



## Posudok projektovej dokumentácie tímu č.4

(vypracoval tím č. 8)

---

Mailový alias : [EmoTeamFIIT@gmail.com](mailto:EmoTeamFIIT@gmail.com)

November, 2007

Členovia tímu : Bc. Martin Formanko  
Bc. Filip Komorovský  
Bc. Matej Labaš  
Bc. Miroslav Laššú  
Bc. Lukáš Lojka  
Bc. Ján Valaška

## 1 Úvod

---

Účelom tohoto posudku je zhodnotenie práce - ocenenie dobrého a poukázanie na nedostatky dokumentácie tímu č.4 (Gang 4 Six), vytvorenej v rámci predmetu Tvorba softvérového systému v tíme.

Posudok je členený na tri časti. V prvej časti je posúdený dokument po formálnej stránke. V druhej časti sa zameriame na hodnotenie jednotlivých kapitol - úvodu, špecifikácie a návrhu. V poslednej časti budú opísané naše názory na dokument ako celok a návrhy na jeho zlepšenie.

Záujemcovia o prácu posudzovaného tímu môžu nájsť ďalšie informácie o projekte na webovom sídle tímu: <http://www2.dcs.elf.stuba.sk/TeamProject/2007/team04is-si/>

## 2 Formálna stránka dokumentu

---

Na prvý pohľad dokumentácia rozsahom zodpovedá fáze riešenia projektu a celkove pôsobí usporiadane. Dokumentácia je prehľadná, dobre štruktúrovaná, čomu napomáhajú prvky ako hlavička strany obsahujúca názov kapitoly, do ktorej strana prislúcha. Nechali by sme však väčší priestor medzi hlavičkou dokumentu resp. deliacou čiarou a textom.

Číslovanie kapitol je v jednej časti nezmyselné – do kapitoly *2.1 Hry s komárom ako hlavnou postavou* je zaradená i podkapitola *Prínos nášho projektu*, ktorá i keď súvisí s projektami podobného obsahu, vyčlenili by sme ju do ďalšej úrovňovo vyššej kapitoly. Štýl zoznamu používaný na enumerovanie je trochu neprehľadný, opticky prívetivejšie by bolo názov písať hrubým písmom.

Gramatické chyby v texte sú, avšak je ich málo(10) a vzhľadom na rozsah práce je ich počet nie až tak podstatný. Čitateľ nemôže mať problém sa v práci zorientovať, odseky sú správne odsadené od okraja i medzi sebou. Práca nám bola dodaná vo formáte PDF, čo dotvára ešte lepšiu orientáciu. Obsah zodpovedá zoznamu kapitol v úvode dokumentu, tabuľky sú správne označené a rovnako aj obrázky k textom. Všetky sú správne okomentované resp. spomenuté v texte práce.

Prácu po tejto formálnej stránke hodnotíme veľmi pozitívne.

## 3 Produkt

---

V tejto časti opíšeme a posúdime obsahovú stránku práce.

### 3.1 Úvod a opis riešenia

V úvode je spomenuté zadanie, zľahka načrtnutý obsah kapitol. Nasleduje kapitola opis riešenia, kde tím zhŕňa nápady, ktoré ich viedli ku konečnému rozhodnutiu simulovať život

komára. Evidentné zastúpenie majú 3D technológie, ktoré dnes naozaj predstavujú pokrokovú technológiu, ktorá dokáže uchvátiť na prvý pohľad. V práci je opísaná v troch odstavcoch aj súťaž Europrix a je jej venovaná i zvláštna podkapitola.

### **3.2 Analýza**

Spomenuté sú v tejto časti hry s podobným poslaním – simulátory komárov a hier s podobným používateľským interagovaním. Simulátory komárov teda už sú vytvorené, čiže túto tému nemôžeme brať za až tak inovatívnu. Tým pádom aj výrok o originalnosti využívania „rôznych vylepšení“ nemá pravdivú bázu, keďže v analyzovanej hre sa táto skutočnosť tiež nachádza.

V ďalšej podkapitole sú spomenuté aplikácie využívajúce hlas resp. také, ktoré dokážu rozpoznávať hovorené slová. Vždy treba zobrať do úvahy opatrnosť použitia softvéru na rozpoznávanie reči. Microsoft SAPI (predpokladáme, že aj softvér na postavený na tejto knižnici) nefunguje do dnešnej doby až tak jednoznačne. Často zle interpretovaný povел demotivuje používateľa paradoxne vo veľkej miere k ďalšiemu používaniu.

Nasleduje prehľad 3D technológií a rámcov, ktoré by mohli byť použité v rámci projektu. Oceňujeme spomenutie výhod a nevýhod každého z nich, čo pravdepodobne znamená, že členovia tímu nebudú pracovať s 3D priestorom po prvýkrát. Na záver predstavili výsledné rozhodnutie použitia.

### **3.3 Špecifikácia**

V práci nasleduje vysvetlenie myšlienky, podstaty herného sveta, postáv a spôsob interakcie používateľa s hrou. Veľmi pozitívne hodnotíme, že jej prečítaním si je možné utvoriť celistvú a podrobnú predstavu o tom, čo je možné od aplikácie očakávať.

Aj napriek tomu, že sa jedná o hru, tak si myslíme, že chýba využitie diagramov prípadov použitia. Takýmto spôsobom by sa napríklad dali vyjadriť všetky možné interakcie komára s prostredím. Pochybujeme, že po spustení hry sa komár ocitne rovno v prostredí a nie je možnosť akéhokoľvek výberu z ponuky (napr. vyber úroveň, nastav si meno, ukonči hru). Takto by bol k dispozícii ešte presnejší prehľad o špecifikácií.

Bolo by vhodné spomenúť pre akú vekovú kategóriu je hra určená. Sú spomenuté napr. nesymetrické tvary, ktoré sú prítomné prevažne v detských hrách, avšak nebolo by zlé bližšie špecifikovať hlavného používateľa. Nefunkcionálne požiadavky tiež chýbajú, presnejšie definovať potrebný hardvér a softvér a ich verzie.

Tieto drobné chybičky nemôžu zmeniť veľmi dobré celkové hodnotenie vypracovanej špecifikácie.

### 3.4 Návrh

Je zrejmé, že autori strávili dostatočne veľa času analýzou svojho systému, čo sa prejavilo v dôkladne premyslenom návrhu častí – modulov aplikácie. Treba oceniť, že sú kompetencie modulov rozdelené rozumne a ich úlohy popísané podrobne a jasne.

Za pozitívne ďalej považujeme jasné predstavy autorov o tom, akým štýlom sa bude uberať grafika celej hry (postavy, komár, budovy) a ako bude vyzerat' herný svet. Chýbalo konkrétnejšie vysvetlenie slovného spojenia „iné schopnosti“ mafiána, policajta a hipíka (str. 22). Takéto nekonkrétne popisy by sa podľa nás v špecifikácií nemali vyskytovať. Opravenie takýchto záležitostí by nemalo predstavovať veľký problém, keďže autori majú ich funkcie-významy určite podrobne premyslené.

Najväčším nedostatkom návrhu je neprítomnosť popisu spôsobu odlišenia bzučania od ostatných zvukov, ak je to vôbec plánované urobiť. Myslíme si, že bez tejto schopnosti hra úplne stratí svoju podstatu – ovládanie bzučaním by sa mohlo podvedome zmeniť na ovládanie kričaním. Bolo spomenuté, že hra má náučný charakter. Samotnú existenciu krvi v hre berieme ako negatívny efekt. Rovnako sa zdá byť tvrdenie o zbieraní aj zvieracej krvi a jej následná transformácia na ľudskú trochu „náučne-zavádzajúca“.

Aj napriek spomenutým nedostatkom hodnotíme návrh riešenia ako dobre vypracovaný.

## 4 Záver

---

Tu by sme radi zhodnotili projekt a jeho myšlienku ako celok a navrhli zlepšenia.

Myšlienka simulátora komára je zaujímavá a v hernom svete je implementovaná len v niekoľkých spomenutých riešeniach. Problematické môže byť ovládanie hlasom a zvukom. Predchádzajúcemu tímu, ktorý implementoval projekt *icPoint* sa používanie Microsoft SAPI knižnic negatívne odrazilo v ohlasoch. Odporúčame túto časť implementovať čo najrozumnejšie.

Ovládanie zvukom, čiže let komára pokladáme síce za inovatívne, ale nie až tak praktické. Do úvahy treba zobrať aj ten fakt, že nie všetci používatelia sú extroverti a neustále „pískanie“ do mikrofónu nemusí byť pre nich prijateľné. Čo keď používateľovi dojde dych? Žena nemôže byť zvýhodnená oproti mužovi vo výške hlasu? Hra môže byť zábavná iba v prvých momentoch. Odporúčame zobrať do úvahy všetky tieto aspekty. Naš tím je však zvedavý na výsledok tejto implementácie interakcie.

Implementácia môže byť vcelku časovo náročná. Rôzne modely komára, animácie postáv, detské ihrisko, výrazy komára – pokiaľ tím už nemá naimplementované niektoré z týchto častí, alebo im to neponúka použitý rámec, môže naraziť na časový problém.

Všeobecne vypracovaný dokument hodnotíme veľmi pozitívne až výborne. Jemné koncepčné problémy sme síce v projekte ponachádzali, ale tie možno vystupujú z celkovej myšlienky, pretože projekt sám o sebe má byť netradičný, resp. taký ako ho spomína zadanie. Kvalita dokumentácie je i po formálnej stránky je na výbornej úrovni.