

IMAGINE CUP

- informačné technológie študentov riešia problémy sveta

Inovatívne nápady s biznis potenciálom vznikajú takmer nepretržite. Mnohé majú základ v snoch študentov. Skrytý potenciál študenti môžu využiť v celosvetovej medzinárodnej súťaži **Imagine Cup**. Finále 7. ročníka sa uskutočnilo v Káhire v júli t. r. a dostało sa do 148 tímov zo zaregistrovanych 300 000 študentov zo 142 krajín celého sveta. Názov súťaže vystihuje jej zámer – preukázať tvorivý potenciál študentov, získať pohár snov a nápad premeniť na skutočnosť. Tohtoročná téma súťaže bola široká – hľadanie inovatívnych nápadov, ktorími informačné technológie riešia pálčivé problémy sveta (miléniové ciele Spojených národom - problémy s chudobou a hladom, negramotnosťou, nedostatočným vzdelaním, problémom nerovnosti pohláv, zdravia detí a udržateľnosti prostredia). Študenti FIIT STU sa zúčastňujú tejto súťaže od jej začiatkov. Trikrát sa im podarilo dostať do finále. Tento rok to bolo s projektom **Aid-AutoMagnifically**. O čom je projekt, nám povedia študenti – absolventi balárskeho štúdia Informatiky - Martin Labaj, Michal Lohnický, Peter Liška a Daniel Švoňava.

Na čom sme pracovali?

Vymysleli sme koncept, navrhli a implementovali sme ucelený systém, ktorý nepriamo podporí tých, ktorí potrebujú pomoc (napr. krajiny tretieho sveta). Motivujeme tých, ktorí môžu pomôcť, aby sa dozvedeli o problémoch. Prostredníctvom nášho systému každý pochopí a nenútene pomôže ľuďom v núdzi všade vo svete. Lákadlom je atraktívna multimedialná 3D prezentácia informácií na webe, ktorá sa spája s hrou s určitou dávkou zložitosti. Tá nútí hráča intenzívne skúmať prostredie tohto nástroja, pričom sa dozvie veľa informácií. Motiváciu prinášame aj sociálnymi prvkami - tvorbou rebríčkov, porovnávaním skóre a diskusiami o postupe hry. Takto informovaný používateľ môže využiť druhú časť nášho nápadu - prispievanie malými finančnými čiastkami k cene nákupu upravenej platobným terminálom. Nezabúdame ani na reklamnú motiváciu bank a firiem. Prezentačný systém používateľa odmeňuje pozerať reklám.

Aké inovatívne črty môže mať webová prezentácia?

Charakter webu a správanie sa pou-

žívateľa sa významne zmenili v priebehu svojej existencie. Ľudia hľadajú na webe informácie a chcú komunikovať, hrať sa a pracovať. Na webe chýba nástroj na prezentáciu informácií, ktoré používateľ priamo nepotrebuje. Ľudia chcú vedieť veľa a zabávať sa, nie čítať rozsiahle texty. Vymýšľali sme, ako navrhnuť prezentáciu informácií, ktorá by motivovala používateľa dozvedieť sa viac. Informácie v **našom nástroji WOWI (World of Web Information)** sa prezentujú pomocou grafu. Uzly predstavujú informácie prezentujúce príbehy ľudí, ktorí potrebujú pomoc. Spolupracovali sme s organizáciou **UNICEF**, preto ide o príbehy detí. **WOWI** prezentácia má potenciál zaujať. Lákadlom sú hrajivé spôsob rozmiestňovania vrcholov v priestore a ich prirodzený pohyb, ako aj využitie 3D virtuálneho priestoru spolu s technikami umocnenia dojmu hľbky (úprava perspektívy, pohybová hľbka či tzv. Head tracking). Vo **WOWI** si môžeme prezeráť príbehy, hrať sa, zisťovať potreby jednotlivých uzlov grafu – naše deti (napr. smäď, hlad, vzdelanie, zdravotná starostlivosť), komunikovať s inými, ktorí si tieto príbehy pozerajú, súťažiť, zisťovať, ako iní prispievajú a pomáhajú. Grafy sme si vybrali kvôli dobrému znázorneniu vlastností a vzťahov jednotlivých zobrazovaných objektov. Pomáha naplniť násťiel - vizualizáciu informácií. Zo štruktúry priamo vyplýva **princíp hry - „staráť sa“** o graf pomocou nástrojov tak, aby sa vyvíjal a naberal na robustnosť. Koncept je vymyslený tak, že cieľ môže byť aj opačný, teda aby graf zanikol čo najskôr.

Ked' sú motivovaní ľudia...

Potom je to jednoduché. Môžeme pomáhať aj dennými nákupmi. V internetovom bankovníctve, na základe prezentácie činnosti charitatívnych organizácií, si vyberieme, kam chceme prispievať. V obchode pri platbe kartou môžeme zaokruhiť na termináli sumu smerom nahor. Navýšená čiastka sa dostane tým, ktorí ju potrebujú. Využívame koncept malej čiastky, ktorú sú ľudia ochotní darovať. Vďaka pomoci a podpore firmy AXA, ktorej predchádzali konzultácie vo VÚB, sme vyvinuli plne funkčný prototyp riešenia, zaujímavý pre používateľa, charitatívne organizácie a banky. Sme si vedomí komplikácií a výšich nákladov na realizáciu, ale systém má potenciál na to, aby náklady vykryl reklamou (vyplýva zo systému). Pri prezentácii charitatívnych sídiel sa zachytáva aj biznis potenciál a neobťažujúca reklama firiem do takej miery, že používateľ jej tam vlastne chce mať čo najviac, keďže mu pomáha v hre.



Zľava: Peter Liška, Daniel Švoňava, Mária Bieliková, Martin Labaj, Michal Lohnický



Je projekt použiteľný aj pre iné oblasti?

Projekt je zaujímavý tým, že prezentáčna časť (**WOWI**) sa neohraničuje na tému projektu. Môže slúžiť na prezentovanie ľubovoľných informácií - web sídiel organizácií, internetový obchod či vzdelávací materiál a ako prezentáčny nástroj (miesto PowerPointu). Prezentáciu projektu na Imagine Cup sme vytvorili v tomto nástroji, ako aj prezentáciu výsledkov študentov fakulty na študentskej vedeckej konferencii IIT.SRC 2009.

