnakom mieste, odkiaľ vyšlo.



- e) Baltík vystúpi z auta (objaví sa napravo od neho), pôjde smerom doprava a vyčaruje podľa obrázku nápis KONIEC (predmety z banky 2). Po stlačení ľubovoľného klávesu alebo tlačidla myši celý program skončí.



### Úloha 3

Vytvorte program na prezeranie štandardných bánk predmetov BALTIE.B00 až BALTIE.B13 (ďalej ich budeme označovať ako banky 0 – 13).

- a) Najprv zobrazte postupne na celej Baltíkovej pracovnej ploche postupne banky od 0 do 13, banky sa budú automaticky striedať po 1 sekunde.



- b) Po stlačení klávesu B sa banky 0 až 13 začnú zobrazovať na celej Baltíkovej pracovnej ploche v náhodnom poradí. Každá banka zostane zobrazená počas 1 s.
- c) Po stlačení klávesu K predchádzajúci spôsob zobrazenia skončí a každá banka sa teraz zobrazí vždy po zadaní čísla banky 0 – 13 pomocou kláves do okienka pre zadávanie vstupu z klávesnice. Okno bude umiestnené v ľavom hornom rohu. Každá banka je zobrazená tak dlho, pokiaľ nie je zadané číslo inej banky.
- d) Po zadaní čísla 14 predchádzajúca časť skončí a na obrazovke sa objaví 14 zmenšených náhľadov bánk 0 – 13 (3 rady po 5, pravá dolná pozícia zostáva prázdna). Každý náhľad bude mať šírku 97 pixelov. V pravom dolnom rohu sa zobrazia dvere (predmet 4). Po kliknutí myšou na náhľad banky sa zobrazí príslušná banka na celej obrazovke. Po ďalšom kliknutí sa opäť zobrazia náhľady. Po kliknutí myšou na dvere program skončí.

