

TÍM č. 2, HappyFourFriends

Členovia tímu (študenti): Bc. Roman Burger, Bc. Martin Džúr,
Bc. Peter Meliško, Bc. Balázs Nagy

Ved. tímu (pedagóg): Ing. Jakub Šimko

Názov projektu: Imagine Cup 2012: Game Design - Phone

O ČOM JE NÁŠ PROJEKT?

Náš projekt v rámci predmetu tímový projekt je zároveň našim vstupom do medzinárodnej súťaže Imagine Cup 2012. Výsledkom tohto projektu je na konci semestra plne funkčná mobilná hra s niekoľkými hrateľnými úrovňami.

Cieľom súťaže (tím pádom aj našej hry) je vytvorenie softvérových produktov, ktoré sa snažia nejakým spôsobom riešiť miléniové ciele, známe ako ciele krajín medzinárodného spoločenstva. Príkladom je všeobecné rozšírenie vzdelania vo svete, ukončenie hladu, zabezpečenie zdravia detí alebo boj proti AIDS a HIV.

V našom projekte sme sa zamerali na zlepšenie zdravej životosprávy, a to poukázaním na to, aké ľahké je si osvojiť návyky vedúce k zdravej životospráve. Popri tom sa snažíme nenápadným a hravým spôsobom rozširovať povedomie o biologických procesoch prebiehajúcich v ľudskom tele, teda naväzujeme na aspekt vzdelávacieho.

Vyvíjaná aplikácia predstavuje hru typu platform (plošinovka), kedy hráč ovláda jednu alebo viacero postáv, ktoré riešia logické úlohy. Riešením logických úloh sa prekonávajú jednotlivé úrovne. Každá úroveň je špecifická, má svoj príbeh a odohráva sa v istom prostredí. Krátky príbeh je zobrazený hráčovi vždy pred úrovňou a pomáha mu vyriešiť logickú úlohu, ktorá sa v úrovni vyskytuje. Herný príbeh je zasadený do prostredia ľudského tela. Hráčom ovládané postavy predstavujú tradičných kladných hrdinov, ktorí sú predstavení príbehom hry. Ich podoba je reprezentovaná červenou krvinkou, bielou krvinkou a krvnou doštičkou – telu prirodzené krvné telieska zabezpečujúce správny chod organizmu. Ako tradiční nepriatelia vystupujú rôzne baktérie, vírusy a nečistoty, ktoré svojím pôsobením ohrozujú organizmus. Neutrálne prvky sú kyslík, vitamíny a minerály, využitím alebo zbieraním týchto prvkov hráč navyšuje svoje skóre alebo mu pomáhajú pri riešení logickej úlohy.

ČO NÁM DÁVA PRÁCA NA TOMTO PROJEKTE?

Práca na tomto projekte nám dáva pohľad do pozadia vytvárania hier. Ide o jedinečnú skúsenosť, pretože ide o iný druh softvéru, ako sa bežne vyvíja a nie je jednoduché dostať sa k takémuto druhu projektu. Tvorba hier je náročný proces a pri ich tvorbe je potrebné kombinovať znalosti z navrhovania, programovania, grafiky, multimédií a podobne, čo nie je v silách jednotlivca možné. Práca v tíme je hlavne o spolupráci a vzájomnom dopĺňaní slabých a silných stránok, spoločnej komunikácii, hľadaní kompromisov a spoločných cieľov.

Nakoľko projekt nebol nijako obmedzený, s výnimkou použitia Microsoft technológií a splnenia niektorých z miléniových cieľov, mohli sme naplno zapojiť našu tvorivosť a nápady. Pri analýze sme sa naučili čerpať z viacerých zdrojov - od vlastných skúseností, cez prácu s odbornými článkami, blogmi a knižnými zdrojmi, po inšpiráciu zo súčasných hier.

Vďaka projektu sme tiež mali možnosť využívať mnoho nových nástrojov, ako MS Team Foundation Server, ktorý predstavuje užitočnú aplikáciu dovoľujúcu plánovať, prototypovať, robiť vývoj rôznych verzií softvérového projektu. Čo sa týka vývoja aplikácie, je to modul XNA. Za oblasť manažmentu je to využívanie cloud technológií od spoločnosti google ako zdieľanie spoločných dokumentov a využívanie komunikačnej skupiny. Nástroj dropbox nám dovoľuje jednotné zdieľanie súborov. Facebook skupina na komunikáciu a zdieľanie dokumentov. Okrem toho sme sa oboznámili aj základnými črtami vytvárania animácií, ktoré sme následne využili pri vytváraní textúr pomocou nástroja 3DS MAX.

Ako tímovú stratégiu sme si vybrali iteratívno inkrementálnu techniku vývoja softvérového produktu. Naučili sme sa tak vyvíjať softvérové produkty moderným, agilným prístupom, čo nám výrazne pomôže pri ďalších projektoch. Zároveň sme sa naučili robiť kompromisy pri návrhu riešenia a najmä sme získali nenahraditeľné skúsenosti s odhadovaním veľkosti a náročnosti projektu.

PREČO JE NÁŠ PROJEKT ZAUJÍMAVÝ?

Počas implementácie projektu získame skúsenosti s tvorbou hier, čo nie je bežné v rámci vysokoškolského štúdia, najmä na našej fakulte. Jedná sa o pomerne komplexný projekt, kde sa okrem návrhu a implementácie treba venovať aj menej tradičným úlohám ako napríklad, vytváranie grafiky, ozvučenie hry, tvorba príbehu, ako aj pozadia hry, a samotnej hernej mechaniky.

Okrem toho je pre nás výzvou prezentovať naše výsledky v medzinárodnom prostredí a súťažiť s tímami z rôznych krajín sveta. Samotná súťaž poskytuje viacero možností socializácie v rámci súťaže, kde môžeme nadviazať priateľské rozhovory s konkurenčnými tímami, získať spätnú väzbu od organizátorov a čerpať novinky priamo od herných dizajnérov z celého sveta.

POUŽITÉ TECHNOLOGIE:

Keďže spomínaná súťaž prebieha pod záštitou Microsoftu, základná množina technológií je práve od zmieňovanej firmy.

- Xna
- Silverlight
- Visual Studio
- Team Foundation Server 2010
- 3DS MAX

O ČOM TO VLASTNE JE?

V našom projekte sa snažíme vyvinúť hru, ktorá by umožnila nenúteným spôsobom naučiť hráča lepšej životospráve. Chceme to dosiahnuť poukázaním na to, aké ľahké je si osvojiť návyky vedúce k zdravej životospráve. Tiež sa snažíme nenápadným a hravým spôsobom rozširovať povedomie hráčov o biologických procesoch prebiehajúcich v ľudskom tele, nadväzujeme tak aj na vzdelávací aspekt.