# Kultúrny model pre správanie nehrateľných postav v počítačových hrách\*

### Martin Szabo

Slovenská technická univerzita v Bratislave Fakulta informatiky a informačných technológií xszabom5@stuba.sk

4. október 2021

#### Abstrakt

Počítačové hry sa často snažia čo najbližšie priblížiť realite. Veľa hier sa snaží priblížiť realite práve tým že majú realistickú fyziku a grafiku. Ale málo hier sa zaoberá tým ako sa nehrateľné postavy tzv. 'NPC' z anglického 'Non-playable character' správajú v hernom svete. Aby sme sa priblížili k realite čo najviac je dôležité aby postavy dokázali prejavovať emócie, mať osobnostné črty a samozrejme správať sa sociálne aby sme získali dojem že tá postava myslí a žije aj keď je to len pár pixelov v počítačovej hre. Model ktorým sa tento článok zaoberá ponúka lepšie možnosti ako modelovať realistickejší vzor správania.

### 1 Úvod

Herný priemysel je jeden z najpopulárnejších a najrýchlejšie rastúcich priemyslov. Tisíce eur sa investujú do rôznych technológií na vývoj hier a panuje tam veľká konkurencia medzi jednotlivými vývojárskymi firmami. Každý sa snaží mať tú najlepšiu a najpopulárnejšiu hru v celom priemysle. Tento priemysel je zaplavený rôznymi hrami ktoré pokiaľ chcú zaujať hráčov tak musia robiť niečo unikátnejšie než ich konkurencia. V tomto článku sa budeme zaoberať témou kultúrneho modelu nehrateľných postav ktorá je veľakrát podceňovaná. Namodelovanie správnej kultúry nehrateľných postav hráčom ponúka hlbšie emočné spojenie s postavami v príbehu a pomáha hráčovi vžiť sa do herného sveta. Existujú hry ktoré simulovali rôzne kultúry ale žiadne to nerobili do takej miery ako to vidíme v reálnom svete. Postava ktorá bude namodelovaná cez model predstavený v tomto článku bude schopná nie len patriť pod nejakú kultúru ale aj správať sa adekvátne v rámci jej kultúrneho modelu. Bude reagovať na zlé a dobré podnety od hráča ale aj od iných nehrateľných postáv a bude môcť prejavovať široké spektrum emócií rovnako ako to je aj v realite u ľudí. Taktiež bude môcť usúdiť na základe správania hráča a iných nehrateľných postav okolo nej jej vzťah k nim. Tento model sa bude usilovať o simuláciu reálnej mysle človeka a následne bude z neho vyplývať správanie nehrateľných postav v hernom svete.

<sup>\*</sup>Semestrálny projekt v predmete Metódy inžinierskej práce, ak. rok 2021/22, vedenie: Fedor Lehocki

3 INÁ ČASŤ

## 2 Nejaká časť

Z obr. 1 je všetko jasné.

Aj text môže byť prezentovaný ako obrázok. Stane sa z neho označný plávajúci objekt. Po vytvorení diagramu zrušte znak % pred príkazom \includegraphics označte tento riadok ako komentár (tiež pomocou znaku %).

Obr. 1: Rozhodujúci argument.

### 3 Iná časť

Základným problémom je teda... Najprv sa pozrieme na nejaké vysvetlenie (časť 3.1), a potom na ešte nejaké (časť 3.1).  $^1$ 

Citácia vyzerá asi takto [1]

### 3.1 Nejaké vysvetlenie

Niekedy treba uviesť zoznam:

- jedna vec
- druhá vec
  - x
  - y

Ten istý zoznam, len číslovaný:

- 1. jedna vec
- 2. druhá vec
  - (a) x
  - (b) y

### 3.2 Ešte nejaké vysvetlenie

**Veľmi dôležitá poznámka.** Niekedy je potrebné nadpisom označiť odsek. Text pokračuje hneď za nadpisom.

 $<sup>^{1}\,\</sup>mathrm{Niekedy}$ môžete potrebovať aj poznámku pod čiarou.

- 4 Dôležitá časť
- 5 Ešte dôležitejšia časť
- 6 Záver

### Literatúra

[1] Luis Fernando Bicalho, Bruno Feijo, and Augusto Baffa. A culture model for non-player characters' behaviors in role-playing games. In 2020 19th Brazilian Symposium on Computer Games and Digital Entertainment (SB-Games). IEEE, November 2020.