

0 Obsah

1.	Úvod	b
2.	Cieľ práce	c
3.	Prehľad problematiky	e
3.1	Definície pojmov virtuálna realita a virtuálne múzeum	e
3.2	Virtual museum storytelling?	h
4.	Návrh riešenia	k
4.1	Prístup k tvorbe	k
4.2	Obraz	k
4.3	Návrh	l
4.4	Návrh editora storytellingových stránok	p
4.5	Scenár Legendy o veži kostola klarisiiek	p
4.6	Scenár príbehu o Agnešinom nespravodlivom upálení	t
5.	Implementácia a experimenty	w
5.1	Prvá verzia virtual bratislava stories	w
5.2	Niektoré reakcie a vtipné komentáre	x
5.3	Linked HTML Story Utility	y
5.4	Finálna verzia virtual bratislava stories	y
5.5	Pokračovanie príbehu	z
6.	Záver	aa
7.	Prílohy	bb
7.1	Calvin&Hobbes	bb
7.2	Screenshoty	cc
7.3	Osah CD	cc
8.	Použitá literatúra	ee
8.1	Písomná literatúra	ee
8.2	Zoznam www stránok	ee

1 Úvod

Keď si nezaujato prečítam honosne znejúci názov práce Virtual museum storytelling, nie som si istý, že bude čitateľovi hneď jasné, čo sa za ním môže skrývať. Vlastne som si istý, že nie, presvedčili ma o tom všetky rozgovory s priateľmi, keď som im hovoril o svojej práci.

V zadaní tejto bakalárskej práce sa možno dočítať, že jej cieľom je „naštudovať problematiku, navrhnuť prototyp a vystaviť na Internet.“ Prototyp riešenia na tému Virtual museum storytelling.

Na nasledujúcich stranách sa môžete postupne dočítať, ako som sa zadania práce zhostil. Čaká vás rozprávanie príbehu môjho hľadania významu storytellingu pre virtuálne múzeá.

Snažil som sa k práci pristúpiť zodpovedne a vyrozprávať na týchto stranách všetko pekne od *a* po *z*, ale nevyšlo mi to. Nakoniec je to od *a* po *ff*.

2 Ciel' práce

Pokúsím sa menej skromne predstaviť ciele tejto práce.

Ciel'om je vytvoriť multimedialny nástroj (interaktívnu webstránku) na pútavé rozprávanie príbehov, vytvoriť miesto na Internete, kam bude zaujímavé prísť si prežiť príbeh. Muzeálny kontext určuje prostredie, v ktorom sa budeme snažiť tento cieľ naplniť, ale metódy, ktoré použijeme budú tento kontext presahovať.

Ako súvisí rozprávanie príbehov s múzeom? Tak, že fyzické exponáty v múzeu, ale aj myšlienkové exponáty, či akékoľvek myslou skúmateľné objekty virtuálneho múzea sú obyčajne súčasťou príbehu, alebo na nejaký príbeh poukazujú. Tými príbehmi môžu byť životopisy autorov týchto objektov, alebo legendy viažuce sa na tieto exponáty (napríklad: „Hovorí sa, že na tomto klavíri hrával sám Nepomuk Hummel“ alebo „Podľa povesti o studniarovi Wolfgangovi, hradná studňa vznikla tak, že...“).

Keď sa chcete dozvedieť ako znie legenda o gotickej veži pri kostole a kláštore klarisiek, musíte si príbeh prečítať v knižke o Bratislave, ktorú si musíte požičať (to je časovo náročné), alebo kúpiť za rádovo pár stoviek korún (to je drahé), alebo si ho musíte dať prerozprávať starou mamou (slabá interakcia, možné poruchy na vstupných zariadeniach, prípadne nedokončenie príbehu alebo vynechanie pointy)¹, alebo ho nájsť napísaný niekde na Internete (ale len ako odrádzajúci „suchý“ text). Viem si predstaviť, že atraktívnejšie môže byť zahrať si radšej interaktívnu bojovú hru po Internete s kamarátmi zo Škótska, alebo si stiahnuť hudobný klip undergroundovej speváčky.

Ciel'om tejto práce je preto ukázať nové spôsoby rozprávania príbehov. Také spôsoby rozprávania, ktoré sú motivujúcejšie ako biely papier popísaný čiernym písmom. Ciel'om je navrhnúť prototyp, ktorý bude vystavený na Internete a bude tam efektívne rozprávať príbehy. Bude oslovovať nielen racionalitu a rozum svojimi úhladnými písmenkami, ale aj cit a celkové prežívanie využívajúc obraz, zvuk a v určitej miere interakciu (sloboda poslucháča určovať si tempo sledovania príbehu).

Konkrétne muzeálne **zameranie tejto práce je na bratislavské legendy viažuce sa k významným historickým miestam a budovám mesta.** Teda nejde len o zábavu, ale o zábavný (resp. motivujúci) spôsob skutočného poznávania. To je

¹ túto poznámku netreba vnímať ako hanlivú bezočivosť voči šedinám, ale ako nevinný láskavý žart človeka niekoľko rokov žijúceho vo veselej spoločnosti svojich starnúcich a zabúdajúcich starých rodičov. Sám sa divím, koľko radosti a vtipu sa v nich na staré kolená berie, hoci boli celý život vážni, prísni k sebe a zodpovední voči okoliu.

to, v čom vidím najväčšiu hodnotu v snahách o zaujímavé internetové rozprávanie príbehov. Edukačný potenciál, ktorý sa v takomto storytellingu skrýva je to, čo sa mi na ňom páči.

Nanešťastie, práve atraktívne komixové prevedenie, ktoré je najväčším motivátorom a silou tohto prístupu, nesie vo svojej vlastnej pútavej podstate (v svojej jednoduchej sémantike krátkych viet a priezračnej ikonografii) aj najväčšie obmedzenia vzdelávacej a informačnej hĺbky takéhoto spôsobu rozprávania. Komix je založený na redukcii. Podstatné zvýrazní, detaily potlačí, dodá dynamiku, urobí atraktívnym, ale nedá sa prepchať dátumami a na niektoré myšlienky a súvislosti jednoducho vyjadrovacie prostriedky komixu nestačia. To cenné a podstatné teda ostáva v motivačnej hodnote, ktorú komixové rozprávanie jednoznačne má (krátky, výstižný a prehľadne štrukturovaný chválospev na komix možno nájsť na stránke s priliehavým názvom „Why comics?“, [3]). Jemnejšími detailami môže ku komixom nadväzovať klasický text. Azda schodným riešením je vhodné prepojenie týchto dvoch svetov v podobe komixu s bohatými komentármi pod čiarou a linkami k ďalším obrázkom a mapám. Aj o to sa pokúsi táto práca.

3 Prehľad problematiky

3.1 Definície pojmov *virtuálna realita* a *virtuálne múzeum*

Je slušným zvykom uvádzať na začiatku technického alebo vedeckého textu definície používaných kľúčových pojmov. Ja som tak v prvých dvoch krátkych kapitolách neurobil, aby som čitateľa neunúval definíciami hneď od začiatku. Ak vznikli nejaké nejasnosti v pojmoch, len to slúži nášmu živému ponoreniu sa do prehľadu problematiky.

Práve istá živelnosť a neriadená organizácia a preto aj množstvo protichodných chápaní a interpretácií pojmov sú typické vlastnosti súčasnej podoby Internetu. Pojmy sa tu vyvíjajú, šíria sa tu rôzne žargóny. A definície častokrát vznikajú „zdola“ – definíciou sa stáva taký termín, ktorý „prežíva“ v tomto zvláštnom „živom“ konkurenčnom systéme. Perfektne to ilustruje hľadanie významu slovného spojenia virtuálna realita.

Virtuálna realita (VR), definícia

Vyhľadávač Google [1] mi po zadaní slovného spojenia „virtual reality“ 13. februára t.r. ponúkol zoznam jeho 25 rôznych definícií z 25 rôznych webstránok. Štylistické odlišnosti boli zjavné už pri prvom pohľade. Významné je však to, že definície sa líšili aj podstatou.

Všetky definície sa však dajú zhrnúť do troch skupín. Pravdepodobne najčastejšie je pojem VR chápaný technologicky – teda ako rozhranie medzi človekom a počítačom (human-computer interface), ktoré človeku zabezpečuje plnohodnotné prežívanie simulovaného prostredia a dáva mu možnosť prirodzenej interakcie s týmto prostredím. Táto definícia v sebe zahŕňa rôzne technologické „vymoženosti“ ako napríklad stereoskopické okuliare, kamery monitorujúce pohyb očí, hlavy alebo tela, rukavice na snímanie pohybov rúk a prstov, špeciálne obleky, dokonca technológie podobné elektroencefalogramu pre snímanie aktivity mozgu. Na takúto definíciu VR sa budem odvolávať ako na VR-rozhrania.

Iné rozšírené chápanie VR kontrastujúce hmotnému technologickému chápaniu je také, ktoré VR vníma skôr ideovo – ako simulované prostredie, ako interaktívnu multimedialnú aplikáciu. Technológia je tu teda už „len“ v úlohe sprostredkovateľa. Tieto dve skupiny definícií spoločne zachytávajú tajuplnú vlastnosť VR – schopnosť „obklopiť“ používateľa, schopnosť umožniť používateľovi vnoriť sa do simulovaného prostredia.

Tretia skupina definícií je už len akoby aristotelovský logický doplnok, pokrýva možné ostatné chápania, ktoré sa nedajú zaradiť do prvých dvoch skupín. Napríklad VR ako marketingová značka niektorých produktov a podobne.

V tejto práci budeme VR chápať v zmysle druhej definície, teda tej, čo hovorí o ideovej podstate simulovaného interaktívneho prostredia.

Virtuálne múzeum (VM), definícia

Často citovanou definíciou na Internete bola táto, nájsť sa dá napríklad na stránke [5]: „*Virtuálne múzeum je zbierka elektronických artefaktov a informačných zdrojov. Pokrýva prakticky ľubovoľnú digitalizovateľnú tému. Môže obsahovať malby, kresby, fotografie, nákresy, grafy, zvukové nahrávky, video-sequencie, novinové články, prepisy rozhovorov, číselné databázy a množstvo iných elektronicky zálohovateľných objektov.*“

Všeobecnejšie: „*Virtuálne múzeum je zbierka logicky súvisiacich objektov stvárnených rôznymi multimediálnymi prostriedkami. Vďaka svojej dostupnosti a schopnosti byť k dispozícii z rôznych prístupových miest presahuje tradičné metódy komunikácie s návštevníkom. Nie je lokalizované na nijakom reálnom mieste v priestore a šírenie jeho obsahu nemá teoreticky žiadne obmedzenia.*“ (Andrews, 1996), citácia zo stránky [2].

Aj pri skúmaní významu pojmu VM nachádzame jemné odlišnosti v chápaní. Z uvedeného cítiť, že existujú aspoň dva prístupy k virtuálnemu múzeu. Prvý spočíva v digitalizácii umeleckých diel, predmetov ľudskej kreativity a výnamných artefaktov tak, ako to bolo spomenuté v prvej definícii VM. Cieľom je efektívne archivovať a sprístupniť tieto hodnoty s čo najmenšími obmedzeniami čo najväčšiemu počtu ľudí.²

Druhý prístup sa skôr snaží tieto svety prepojiť, bez podceňovania významu fyzického múzea. VM v tomto prípade znamená skôr implementovanie VR pri fyzických prechádzkach v skutočnom múzeu. Predstavte si, že by ste išli do múzea v bratislavskom hrade. Máte tu možnosť naživo si pozrieť vystavené artefakty³. Múzeum by však mohlo byť jemne ozvučené vkusnou

² Komplexne sa touto myšlienkou zaoberá projekt Semantic Web [4], ktorý chce informáciám efektívne priradovať význam (sémantiku) tak, aby tým zlepšil kooperáciu ľudí a počítačov, čím by umožnil aj lepší prístup k potrebným zdrojom.

³ Napríklad paleolitickú Venušu z Moravian, vzácny poklad v podobe zlatých šperkov z doby bronzovej alebo pamiatky z čias starovekého Ríma. S trochou vtipu sa však dá povedať, že tu už existuje „virtuálne múzeum“, keďže vystavované nie sú originálne objekty, ale iba ich verné kópie.

predstavou o dobovej hudbe⁴, aby atmosféra bola sugestívnejšia. Na stenách by mohli byť projekcie 3D rekonštrukcií starých typov sídel alebo „verzií hradu“. Prehliadka by mohla byť zakončená virtuálnou prechádzkou po starom kostolíku, ktorého pôdorys (žiaľ, iba pôdorys) si môžeme prezerať pred východnými múrmi hradu. Táto posledná časť prehliadky by sa odohrávala s použitím všetkých dostupných prostriedkov VR-rozhraní.

Takýto druhý prístup k pojmu VM sa mi zdá oveľa zmyslupnejší. Jednak preto, že VR-rozhrania nie sú zatiaľ také dostupné jednotlivcom, aby si mohol prechádzku so stereoskopickými okuliarmi a senzorickými rukavicami realizovať bežný človek len tak v pohodlí svojho domova. Pravdepodobne je však technologická dostupnosť iba otázkou času. Druhým a podstatnejším argumentom preto je moja viera v nenahraditeľnosť fyzických exponátov. Najvýznamnejšia hodnota VR je (keď nehovoríme o technických aplikáciách v medicíne, letectve alebo astronómii, ale o využití v klasickom múzeu, či galérii) v schopnosti sprostredkovať niečo, čo inak nemáme ako prežiť (prechádzka po Marse, po antickom Ríme alebo tráviacim traktom človeka) a nie iba v digitálnom reprezentovaní objektov, ktoré môžeme fyzicky zažiť.⁵ Chlad a špecifická vôňa zmesi plesní a vlhkého vzduchu nebezpečnej jaskyne, či staručké farby oleja, nepochopiteľné odtiene čiernej a mušie „bodky“ na starom drevenom ráme majstrovho obrazu... VM by nemalo mať za cieľ tieto zážitky úplne nahradiť.

Podobný postoj vyjadruje aj Qvortrup v knihe *Virtual Space*, [Qvor02] s. 259, keď v súvislosti s VM hovorí o použití VR v rámci fyzických, klasických múzeí toto: *„Podľa mňa takýto prístup predstavuje veľkú výhodu: zatiaľ, čo zachováva fyzický priestor viac-menej tradičného vzdelávacieho prostredia, ponúka chápanie VR ako nového muzeálneho výstavného žánru. Táto súhra fyzického a digitálneho... vytvára konkrétny 'iluzórny priestor'“*

Ja sa teda prikláňam k alternatívam VM ako obohateniu reálneho múzea, ako k prezentácii, či autonómnej existencii múzea na Internete, dokumentácii a prehľadnej archivácii, ale nie ako k úplnej náhrade múzea ako takého. Moja práca by ale mala byť použiteľná vo všetkých týchto možnostiach chápania VM, aj keď primárne vzniká ako objekt virtuálneho múzea umiestneného iba na Internete.

3.2 Virtual museum storytelling?

⁴ s hľadaním hudobnej literatúry z nášho územia z čias raného stredoveku to nie je jednoduché, ale rozhodne by sa dala autenticky ozvučiť napríklad výstava starých hudobných nástrojov, ktorá je stárou expozíciou na bratislavskom hrade.

⁵ v knihe [Qvor02] sú použité termíny *analógia* pre fotorealistickú simuláciu kopírujúcu skutočnosť a *hyperrealizmus* pre simuláciu presahujúcu skutočnosť

Teraz sa môžeme konečne pozrieť úplne špecificky na našu tému. Aká je teda pozícia storytellingu vo virtuálnom múzeu? Pomôžeme si porovnaním. Vizuálne reprezentovateľné exponáty virtuálneho múzea využívajú zobrazovacie metódy, preto ich najčastejšie nachádzame v jednej z troch podôb: ako klasickú fotografiu, ako ovládateľnú panorámu alebo ako interaktívny 3D model⁶. Príbehy, teda primárne objekty epiky, nie obrazu, možno podľa reprezentácie podobne hrubo rozčleniť na tri úrovne: klasické texty, komixy a animácie. Ako to teda vyzerá v praxi? Pozrime si niekoľko charakteristických prípadov.

Klasický text

Klasický text, písmo, je skvelý výmysel. Kníhtlač je priam darom z neba. Ľudské myslenie je silne prepojené s rečou a gramatikou a väčšina populácie západnej kultúry určite myslí prevažne vo vetách (v protiklade k čomusi, čo sa dá nazvať myslením v obrazoch). Písmo má preto v našom svete kľúčovú úlohu v zaznamenávaní a zdieľaní poznania.

Aj vo svete virtuálneho múzea má silné opodstatnenie. Písmo totiž zaznamenáva myšlienky veľmi exaktne a je veľmi nenáročné kapacitou dát. Pre porovnanie, objem dát potrebný na zápis skomprimovaného scanu jednej strany komixu v **Prílohe č.1** by stačil na zaznamenanie asi 120 normovaných strán textu.

V mojej práci však aj tak budem pracovať s komixom. Prečo? Preto, lebo objem dát, exaktnosť vyjadrovania ani technická nenáročnosť „gutenbergovej metódy“ nie sú v svete výkonných počítačov a rýchleho Internetu to jediné dôležité.

Keby som mal teraz uvádzať internetové múzejnícke zdroje, ktorých storytelling a všetka nápaditosť začína a končí iba textom a občasnými obrázkami, mohol by som vymenovať väčšinu slovenských galérií a múzeí. Uvediem však projekt, ktorý je založený na texte, ale je skvelý svojou myšlienkou a v tom, čo chce dosiahnuť je text ako hlavná metóda aj tak najlepšie použiteľná. Keď si kliknete na stránku [8], zistíte, že sú na svete ľudia, ktorí veria, že Every object tells a story (Každý objekt má svoj príbeh). Táto stránka je založená na princípe wiki, teda každý kurátor, múzejník, dobrovoľný pracovník alebo návštevník sem môže poslať svoje príbehy viažuce sa k exponátom svojej galérie, múzea. Na stránke projektu tak vzniká sieť liniek na príbehy a webstránky rôznych múzeí na celom svete. Stránka sa stáva akýmsi „samovznikajúcim meta-múzeom“.

Komix

⁶ takéto rozdelenie uvádza článok [Ferk06]

Pojmom komix tu zovšeobecnene pomenúvam všetko od ilustrovaných „pásikov“ (stripes) nedelňých vydaní novín v USA na konci 19. storočia, až po rozsiahle internetové fotopríbehy.

O komixe sa pekne píše v knižke o masovej komunikácii [Eco95], kde autor na príklade komixu Milтона Caniffa pomenúva a rozoberá vyjadrovanie komixu, navyše to robí veľmi učeným a zároveň pútavým spôsobom (poznáte to, niektorí autori dokážu aj o vcelku jednoduchých veciach písať tak, že problematika vyznieva oveľa zložitejšie, zároveň však zložitost' cudzích výrazov a dlhých viet v spojení s jednoduchost'ou samotných myšlienok a priesračnou logikou textu navodzujú v čitateľovi pocit výnimočnej chápvosti a pôsobia blahodárne na rasto sebavedomia...).

Skvostom je kniha [Kalo87], vyšla v Prahe už pred dvadsiatimi rokmi. Je to knižka, ktorá prostredníctvom komixového rozprávania sprostredkúva pekný prierez českými dejinami a povest'ami. Keby som mal túto knižku k dispozícii v čase, keď sme mali v škole dejepis, alebo keby v dejepisnej knižke každá kapitola začínala napríklad takýmto komixom, myslím, že učenie by išlo oveľa ľahšie. A keby sa už aj našiel nejaký malý zarytý dejepisný ignorant, ktorý by si text v učebnici nečítal, peknému komixu by neodolal a niečo by sa snád' naučil.

Komix výrazne uľahčuje pamätanie – dodnes si viem jasne vybaviť pár vtipných obrázkov, alebo aj výrokov z komixovej verzie Rýchlych šípov Jaroslava Foglara. Tie malé utešené obrázky spojené s vtipom sa v myšli ľahko udomácňujú. Prečo to nevyužiť pri prezentácii VM?

V deviatej kapitole tejto práce môžete nájsť ako **Prílohu č.1** typický krátky komixový príbeh (americký komix Calvin&Hobbes) aj so stručným komentárom.

Klasickou podobou komixu sa však v práci nebudem zaoberať (hoci, ťažko povedať, čo je to „klasická podoba komixu“, solídnu históriu svetového, tzn. prevažne amerického, komixu nájdete na [6], alebo v slovenčine na peknej, prehľadnej a podrobnej stránke [7]). Nejde mi totiž o poskytnutie online niečoho, čo je aj tak krajšie offline, teda vytlačené na kvalitnom, voňavom papieri, ktorý pri čítaní môžete držať v rukách.

Zaujímavé je práve využitie takých možností, ktoré bez počítača, či internetu nedosiahneme.

Animácie a filmy

Veľmi zaujímavým príkladom múzea je Barnum's American Museum [9]. Toto virtuálne múzeum rekonštruuje slávne newyorské múzeum, ktoré fungovalo v 19. storočí. Roku 1865 však do tla vyhorelo. Na stránke môžeme nájsť základnú históriu v

skratke, časovú os a obrázky, ale aj učebné materiály a dlhšie články, pre podrobnostichtivých. Ďalej však stránka obsahuje aj možnosť peknej virtuálnej 3D prehliadky, síce iba s pomerne obmedzenými možnosťami pohybu, zato však s veľmi dobrou navigáciou. A storytelling je tu riešený tiež veľmi slušne – tí, čo chcú, majú dosť podrobných písomných zdrojov, a tí, čo nechcú, tí majú možnosť zažiť históriu prostredníctvom jednoduchej ozvučenej animácie. Strašidelný hlas vám v slúchadlách rozpráva tajuplný príbeh, zatiaľ čo pred vašimi očami sa odkrývajú výjavy zo starých fotografií. Animácia je jednoduchá preto, lebo vlastne sú to len akési plynulé kízavé pohľady po starých fotografiách, na ktorých sa občas niektorý objekt pohne. Predstavte si to tak, že sa cez malý priezor pozeráte na veľkú fotku, pohľadom chodíte zo strany na stranu, to reprezentuje horizontálny pohyb, a občas priezor zväčšujete alebo zmenšujete, to reprezentuje pohyb dopredu-dozadu. Cítiť, že to nie je „plnohodnotná animácia“, ale spolu s tým presvedčivým rozprávačom je to presne to, čo do online VM potrebujete.

Obrovským počtom sú na Internete zastúpené populárno-vedecké stránky. Môžeme sa stretnúť s rôznou prepracovanosťou riešení, jednoduché, ale interaktívne animácie krvných buniek nájdete na stránke [10] (využíva sa tu technológia flash), Nakasato Virtual Museum [11] zase ponúka prehliadku fosílií, ktoré si môžete pohybmi kurzora v reálnom čase otáčať vďaka technológií QTVR (QuickTime Virtual Reality), potrebujete k tomu prehliadač QuickTime. Nevýhodou je maličké rozlíšenie (nič sa tam nerenderuje, nie je to „skutočné“ 3D, sú to len obrázky jedného objektu z rôznych uhlov a „otáčanie“ je vlastne iba spôsob striedania týchto obrázkov).

4 Návrh riešenia

4.1 Prístup k tvorbe

Ľudia majú rôzne povahy. Karl Gustav Jung vo svojej klasifikácii hovorí o štyroch predominantných funkciách jednotlivca: o myslení a cítení, o vnímaní a intuícii. Moja priateľka Miriam ma presvedča, že som skôr „vnímový“ ako „inuitívny“. Ja svoju vnímavosť radšej nemienim preceňovať, ale uvedomujem si, že mám s vnímavými ľuďmi niečo spoločné: farby ma dokážu nadchnúť, hudba ma vždy zaujme, niekedy sa potrebujem vecí dotýkať a vždy ovoniavam jedlo, ktoré jem a knihy, ktoré čítam.

Môj tvorivý prístup je viazaný na moje **zmysly**. „Brainstorming“ je pre mňa náročná aktivita, pretože sa nedokážem pri uvažovaní o riešení príliš vzdialiť od praktickej možnosti stvárnenia. Inými slovami, v mojom snívaní o možnej podobe práce je už akosi zahrnutý spôsob, ako ju chcem dosiahnuť. Rýchlo zavrhujem cesty, ktoré sa mi zdajú neschodné.

Takýto prístup sa mi osvedčil v niektorých oblastiach života, najmä pri práci v kuchyni a pri organizovaní práce viacerých ľudí. Moja pripútanosť k zmyslom ma drží pri zemi a dokážem odhadnúť naivitu prehnaných plánov. Riešenia si potrebujem vedieť rýchlo predstaviť. Možným obrovským nebezpečím však je, že sa oberám o potenciálne dobré skryté, či komplikovanejšie riešenia. Novátorskí vedci boli častokrát práve intuitívne typy – veď za objavmi sa obyčajne nechodí po vychodených cestách so zárukou istého výsledku.⁷

A tak aj písať kapitolu „Návrh riešenia“ sa uberám v čase, keď už prvú verziu stránky **virtual bratislava stories** mám hotovú. Zhlobenú narýchlo a nedokonalú, ale farebnú a ozvučenú. Je to verzia nepremyslená, spontánna, ale v súlade s mojím spôsobom myslenia takto ostávam spätý s realitou.

Podrobnejším hodnotením prvej, heuristickej verzie stránky sa budem venovať v ďalšej kapitole. Teraz sa ešte raz zamyslím nad návrhom projektu. Robím tak s pocitom slobody – existujúce hrubé riešenie mi dovoľuje, pre niekoho možno paradoxne, v snoch zaletieť ďalej a premýšľať aj o optimálnejších verziách práce.

4.2 Obraz

Tak predsa. Mám niekoľkomiliónový rozpočet a tím programátorov. Mám dostatok času. Popúšťam uzdu fantázii a snívam o stránke **virtual bratislava stories**. Ako by mohla vyzeráť jej ideálna podoba a začlenenie do sveta Internetu?

Prechádzate sa uličkami Bratislavy. Samozrejme, ste Košičan, sedíte doma vo svojom byte na Južnej triede a uličky Bratislavy sa pred vami odкрývajú len na monitore počítača. O dva dni máte

⁷ Ľudia s dominantnou funkciou „myslenie“ a sekundárnou „intuícia“ v kombinácii s introverciou sú najčastejšie úspešní vedci, inžinieri a výskumníci.

služobné povinnosti v centre hlavného mesta, a tak ste si na stránke magistrátu otvorili **virtuálnu prehliadku**. Na cestu sa treba predsa pripraviť.

Prekvapuje vás, že celé centrum mesta sa nachádza ako 3D model na Sieti a vy si takto môžete v predstihu prezrieť miesta svojej návštevy. Modely budov nie sú zložité, pri mnohých však vidíte odkazy na rôzne detailnejšie jednotlivé spracovania a na väčšine križovatiek a miestach s pekným výhľadom nachádzate esteticky vkomponované linky na panoramatické fotografie.

Kráčate okolo virtuálneho kostola Klarisiek, v tom zazriete sympatickú mladú rehoľnú sestru, ponúka vám linku na **virtual bratislava stories**. Kliknete a temer statická 3D scéna sa pred vašimi očami mení na oživenú knihu, rozprávajúci komix. Zrazu sa vynára hudba a rozprávač vás vovádza do dejov dávnych storočí. Občasné animácie spestrujú toto pútavé rozprávanie.

Keď sa príbeh skončí, ohúrene pokračujete virtuálnou prechádzkou a všímate si už len linky na ďalšie príbehy. Pri Katovom dome na Baštovej zažívate strašidelnú historku, pri Univerzitnej knižnici pravdivú históriu, na Hlavnom námestí známu legendu a pri ružovom Primaciálnom paláci rozprávanie o objave umeleckých diel.

„Nuž, darmo, je to hlavné mesto,“ povzdychnete si závistlivo a užasnuto zároveň. O dva dni prekvapíte obchodných partnerov cestou na obed zaujímavým rozprávaním o miestach v meste, v ktorom žijú a uzavriete ďalší skvelý obchod.

4.3 Návrh

Teraz sa pokúsím sen opísať ešte raz, ale už aj s predstavami o konkrétnych krokoch vedúcich k jeho šťastnému uskutočneniu. V prvom rade sa treba hneď zbaviť predstavy, že by v súčasnosti už existovalo také komplexné internetové dielo, aké som opísal v mojom sne (priestorovo a informačne rozsiahla virtuálna prechádzka po Bratislave). Akákoľvek podoba **virtual bratislava stories** nakoniec vznikne, nebude môcť byť začlenená do vysnívanej štruktúry. Úspechom bude link z Wikipédie alebo z Google-Earth.

Základný obraz

Aké technológie a postupy zvoliť pre naplnenie predstavy o dobrej storytellingovej stránke? Kontext je jasný – chcem vytvoriť internetové dielo, teda zameriam sa na internetové „jazyky“. HTML, XML, VRML, PHP, java, Flash,...?

Uvedomujem si dôležitosť týchto rozhodnutí, a ako zodpovedný projektant by som mal asi podrobne premýšľať o jednotlivých možnostiach, ich výhodách a nevýhodách. Moje rozmýšľanie pri tvorbe prvej verzie stránky však bolo veľmi jednoduché a priamočiare.

Chcel by som, aby boli obmedzenia na prezeranie stránky čo najmenšie. Mojou cieľovou skupinou je široká verejnosť, turisti, zvedavci, študenti, jednoduchí ľudia a experimentujúci dôchodci, nie technicky zdatná elita. Preto nemôžem očakávať, že kvôli prístupu k **virtual bratislava stories** si budú meniť nastavenia prehliadača, alebo sťahovať a inštalovať rôzne „plug-in“-y. Pravdepodobne budú používať Internet Explorer, a ak mám šťastie, budú vybavení zvukovou kartou a reproduktormi.

Aká technológia najlepšie spĺňa takéto „kritérium nezničiteľnosti“? Mne sa javí ako víťaz HTML, resp. XHTML. S Flashom by sa možno dali dosiahnuť ešte krajšie výsledky (lepšie možnosti interaktivity a jednoduchá animácia), ale túto cestu prenechávam niekomu inému (v akom prostredí editovať flash a čo s nárokmi na prehliadač?). Veľmi dobre by na moje účely poslúžila aj technológia PHP (využitiu tejto technológie sa vyhýbam z technických príčin – nemám už dostatok času na naštudovanie, nemám server na testovanie a túžim po plne funkčnom prezeraní aj off-line).

Štruktúra

Storytelling je vyriešený komixom. A ako vyriešiť komix tak, aby bol prehliadateľný na Internete s použitím HTML? Najjednoduchšie, priamočiare riešenie znie: vytvoriť lineárnu štruktúru linkami pospájaných HTML-stránok. Každá stránka nech obsahuje časť komixu – jeden „stripe“(pásik), alebo jeden obrázok.

© LEGO

Predlho som rozmýšľal, ako vyriešiť obrazovú stránku komixu. Možnosť sám príbehy nakresliť som zamietol skôr ako by som sa o to pokúsil – myslím, že to by som nemal šancu stihnúť. Ešte bližšie k pravdivým dôvodom zamietnutia možnosti kreslenia je pochybnosť o tom, že by taký komix svojím vzhľadom mal šancu vôbec niekoho uchvátiť. Takýto typ komixu by som navyše musel obohatiť o ďalší sémantický prvok – vysvetľujúce komentáre k (nepodareným) obrázkom, napríklad: „Tento zvláštny pes, to je kôň,“ alebo „Táto mníška je najkrajšia, ale vážne.“

Alternatíva, o ktorej som rozmýšľal podstatne dlhšie bola nafotiť si príbehy – ošatiť priateľov a kamarátky do dobových hábov a vybrať sa s digitálnym fotoaparátom priamo do centra. Fotky

potom upraviť – dodať im umeleckého vzhľadu, aplikovať vkusné efekty a pospájať do komixu. Nakoniec ma však odradili tri nezanedbateľné prekážky. Obrovská pracnosť zháňania starých šiat a dobových doplnkov. Docent Ferko mi síce pripomenul existenciu družín historického šermu, aj ma oboznámil s možnosťou požičiavania kostýmov v Národnom divadle, ale predstava koordinácie potrebného množstva ľudí a materiálu ma načisto zmrazila. Ďalšou komplikáciou by bolo oddeľovanie historickej časti obrazu od všadeprenikajúcich novodobých prvkov. Veď si to predstavte – budúca mníška Matilda sa zasnene díva do očí mladému Kristiánovi a za nimi stojí skupina Japoncov fotiacich si kostol a hrad. Alebo záber na plnú krásnu kostola Klarisiek, do ktorého sa pripletie aj informačná tabuľa bratislavského kultúrneho strediska, reťazou pripevnená ku vchodu, či moderné lešenie vedľa rekonštruovanej budovy. Posledná kategória problémov – tak to už bola naozajstná výzva. Ako zrekonštruovať stavbu dávno postavenej veže? Ako esteticky, ale presvedčivo stvárniť smrť v rytierskom súboji? Ako dovliecť do centra mesta voz plný zeleniny alebo sudov vína reprezentujúci naturálnu daň?

Aj keď som si istý, že všetky takéto prekážky by sa dali, možno aj elegantne, vyriešiť, rozhodol som sa pre oveľa jednoduchšiu cestu. Je ňou LEGO. Dokonalá hračka – s mladším bratom Radom sme nad legovými dielcami strávili stovky hodín nášho detstva. Nedá mi nespomenúť na tomto mieste, že LEGO s predajnosťou vyše 200 miliónov stavebníc ročne, vo vyše 100 krajinách sveta, stále patrí medzi najobľúbenejšie hračky.⁸

Keď som sa stotožnil s predstavou LEGA, nadšene som rozpovedal svoj plán kamarátovi Rišovi (o ňom ešte bude reč v úvode nasledujúcej kapitoly). Ten mi hneď poslal link na čosi, čo sa presne zhodovalo s mojimi predstavami. Projekt The Brick Testament (stránka [13]) je azda najbohatšou stránkou LEGOvého rozprávania akú som na Internete našiel. Objavenie tejto stránky vo mne sprevádzali dva pocity – nadšenie, že tá myšlienka s LEGOm môže priniesť takýto prekrásny výsledok, ale aj akési čudné rozčarovanie z toho, že nie som prvý... Stránka, ktorú vytváram teda vyzerá veľmi podobne ako [13].

Ovládanie

Ako sa „preklikávať“ medzi časťami komixu? Ako sa orientovať v množstve príbehov – komixov? Ako pritom zachovať jednoduchosť? Aké možnosti pohybu a nastavení poskytnúť a pritom

⁸ Na stránke [17] možno nájsť krátku prehľadnú históriu hračky LEGO. Uvediem len toľko, že aj keď pôvod LEGA je dánsky, slovo LEGO v dánštine predtým neznamenal. Názov LEGO vznikol spojením dvoch dánskych slov "leg" a "godt" teda "hrať sa" a "dobré".

zachovať prirodzenosť a prehľadnosť ovládania tak, aby sa dalo zvládnuť aj „ľavou zadnou“?

Navrhujem opäť úprimný pohľad do očí neľútostnému kritériu nezničiteľnosti a obmedziť návštevníkov na jedno hlavné menu s výberom príbehov. Pohyb v príbehu nech je tiež obmedzený len na „ďalej“ (posun o minimálnu jednotku v príbehu v smere plynutia rozprávania), „späť“ (opačne) a „menu“ (návrat k možnostiam výberu príbehov a dopĺňujúcim ponukám). Podobné možnosti pohybu sú aj na stránke The Brick Testament. Len menu je tam o niečo členitejšie, pretože stránka obsahuje obrovské množstvo príbehov.

Pútavosť a zábavnosť

Ako neznudiť dlhou sekvenciou obrázkov komixového príbehu? Tak, že niekedy sa obrázok animuje, inokedy sa ozve zvuk, alebo si stránka vypýta spätnú väzbu.

V pozadí všetkých príbehov bude znieť hudba. „Lacnejší“ scenár počíta s jednoduchou syntetickou napodobeninou starej hudby. Hodnotnejší variant by vznikol po konzultácii s expertami z VŠMU výberom nahrávok niektorého zo slovenských súborov zameraných na starú hudbu.

Informačná hodnota

Okrem informačnej kapacity samotných zobrazovaných príbehov by som chcel plne využiť možnosti súčasného Internetu – stránku čo najlepšie prepojiť s existujúcimi prácami prostredníctvom hypertextových liniek.

Príbehy plánujem doplniť aj vlasnými minigalériami miest a budov spomínaných v príbehoch a krátkymi historickými súhrnmi.

Obsah - bratislavské legendy

Zdrojom príbehov, ktoré plánujem zobrazovať sú najmä knižky [Lac00] a [Jan04], obe z kategórie ilustrovaný sprievodca. Plnohodnotné verzie týchto povestí však nedájdete v sprievodcoch, ale v klasickej knihe Márie Ďuríčkovej: Bratislavské povesti [Ďur04].

4.4 Návrh editora storytellingových stránok

V nasledujúcej kapitole opíšem, ako to celé s **virtual bratislava stories** dopadlo, ale už na tomto mieste uvádzam niečo

o tom, ako stránka vznikala, a čo by vznik podobných stránok v budúcnosti zjednodušilo.

Pri spôsobe, akým je stránka navrhnutá v tejto kapitole, si jej tvorba vyžaduje napísanie desiatok HTML súborov. Ja som pracoval tak, že som vytvoril jeden HTML dokument, akúsi „mustru“, vzor, a ten som potom kopíroval a premenúval. Výslednú hrbu súborov som ešte ručne doeditoval – v každom súbore bolo treba zmeniť jednu sprievodnú vetu, názov obrázku, čísla odkazov na predchádzajúcu a nasledujúcu časť príbehu a ešte niekoľko ďalších detailov.

Opäť sa prejavila moja túžba hneď siahať na výsledok, prácu som si poriadne nepremyslel a za hodnotu sústavného kontaktu s priebežnou podobou som zaplatil poriadnou drinou prepisovania asi desiatich riadkov v 23 súboroch (keby som si hneď uvedomil, že ma to bude stáť prepisovať 230 riadkov textu, možno by som sa skôr zamyslel). Prácu mi pritom ešte dobre zjednodušil freewareový editor PSPad (verzia 4.5.1), za čo vďačím autorovi Jánovi Fialovi z Plzne (na Internete môžete nájsť PSPad na adrese [14]).

Preto pre ďalšie príbehy plánujem použiť editor šitý na mieru. Editor môže byť naprogramovaný v C++ alebo Delphi. Má obsahovať niekoľko funkcií. Ponuku výberu obrázkov, ktoré majú byť zreťazené, editovacie okno, ktoré zobrazí zoznam načítaných obrázkov a k nim prislúchajúce textové riadky na vloženie textov príbehu. Ďalej by mal obsahovať možnosť načítať vzorový HTML dokument – určujúci vzhľad všetkých podstránok príbehu – a tiež možnosť nastaviť vstupné a výstupné adresáre a spôsob pomenovávania stránok. Nesmie chýbať okienko „preview“.

Na takomto editore už pracuje môj mladší brat Rado, ktorý sám prišiel s niektorými dobrými nápismi pre univerzálnejšiu funkčnosť (napríklad zvoliť „template“, teda vzorový súbor, ľubovoľne, možnosť nastavovania ľubovoľných vstupných a výstupných adresárov a i.).

4.5 Scenár Legendy o veži kostola klarisiek

Scenár obsahuje texty, ktoré sú vhodné na priame využitie v komixe a komentáre k obrázkom. Obrázky však môžu vyzerať rôzne, závisí od konkrétneho umeleckého stvárnenia ich obsahu a zámerov umelca. Upozorňujem, že v texte scenára ani na webstránke projektu nepoužívam veľké písmená podľa pravidiel spisovnej slovenčiny. Väčšinou používam veľké písmená iba pri menách hlavných postáv príbehu.

Prvých pár obrázkov by malo poslúžiť na **uvedenie scény**, je to príležitosť pre diváka, aby sa zorientoval v čase a priestore. Texty

prinášajú vysvetlenia a obraz by tu mal tvoriť základ, na ktorý si divák v hlave fixuje historickú informáciu, prežívanie v príbehu v ďalších obrázkoch tak neostane bez kontextu.

časť#1

kostol a kláštor klarisiek nájdeme na klariskej ulici v Bratislave, oproti peknému renesančne vyzdobenému domu, v ktorom dnes sídli krčma u dežmára.

časť#2

dežmár bol ten, kto v stredoveku vyberal špeciálnu cirkevnú daň, desiatok - "dežmu"

časť#3

"dežma" sa platila od roku 1031 - vtedy ju v Uhorsku zaviedol Štefan I. a tradične sa platila v naturáliách, ako desatina úrody.

časť#4

oproti dežmárovmu domu dodnes stojí kostol a kláštor klarisiek, ktorý však kedysi nemal súčasnú krásnu sedem-bokú vežu.

Niekoľko obrázkov teraz **predstaví hlavných hrdinov**. Pri ich stvárnení je nevyhnutné pracovať sugestívne, využívať psychologické a kultúrno-spoločenské znalosti o cieľovej skupine divákov, aby sa podarilo v divákovi vzbudiť náklonnosť a priazeň voči pozitívnym hrdinom.

časť#5

a práve sem rád chodieval na nedeľné bohoslužby krásny mladý rytier Kristián.

časť#6

prečo? odpoveď sa skrýva v hlbokých hnedých očiach novicky Matildy. uhádneš, ktorá to je?

časť#7

(odpoveď na otázku zašifrovaná v obraze)

časť#8

a nesmierna náklonnosť bola vzájomná. aj Matilda sníva o tom, ako si ju raz Kristián odnesie na svojom koni preč.

Ďalšie obrázky už len jednoducho tvoria harmonický podklad k textovému obsahu a v plnej miere poskytujú priestor pre rôzne štylistické postupy a ozvlášťujúce triky pri rozprávaní príbehu.

časť#9

nuž, ale aby bolo všetko podľa "kostolného riadu"...

časť#10

rozhodol sa Kristián navštíviť abatišu kláštora a vyznať jej plán, ktorý má s Matildou.

časť#11

mrzutá abatiša nebola Kristiánovými plánmi nadšená, ale našla riešenie...

BUBLINKA z úst starej mnišky: „Ak postavíš nášmu kostolu takú krásnu vežu, akú majú františkáni, prepustím ti Matildu.“

časť#12

Kristián nezaháľal a hneď sa zjednal s jedným slávnym talianskym majstrom.

časť#13

majster si priviedol svojich pomocníkov a práca na veži sa mohla začať.

časť#14

práce na veži trvali dlhé mesiace. usilovní stavitelia pracovali dňom i nocou...

Vo **vyvrcholení príbehu** treba využiť všetok um a cit, aby obrázky komixu zachytili mrazivý kľúč Kristiánovho sklamanja a silný

kontrast medzi charakterom, vôľou tohto hrdinu, vizuálnou krásou veže a podlošťou, zlobou a neprajnosťou zlej mníšky.

časť#15

...výsledok však bol očarujúci. krása novej veže všetkým načisto vyrazila dych.

časť#16

natešený Kristián sa majstrom poďakoval...

časť#17

...a hneď sa vybral za abatišou, aby mu podľa dohody prepustila Matildu.

BUBLINKA z úst Kristiána: „splňte svoje slovo“

časť#18

vtedy sa Kristián dozvedel pravdu. Matildu abatiša dávno preradila do vzdialeného kláštora, aby ochránila svoje rehoľné dieťa pred spaľujúcim ohňom telesnej lásky.

V poslednej časti komixu už nemožno rátať s veľkou pozornosťou divákov, ktorí bolestne prežívajú hrdinovu krutú stratu lásky, a tak ťažisko v tejto časti rozprávania treba preniesť na jemnú clivú hudbu a citlivé dorozprávanie deja.

časť#19

načisto zdrvený Kristián si zaopatril novú zbroj a vraného tátoša

časť#20

...a aby sa celkom nepominul od žiaľu vybral sa do sveta tíšiť bolestné kľče sklamaní v hrdinských súbojoch s inými rytiermi

časť#21

jedného dňa sa takto pustil do súboja s istým neznámym hrdinom z ďalekej zeme

časť#22

a v tomto hroznom boji vyhasol jeho mladý nenaplnený život.

časť#23

smutný koniec.

4.6 Scenár príbehu o Agnešinom nespravodlivom upálení

časť #1

na michalskej ulici bývali dvaja pekári...

časť #2

...bohatý pekár vo svojom krásnom bielom dome...

časť #3

...a jeho chudobný sused, ktorému sa rozpadal dom aj podvýživene telo.

časť #4

bohatý mal krásnu dcéru Júliu, ktorá všetkých celé dni len oslňovala...

časť #5

...a chudobný mal menej peknú, ale milú dcéru Agnešu.

časť #6

obidvom devám sa veľmi páčil jeden mladý šuhaj a celkom sa doňho obe zaľúbili

časť #7

preto si mládenec mohol vybrať...

časť #8

...milú ale nie tak peknú Agnešu...

časť #9

...alebo mámivo podmanivú, márnivo vábivú Júliu?

časť #10

a vybral si Agnešu, lebo...

časť #11

...mal zmysel pre pravé hodnoty...

časť #12

...a nežný dotyk láskavej bedárky.

časť #13

žiarlivá Júlia ani nedopila pohár trpkkej žlče prehry, a už vymyslela plán, ako sa pomstiť.

časť #14

lživo udala Agnešu ako bosorku miestnemu inkvizítorovi...

časť #15

...a ten ihneď priviedol pluk zbrojnošov a kata.

časť #16

Agnešu kat za bosoráctvo bez súdneho procesu...

časť #17

V tradičnej interpretácii, ktorej sa pridžmam aj ja, sa táto časť vynecháva.

časť #18

...upálil.

časť #19

jej duša putovala rovno do neba.

časť #20

Júlia však nemala pokoj ani potom.

časť #21

uplynul rok...

časť #22

...a zlomyseľná nešťastnica od trýzne nad svojim činom umrela.

5 Implementácia a spätná väzba

5.1 Prvá verzia virtual bratislava stories

„To, čo na Matfyzе obyčajne majú, tam nemáš, to čo na Matfyzе obyčajne nemajú, tam máš.“

Tak znel prvý komentár prvej verzie **virtual bratislava stories** zverejnenej na Internetе. Takto si zo mňa uťahuje dobrý priateľ a už sedem rokov spolužiak, Rišo Štefanec.

Na Matfyzе sa dôraz obyčajne kladie na myslenie a efektívne riešenie problémov. Estetickosť a umelecká hodnota častokrát ide bokom. Teda spolužiak Rišo vlastne ohodnotil prvú verziu **virtual bratislava stories** ako peknú a veselú, ale technologicky hroznú, ba priam „nemožnú“.

Ako teda vyzerá moja prvá storytellingová stránka? Jej [offline verziu](#) nájdete na priloženom CD. Je to systém 23 „zlinkovaných“ dokumentov s príponou .htm, teda písaných v HTML, resp. XHTML. Okúňam sa povedať to presne, lebo verzia nie je validná ani tak, ani onak. Validátor nájdete na stránke [15].

Každá časť obsahuje jeden obrázok, spravidla s rozmermi 500x375 px. Väčšina obrázkov je vo formáte progresívny jpg, vhodný na Internet – načítava sa postupne, teda divák nečaká, kým sa „stiahne“ kompletný obrázok, vidí ho postupne „prichádzať“ (radšej by som povedal „fade-in“).

Niektoré obrázky sú vo formáte gif – využil som skvelú vlastnosť tohto formátu – podpora jednoduchých animácií. Na vytvorenie „animovaných gifov“ som použil softvér Easy GIF Animator 3.02 od spoločnosti Karlis Blumentals [11].

Stránku som editoval s pomocou PSPad-u, ktorému som vzdal hold už v minulej kapitole.

V porovnaní so stránkou The Brick Testament [13] – ktorá ma zaskočila, lebo bola skoro tým, o čom som sníval a nemyslel si, že už existuje (LEGOvý komix) – má moja virtuálna bratislava navyše ozvučenie. Všetky texty – v bublinkách aj sprievodné rozprávačské vety – sú načítané hlasom, ktorý znie skoro ako Richard Müller. Jeho hlas zaznel v niekoľkých detských rozhlasových rozprávkach a to ma inšpirovalo. Samozrejme, že radšej by som na svojich stránkach počul Karola Machatu alebo Leopolda Haverla, ale ich prekrásne temperované hlasy s jedinečným koloritom by som nedokázal napodobiť tak ľahko ako Müllera. Na vysokého speváka s hlbokým

tónom mi stačilo jednoducho posunúť vlastný hlas o zhruba päť poltónov nižšie.

Okrem hlasov znie vo **virtual bratislava stories** aj hudba. Použil som svoju staršiu osem taktovú tému, ktorú som rôzne obmieňal a varíroval, menil inštrumentáciu a dopĺňal príbuznou vedľajšou témou. Celé som to nahral s použitím staršieho syntezátora YAMAHA PSR-220 a zvuk som potom editoval a mixoval v jednoduchom prostredí skvelého freewareového softvéru Audacity, verzia 1.2.3 z roku 2004 (viac na [16]).

Úplne malý detail na bratislavskej LEGOvej stránke užívateľom zjednodušuje ovládanie (obzvlášť analfabetom) – na nasledujúci obrázok sa preklikávate nielen linkou „ďalej“, ale aj jednoduchým, snáď aj intuitívnym, kliknutím na aktuálny obrázok. S návrhom takéhoto ovládacieho prvku prišla moja švagriná Hanka, jedna z prvých „testerov“ stránky.

5.2 Niektoré reakcie a vtipné komentáre

„To, čo na Matfyzе obyčajne majú, tam nemáš, to čo na Matfyzе obyčajne nemajú, tam máš,“ tak znel už uvedený komentár spolužiaka Riša.

Podľa legendy abatiša povedala Kristiánovi, aby postavil klariskám takú krásnu vežu, ako majú františkáni. *„V skutočnosti je však veža kostola klarisiek staršia ako veža františkánov,“* uvádza sa v knižke [Jan04].

„Typickí Taliani,“ vyslovil sa nemenovaný pracovník FMFI UK v súvislosti s časťou príbehu, v ktorej sa na scéne objavujú usilovní talianski stavitelia, ktorí sa hneď pustili do roboty a pracovali dňom i nocou.

„Zaujímavé, že ten vraný kôň je biely...myslel som, že to bol taký umelecký autorský zámer, že ten vraný kôň od toľkých zápasov celkom zošedivel...“ komentoval bieleho vraníka Andrej Ferko a asi bol naozaj prekvapený, keď zistil, že ja som skutočne nevedel, že vraný je čierny.

„Rasťo, všimol som si, že tam máte ešte jedno logické protirečenie – Kristián, aby od žiaľu nezahynul, odobral sa tíšiť bolestné kľče sklamania do rytierskych súbojov...v ktorých nakoniec zahynul,“ ďalší vtipný komentár všímavého bakalárskeho vedúceho.

„Aj vaši rodičia dokresľovali panáčikom ksichtíky?“ opýtal sa znalec spomedzi mojich spolužiakov, keď sa na scéne príbehu prvýkrát objavil mojím otcom krásne vykreslený usmiaty-nosatý rytier Kristián. Takéto tváričky dokresľoval otec LEGOvým

panáčikom, keď sa im tie pôvodné zošúchali, ešte v časoch, keď sa s LEGOm hrávali moji starší bratia.

5.3 Linked HTML Story Utility

V predchádzajúcej kapitole som opisoval aj návrh editovacieho programu, ktorý by pomáhal pri tvorbe storytellingových stránok. Ten uzrel svetlo sveta koncom mája a funkčnosťou dosahuje navrhované parametre. Prostredie síce nie je pre používateľa príliš priateľské, ale táto prvá verzia (program nájdete tiež na CD) ani nemala ambície stať sa rozšíreným nástrojom, bola naprogramovaná pre používanie v podobných prácach ako je táto a najlepšie ľuďmi, ktorí majú predstavu o tom, ako to celé vlastne funguje. Ak by sa mal program začať šíriť Internetom, mal by byť ešte v mnohých detailoch „doladený“.

Program Linked HTML Story Utility naprogramoval môj mladší brat Rado v prostredí Delphi.

5.4 Finálna verzia virtual bratislava stories

Ako vyzerá finálna verzia stránky **virtual bratislava stories**? Obsahuje pekné nové vstupné menu s rôznymi ponukami. Príbeh O veži je už úplne dokončený – obrázky obsahujú už aj „bublinky“ s priamou rečou, ktoré v predchádzajúcej verzii chýbali. Ďalej tu nájdete galériu fotografií súčasnej podoby kláštora a jeho okolia. Stránka ponúka možnosť stiahnuť si hudbu použitú v legende O veži a obsahuje aj celkom nový príbeh.

Agnešino nespravodlivé upálenie je sugestívny smutný príbeh o nešťastí dobrého chudobného dievčaťa, opäť inšpirovaný znením v knihách [Jan04], [Đur04] a [Lac00].

Tento príbeh sa mi podarilo stvárniť oveľa rýchlejšie ako príbeh Matildy a Kristiána. Stavba kulís zo stavebnice LEGO, fotenie, úprava fotiek s použitím programu Gimp 2.0.0 a vytvorenie HTML dokumentov mi trvalo jediné poobedie. Za veľké zefektívnenie práce vďačím najmä programu **Linked HTML Story Utility**, ale aj o niečo jednoduchšej scéne.

Hudba vznikala asi ďalšie 3 hodiny. Najprv sme s Miriam nahrali avantgardné husľové improvizácie, potom som upravoval zvuk nahrávok a nakoniec strihal a skladal samotné zvučky a ústrednú skladbu.

Celkovo tento druhý príbeh vnímam v porovnaní s legenou O veži ako ucelenejší, atmosférickejší, minimalistickejší, a aj dejovo

chudobnejší. Tajomstvo ucelenosti spočíva v statickej scéne. Fotoaparát som mal celý čas umiestený na jednom mieste, teda na všetky obrázky príbehu sa pozeráme z toho istého miesta. Tým sa spolu s jednoduchosťou deja príbeh blíži takmer k minimalistickým „novinovým“ komixom typu Calvin&Hobbes (pozri v Prílohe).

Hudba tu už neznie tak jednoducho a možno nie je práve tým najlahodnejším sústom na počúvanie. Ja ju však pokladám za kompozične zmysluplnejšiu a zdá sa mi, že vhodným spôsobom zvýrazňuje ťaživú atmosféru smutného príbehu. Snažil som sa aj o určitú zvukomaľbu – každej postave som priradil motív, ktorý sa v nejakej variácii ozýva vždy, keď je postava na scéne.

Pri práci s **Linked HTML Story Utility** som na tomto programe natrafil na niekoľko nedostatkov. Ak by ich však niekto odstránil a program doplnil o ďalšie funkcie, tvorba storytellingových stránok by bola ešte efektívnejšia.

Hlavným problémom boli komplikácie s kódovaním textu (*encoding* podľa utf-8, resp. windows-1250). Pri editovaní sa z príbehu po zadaní skupiny obrázkov nedajú niektoré obrázky (napríklad pri zmene umeleckých cieľov) odstrániť. Problém tiež vznikol, keď som použil funkciu na vymenenie poradia obrázkov. Program by mohol lepšie poskytovať používateľovi spätnú väzbu o jeho vykonaných akciách (aby napríklad vedel, či už „zaklikol“ create HTML, alebo nie).

Program aj so zdrojovým kódom nájdete na CD.

5.5 Pokračovanie príbehu

„Mám rád skratky. Sú síce menej pohodlné, ale zato sú oveľa dlhšie!“

Stále ostáva mnoho vecí na vylepšovanie. Pri práci som viackrát zvolil riešenia, ktoré sa mi na prvý pohľad zdali schodnejšie, no napokon priniesli mnohé ťažkosti – hudba sa na stránke ešte stále neozýva pri používaní iných prehliadačov ako Internet Explorer, pri pomalšom pripojení na Internet sa spúšťa oveľa neskôr ako obraz a aj editor má svoje nedostatky.

Príbeh môže kludne pokračovať ďalej...

6 Záver

„Keď si nezaujato prečítam honosne znejúci názov práce *Virtual museum storytelling*, nie som si istý, že bude čitateľovi hneď jasné, čo sa za ním môže skrývať. Vlastne som si istý, že nie, presvedčili ma o tom všetky rozovory s priateľmi, keď som im hovoril o svojej práci.“ Tak zneli prvé slová úvodu tejto bakalárskej práce.

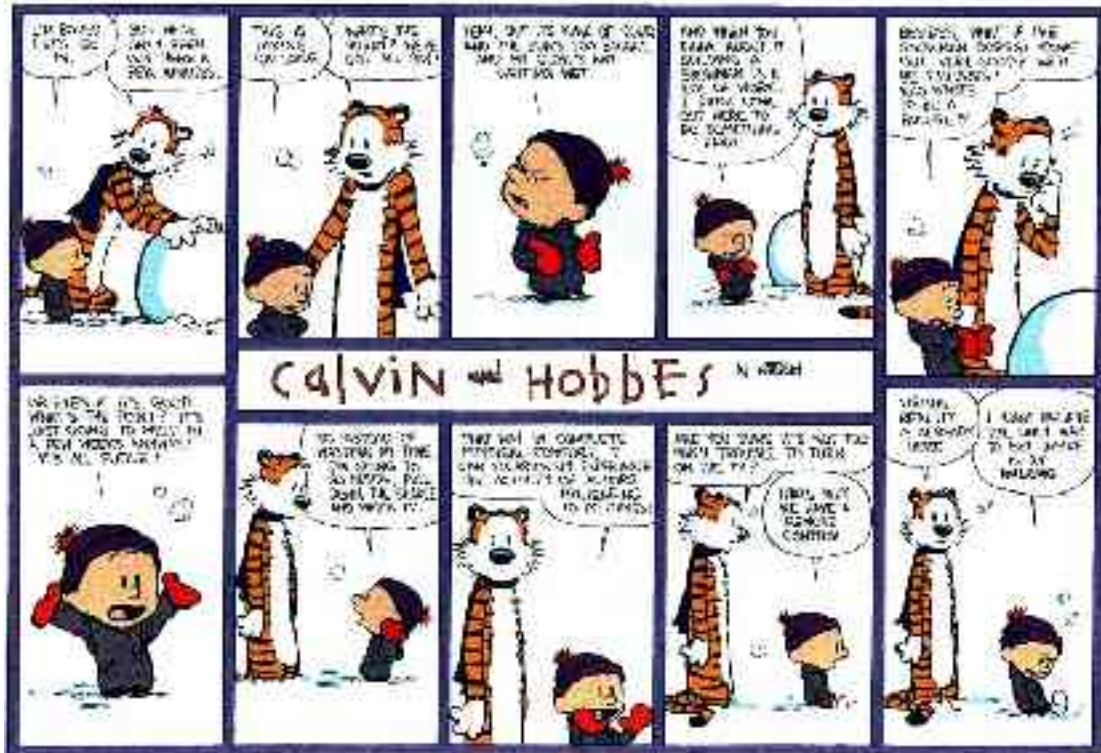
Dnes je moja práca hotová a vystavená na Internete, nájdete ju na [21]. Od spustenia prvej verzie v apríli ju navštívilo cez 200 návštevníkov. Pojem *Virtual museum storytelling* je pre väčšinu mojich známych stále záhadou. Ale zato legendu *O veži kostola klarisiek* už poznajú skoro všetci. V rodine sa občas ozve nejaký vtip založený na znalosti tohto príbehu a nedávno si môj spolužiak Jano Féder pospevoval hlavnú hudobnú tému príbehu, veselú renesančnú reminiscenciu. To všetko je pre mňa cenným zadosťučinením a napĺňa ma pocitom, že svoju úlohu v tomto príbehu som si splnil dobre.

Zadanie práce „naštudovať problematiku, navrhnuť prototyp a vystaviť na Internete,“ teda pokladám za splnené. Pokračovaním práce by mohlo byť zdokonalenie programu na tvorbu webstránok rozprávajúcich príbehy a spracovanie ďalších historických príbehov a legend.

7 Prílohy

7.1 Calvin&Hobbes

Komix, Calvin&Hobbes, nádherný príbeh o zľudovení VR:



Calvin je malý chlapec, hyperbolizovaná metafora moderného rozmazaného decka v prejedenej kultúre západného sveta. Je to svojský huncút, odrastený na televízii, navonok možno hlúpy alebo zlý, v skutočnosti skôr nemotivovaný – nechápe spôsob práce v klasickej škole a radšej sa teda drží zásady: „Ak budeš udržiavať očakávania ľudí nízko, nikoho nesklameš.“ Že nie je hlúpy, ale iba nemotivovaný dokázal, keď vypracoval projekt na tému dinosaury, ktorá ho veľmi zaujímala, alebo keď vymyslel spôsob, ako sa zbaviť svojej otravnej opatrovatelky.

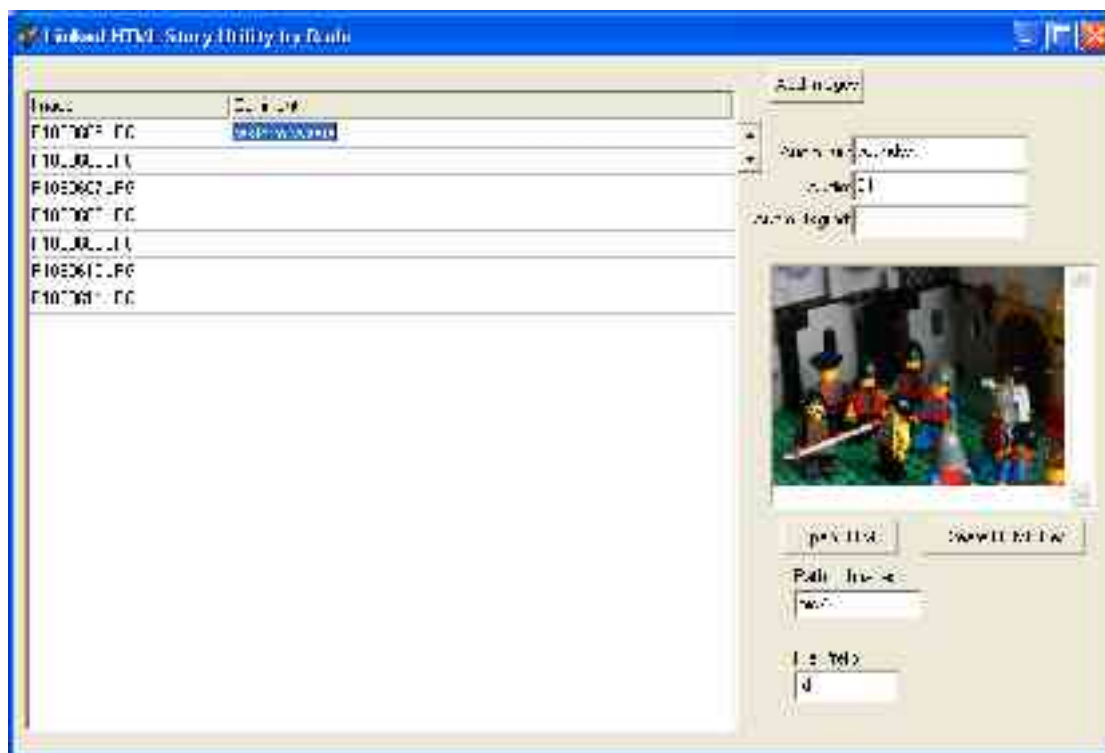
Žije v bohatom vnútornom svete, ktorý dokumentujú stovky vtipných, bláznivých ale aj filozofických a udivených rozhovorov s jeho najlepším priateľom, plyšovým tigrom Hobbesom (autor komixu Watterson geniálne symbolizuje Calvinovo videnie, keď Hobbesa zobrazuje ako živého, ak sú na scéne len chlapec a tiger, a ako obyčajného „plyšáka“, ak sú na scéne aj ďalšie postavy).

Nedávno som v novinovom stánku videl časopis pre deti s CD, volal sa Multimediálny svet detí, bolo to napísané detským „bublinkovým“ písmom, trochu ma to ohromilo. V tomto zmysle už Calvin vlastne ani nie je tak v predstihu so skutočnosťou, keď vraví,

že namiesto hrania sa s mokrým snehom na studenom vzduchu si radšej zatiahne okenice a bude pozerať televízor: „To mi umožní nepriamo zažiť aktivitu hercov, ktorí predstierajú, že niečo robia...nechce sa mi veriť, že jediný spôsob ako sa dostanem dnu je chôdzou.“

7.2 Screenshoty

Takto vyzerá prostredie editovacieho programu **Linked HTML Story Utility**:



Ľavá časť okna zachytáva štruktúru výslednej nite HTML súborov, pravá strana zas umožňuje nastavovanie základných parametrov.

7.3 Obsah CD

Keďže súčasťou práce bolo vytvorenie diela, ktoré je vystavené na Internete, pre plnohodnotné štúdium práce bez pripojenia na túto počítačovú sieť je priložené k práci CD s offline verziou webstránky.

CD obsahuje viac než 11 minút pôvodnej hudby a slov použitých v práci a temer stovku fotografií, ktoré sú súčasťou práce. Obsahuje plnú verziu programu **Linked HTML Story Utility** aj so zdrojovým kódom a tiež celú textovú časť tejto práce.

Najvýhodnejšie je spustiť súbor README.txt, ktorý poskytuje informáciu o údajoch na CD.

8 Použitá literatúra

8.1 Písomná literatúra

- [Qvor02] Qvortrup, L. 2002. Virtual Space. London: Springer, 2002.
- [Ferk06] Ferko A. 2006. Považské múzeum 3D online, čiže svetom, Slovenské pohľady, 4 / 2006.
- [Kalo87] Kalousek, J.; Černý, J.; Adla, Z. 1987. Obrázky z českých dějín a pověstí Praha: Albatros, 1987.
- [Eco95] Eco, U. 1995. Skeptikové a těšitelé. Praha: Svoboda 1995.
- [Jan04] Janiaková, D. 2004. Prechádzky po Bratislave. Bratislava: Perfekt 2004.
- [Lac00] Lacika, J. 2000. Bratislava. Bratislava: Dajama 2000.
- [Ďur04] Ďuríčková, M. 2004. Bratislavské povesti. Bratislava: Mladé letá, 2004.

8.2 Zoznam www stránok

- [1] vyhľadávač Google: <http://www.google.com/>
- [2] Design and Analysis of Virtual Museums:
<http://www.archimuse.com/mw2001/papers/park/park.html>
- [3] Diamond Bookshelf: Why comics?:
http://bookshelf.diamondcomics.com/why_comics.htm
- [4] Semantic Web:
<http://www.semanticweb.org/>
- [5] The Comics Curmudgeon:
<http://joshreads.com/?cat=70>
- [6] Comic Book Websites:
<http://www.comicbookwebsites.com/>
- [7] Slovenská stránka o komixe:
<http://www.comicsarchiv.nfo.sk/>
- [8] Every object tells a story:
<http://www.everyobject.net/front.php>

- [9] The lost museum:
<http://www.lostmuseum.cuny.edu/home.html>
- [10] Animation of Blood cells:
<http://www.bloodtransfusion.org/hottopics/animations/animation.html>
- [11] Nakasato Virtual Museum:
<http://www.dino-nakasato.org/en/vm/indexVM-e.html>
- [12] Easy GIF Animator:
<http://www.blumentals.net/>
- [13] The Brick Testament:
<http://www.thebricktestament.com>
- [14] PSPad, freeware www editor:
<http://www.pspad.com>
- [15] validátor stránok:
<http://validator.w3.org>
- [16] Audacity, freeware zvukový editor:
<http://audacity.sourceforge.net>
- [17] LEGO history:
http://blogs.solidworks.com/teacher/files/lego_history.doc
- [18] forézne vyšetovanie, online hra:
<http://www.virtualmuseum.ca/Exhibitions/Myst/en/index.html>
- [19] Bobby McFerrin, homepage:
<http://www.bobbymcferrin.com>
- [20] Rasťo Halamiček, homepage:
<http://rasto.krestania.sk>
- [21] **virtual bratislava stories:**
http://rasto.krestania.sk/school/bakalarka/_stranka/legendy.htm