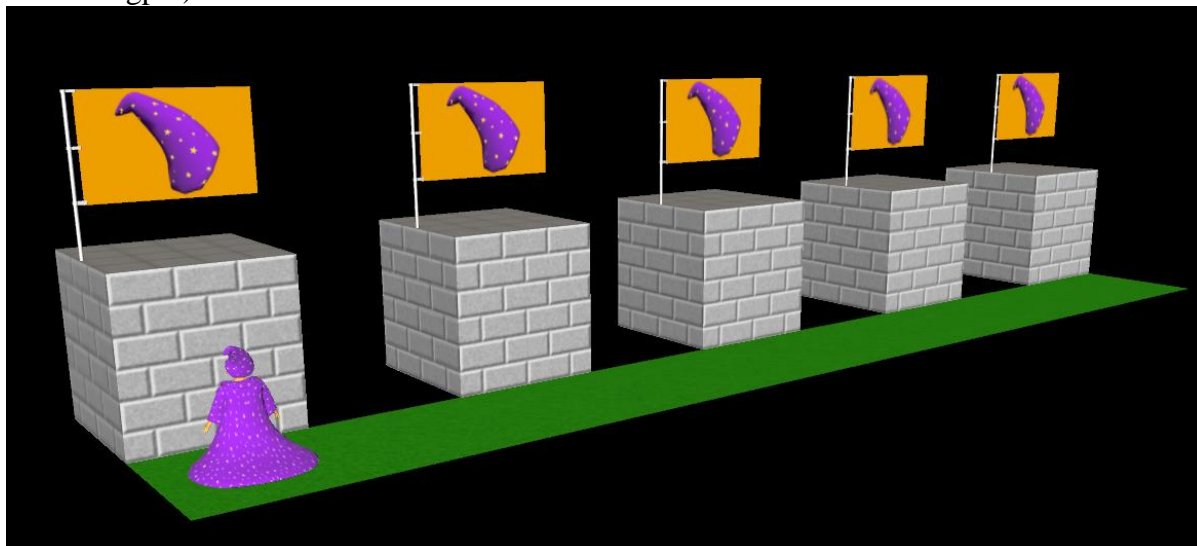


# Školní kolo soutěže Mladý programátor 2012, kategorie C a D

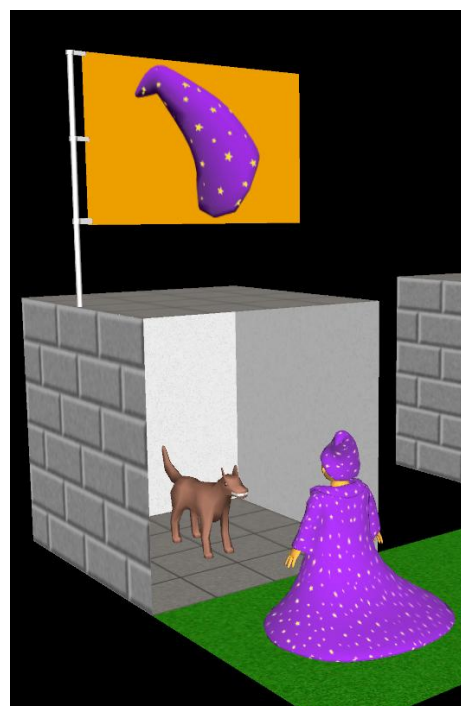
## Úloha 1 - Kouzelník

47 bodů

- a) Na obrazovce se objeví 5 kouzelných krabic s Baltíkovou vlajkou. Krabice jsou tvořeny modely SGP.47.sgpm a SGP.7.sgpm. Baltík stojí na začátku zelené cesty (model SGP.57.sgpm) 8 bodů



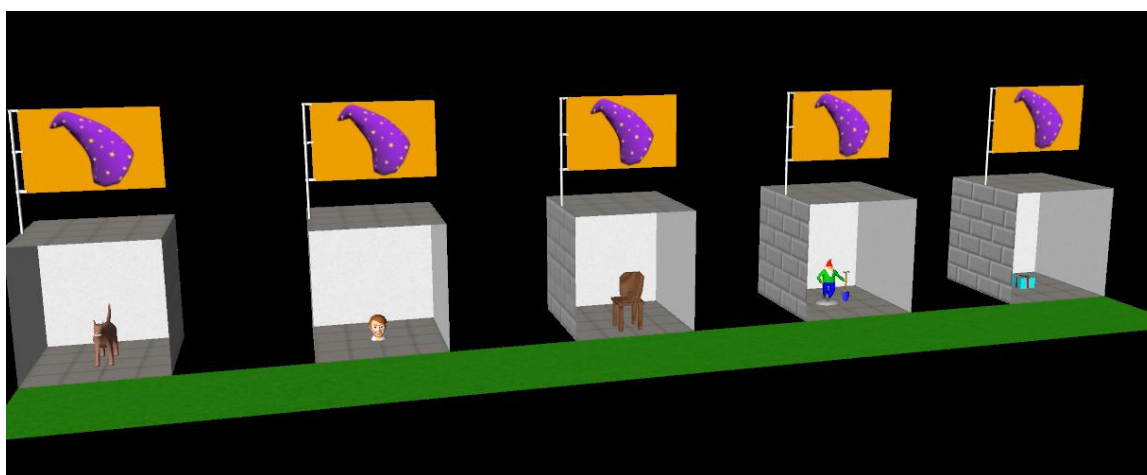
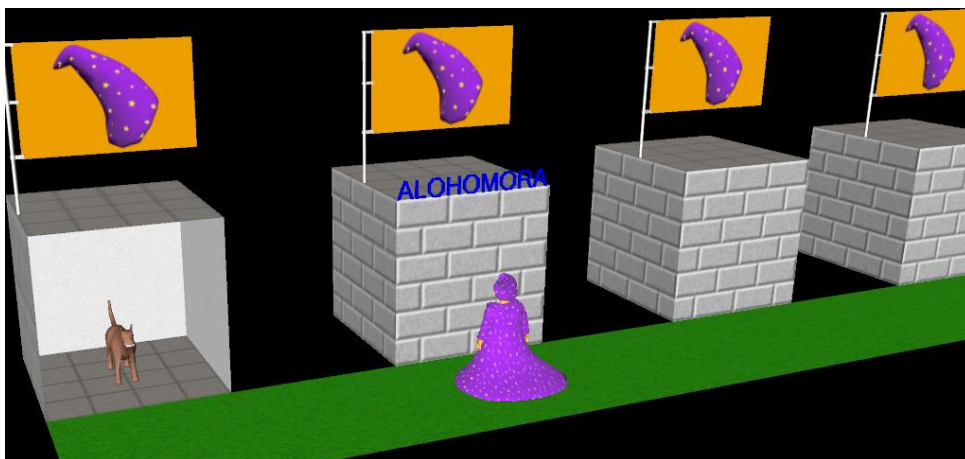
- b) Po stisknutí libovolné klávesy začne Baltík čarovat:  
nad krabicí se vždy na 1 sekundu objeví kouzelný nápis ALOHOMORA (3D text, velikosti písma 2), který má nad každou krabicí jinou barvu a to postupně zelenou, modrou, červenou, fialovou a žlutou.  
Po sekundě nápis zmizí, a zároveň se krabice otevře – zmizí přední stěna, a uvnitř krabice uvidíme vyčarovaný model. (postupně modely číslo 2, 54, 50, 75, 80) 8 bodů



## Školní kolo soutěže Mladý programátor 2012, kategorie C a D

---

- c) Baltík dojde rychlostí 5 k další kouzelné krabici a situace se opakuje: na 1 sekundu se objeví barevný nápis a uvnitř krabice další kouzelní předmět 10 bodů



- d) Baltík stojí opět na začátku a čeká na stisk klávesy. Tentokrát jeho pohyb ovládáme kurzorovými klávesami: šipkou dopředu popojde, šipkami doleva a doprava se otočí v příslušném směru. Smí chodit jen po zelené ploše a jestliže je před krabicí a uživatel stiskne klávesu O (jako otevři), začne podobné čarování jako v předchozím případě. 6 bodů
- e) Tentokrát jsou ale barvy nápisů náhodné (vybíráme z 5 barev – zelená, modrá, červená, fialová, žlutá) a modely se objevují též náhodně (stejně možnosti jako v předchozím případě - modely číslo 2, 54, 50, 75, 80).  
Barvy i modely se mohou opakovat. 10 bodů
- f) Program se ukončí, jakmile Baltík otevře všech 5 krabic. 5 bodů