

Posudek diplomové práce Petera Knuta

Práce Petera Knuta je praktickou realizací editoru 3D počítačové hry. Při návrhu a implementaci editoru se diplomant musel seznámit s řadou dalších komponent hry a překonávat technické obtíže při jejich propojování. Přestože při řešení nebylo třeba vyvíjet nové či složité algoritmy, diplomant prokázal své programátorské schopnosti při realizaci programu dotaženého do konečného tvaru a dále používaného tvůrci hry. Vyvinutá aplikace svým rozsahem a funkčností splňuje požadavky kladené na diplomovou práci.

Klady práce:

- + Vytvořený editor je dobře dokumentovaný.
- + Filozofie editoru dovoluje jeho přizpůsobování dalším požadavkům tvůrců hry, zejména díky použití konfiguračních souborů a externích skriptů.
- + Vazby na další komponenty a knihovny jsou přehledně popsány v kapitole 2, řešení systémových komplikací v kap. 4.10.

Kritické komentáře:

- Editor scény neumožňuje kopírování instancí objektů (prototypů). Skupinu vojáků je tak třeba vkládat jednoho po druhém. Navíc nelze již vložené objekty později přejmenovat.
- Z uživatelského hlediska považuji za nedostatek téměř neexistující zpětnou vazbu mezi dialogem „Objects Explorer“ a hlavním oknem editoru scény. Konkrétně:
 - vybrané objekty nejsou ve scéně zvýrazněny (např. obálkou, osový křížem, apod.),
 - speciální objekty (zdroje světla, kamery) nemají ve scéně vhodnou vizuální reprezentaci,
 - na vybraný objekt se nelze přímo podívat bez detailní znalosti jeho umístění ve scéně a orientace v ní (není implementována funkce „LookAt“).
- Zvolené funkce editoru nejsou v menu označeny ikonkou zaškrtnutí. To snižuje přehlednost editoru a orientaci laického uživatele.
- Je škoda, že pokročilejší editační funkce zůstaly pouze v plánech diplomanta do budoucna (kap. 5.3). Jde zejména o funkce zarovnávání více objektů („přisuň dům k sousednímu domu“, „umístí vývěsní štít na fasádu domu“, „rozmístí vojáky v metrových rozestupech“, apod.).

Uvedené připomínky nesnižují zásadním způsobem hodnotu jinak poměrně zdařilé aplikace. Nutnost preferovat při návrhu editoru konkrétní požadavky tvůrců hry mohla způsobit to, že diplomant věnoval implementaci dalších, pokročilých a uživatelsky přívětivých funkcí méně pozornosti.

Diplomovou práci Petera Knuta doporučuji k obhajobě.

Praha, 5.8.2006

