

Posudok na dokumentáciu tímu č. 17

Vypracoval tím číslo 2

Vedenie projektu: Mgr. Daniela Chudá, PhD.

21.11.2008

Bc. Robin Bábíček
Bc. Matúš Coranič
Bc. Matúš Čelko
Bc. Celestín Černák
Bc. Daniela Miloňová
Bc. Katarína Poláková

Obsah

1	Úvod	3
2	Posudok ponuky	4
3	Posudok analýzy	6
3.1	Obsahová stránka analýzy	6
3.2	Formálna stránka analýzy	7
4	Posudok špecifikácie	9
5	Posudok návrhu	10
6	Posudok dokumentácie riadenia	13
6.1	Úlohy	13
6.2	Plán	13
6.3	Zápisnice	13
7	Všeobecné pripomienky	14
8	Záver	15

1 Úvod

Predkladaný dokument obsahuje posudok na dokumentáciu analýzy, špecifikácie a návrhu riešenia projektu tímu č. 17 na tému Modelovanie a simulácia cestnej dopravy. Náš posudok je rozdelený podľa kapitol práce tímu č. 17 na tieto časti:

- Posudok ponuky
- Posudok analýzy
- Posudok špecifikácie
- Posudok návrhu
- Posudok dokumentácie riadenia
- Všeobecné pripomienky

2 Posudok ponuky

Ponuka bola vytvorená pre tému Modelovanie a simulácia cestnej dopravy. Obsahuje profil členov tímu, motiváciu, krátku analýzu a opis riešenia.

Profily jednotlivých členov tímu sú cielené na získanie danej témy. Vyzdvihujú vlastnosti členov tímu, ktoré by prispeli k riešeniu daného problému. Zachádzajú pri tom možno až príliš do podrobností a obsahujú niektoré irelevantné informácie.

V ponuke konkretizujú problematiku na jeden reálny problém – situáciu na dopravnom ťahu Bratislava-Dunajská Streda. V častiach *motivácia* a *krátka analýza riešenia* je dobre popísaný problém, jeho príčiny a potreba riešenia.

Časť *vízia predkladaného riešenia* sa zaoberá všeobecnejšími vlastnosťami navrhovaného riešenia, ako je modulárnosť, spôsob modelovania daného prostredia a používateľské rozhranie.

Časť *krátky opis riešenia* navrhuje niektoré konkrétne technológie a prístupy k riešeniu projektu. Navrhované riešenie pritom zohľadňuje aspekty reálneho problému, čo svedčí o tom, že tvorcovia ponuky problematiku ovládajú. Prínosom je tiež nápad zohľadniť finančnú stránku problému, čím sa ešte zvýši užitočnosť riešenia pre daný problém.

Okrem týchto častí sú v ponuke aj časti požadované z organizačných dôvodov – rozvrhy členov tímu a zoradenie tém podľa priority. Formálna stránka je na dobrej úrovni, nechýba obsah a číslovanie strán. V dokumente sa vyskytlo menšie množstvo gramatických a štylistických chýb.

Nedostatky

- Krátka analýza riešenia – lepší by bol názov „krátka analýza problému“, nakoľko kapitola opisuje len samotný problém, nie jeho riešenie. Samotná kapitola prakticky obsahuje len konštatovanie že v dvoch dedinách sa nachádzajú semaforey, a ich umiestnenie na mape. Tu by sme popísali skôr prečo tieto semaforey predstavujú problém – presunuli by sme sem niektoré časti z motivácie.
- Vízia predkladaného riešenia – túto kapitolu by som logicky radil až za analýzu.
- Formálna stránka – v dokumente sa nachádzajú gramatické a štylistické chyby, ich počet a závažnosť je však minimálna. Chyby boli spôsobené skôr preklepmi ako neznalosťou gramatiky, a dôslednejšia kontrola textu by ich úplne odstránila.

Celkové hodnotenie

Celkovo je ponuka na vysokej úrovni. Adresuje požiadavky zadania a ponúka adekvátne riešenie. Nápad zamerať sa na konkrétny a reálny problém istotne zaujal zadávateľov, o čom svedčí fakt, že tímu bola daná téma pridelená.

3 Posudok analýzy

Posudok analýzy sa delí na dve časti. Prvou časťou je *Obsahová stránka dokumentu* a v nej je zachytené posúdenie dokumentácie z hľadiska obsahu. Druhou časťou je *Formálna stránka dokumentu*, ktorá hodnotí dokument po formálnej stránke ako štruktúra textu, gramatické chyby, formátovanie a pod.

3.1 Obsahová stránka analýzy

Podporujeme myšlienku riešiť problematiku cestnej dopravy na tímovom projekte, a snahu o vyriešenie konkrétneho problému.

Analýza dokumentu zachytáva potrebné informácie na vytvorenie si obrazu o riešenej problematike.

Použitie grafov pomohlo pri názornosti problematiky.

Menšie výhrady máme k tomu, že autori v kapitole 3 zachádzajú zbytočne do podrobností. Navrhujeme presunúť podkapitolu 3.4 *Automobil ako agent* do kapitoly *Špecifikácia*.

Kapitola 5 sa sústreďuje na možné spôsoby zberu údajov, ale autori v dokumente nespomínajú, ktorý spôsob si sami zvolili. Podkapitola 5.2 sa podľa názvu venuje metódam spracovania dát. Tieto metódy sú však len vymenované v úvode podkapitoly a celý jej zvyšok sa zaoberá problematikou, ktorá nesúvisí priamo s metódami na spracovanie. Tieto informácie by bolo vhodné umiestniť do samostatnej podkapitoly alebo zmeniť pôvodný názov podkapitoly. V tomto úvode je aj členenie automobilov podľa nových kritérií, ktoré ale nezodpovedá rozpracovanému členeniu áut v kapitole 3 venovanej tejto problematike.

V Prehľade existujúcich riešení sú jednotlivé simulátory podrobne popísané, aj s viacerými nástrojmi. Nachádzajú sa tu aj obrázky, ale nepopisujú presne, čo sa na nich nachádza. Dokonca *Obrázok 6.3 Pedestrian Module* vôbec nemá odkaz v texte a ani žiaden nadpis nesúhlasí s popisom obrázku. Nevieme teda určiť, k čomu obrázok patrí. Po analyzovaní hotových riešení by bolo vhodné zhrnúť vlastnosti, ktoré považujete za dobré a použijete ich vo vašom simulátore.

V kapitole 7 sú obrázky číslo 7.2 a 7.5 zbytočné, pretože rovnaký výjav, ale v oveľa prehľadnejšej podobe je zobrazený na obrázkoch 7.3 a 7.6.

3.2 Formálna stránka analýzy

Čítanie dokumentácie sťažovalo množstvo gramatických chýb a preklepov. Niekedy boli tak nezmyselné, že bolo potrebné viackrát prečítať ten istý text na pochopenie súvisu tohto slova so zvyškom vety (či už to bolo spôsobené zlou interpretáciou z anglického jazyka alebo nešťastným využitím nástroja Wordu na automatické doplnenie slov). Autori by si mali dávať pozor na písanie čiarok v súvetiach.

Matematické vzorce nie sú písané pomocou nástroja Microsoft Equation alebo jeho možnými alternatívami. Sú vložené ako obrázky, a hoci je rozdiel zreteľný, sú čitateľné. Preto to nehodnotíme ako vážny nedostatok.

Ďalšie ešte nespomínané vážnejšie nedostatky, ktoré sa vyskytujú na presne definovaných miestach, poskytujeme ako prehľadný výpis, ktorý uľahčí autorom ich jednoduché vyhľadanie na opravu.

- Formáty odsekov začínajú odsadeným prvým riadkom, alebo odsadením od predchádzajúceho odseku. Nepovažujeme za vhodné používať obe odsadenia. Pre lepší prehľad odporúčame za nečíslovaným zoznamom vynechať riadok alebo neodsadzovať prvý riadok.
- nesprávne číslovanie rímskymi číslicami (1.Úvod)
V súčasnosti máme 3 341 km I. triedy km II. triedy , 10 400 km, III. Triedy 3 763 a 328 km diaľnic z požadovaných 659 km.
- opakovanie viet v tej istej kapitole (1.Úvod)
4. riadok - *Nové formy a podmienky hospodárenia subjektov dopravy a prepravy prinášajú nové problémy, ktorých riešenie vyžaduje zapojenie vedy a výskumu.*
2. odsek - *Nové formy a podmienky hospodárenia subjektov dopravy a prepravy prinášajú nové problémy, ktorých riešenie vyžaduje zapojenie vedy a výskumu, do ktorého sa radí aj tento projekt.*
- (2.1.2) posledný riadok strany je osamotený nadpis, odporúčame spojiť s prislúchajúcim odstavcom
- (2.1.1) popis tabuliek sa nachádza v analýze pod tabuľkou a v návrhu nad tabuľkou
- chýba popis Tabuľky 2.1

- (1.2) Slovník pojmov je iba nadpis

4 Posudok špecifikácie

Celkové hodnotenie

Táto kapitola obsahuje posudok na časť *špecifikácia riešenia*. Obsahovo je táto časť vypracovaná na vysokej úrovni a nemáme voči nej výhrady. Čo sa týka formálnej stránky, tu už výhrady máme. Sú rozpracované podľa jednotlivých kapitol, zároveň sú pri nich vyzdvihnuté aj pozitíva jednotlivých častí

Úvod

- Gramatické chyby, preklepy (napr. „Na vypracovanie špecifikácie sa podieľali“)

Modely dopravy

- + Dobre popísané jednotlivé modely
- + Kvalitne špecifikované jednotlivé prvky modelu (vodič, vozidlo, cesta, kolízie)
- Gramatické chyby
- Nadpis „Využívanie obchádzky“ na konci strany, odporúčame umiesniť na začiatok nasledujúcej
- Nečíslované nadpisy štvrtej úrovne (v ostatných dokumentoch sú číslované aj tie, odporúčame zjednotiť)

Simulácia

- preklepy (napr. „Používateľ musí mať vedieť ovládať simuláciu.“)

Špecifikácia GUI

- Nedefinované skratky DL a RV
- Vyhnúť sa používaniu skratky GUI (radšej používať Grafické používateľské rozhranie)
- Vhodný by bol predbežný obrázok, nech si čitateľ vie vytvoriť predstavu

5 Posudok návrhu

Celkove hodnotenie:

Autori jednoducho a jasne definovali problém a navrhli systém, ktorý bude tento problém riešiť. K návrhu ako takému nemáme vážnejšie pripomienky, aj keď formálna stránka dokumentu by mohla byť lepšia. V návrhu nám však chýbali konkrétnejšie zadané jednotlivé entity v rôznych diagramoch (boli spomenuté, ale ich funkcionálna už nebola popísaná). Taktiež sa nám javí, že celý dokument bol písaný narychlo, prípadne si ho samotní autori prečítali iba zbežne.

Úvod

+ jasné a stručné oboznámenie s problematikou

Cesta

Reprezentácia

- + jasný a stručný opis jednotlivých pojmov
- + obrázky
- preklepy napr.: „je využívaný toto spojenie“

Dynamické vlastnosti

- + ok
- chýba čiarka

Značky

- + podrobne opísané,
- koniec zákazu

Poznámka: Možno by bolo vhodné dodefinovať koniec zákazu pre všetky značky zvlášť, čo ak budú tri zákazové značky po sebe a jedna koniec zákazu, tak sa zrušia všetky alebo len jedna ?

Prekážka a Semafor

+ ok, žiadne výhrady

Vozidlo

+ opis činností vozidla

- preklepy
- veta „O nich si sa dočítate bližšie v kapitole **Error! Reference source not found.**“.

Radšej inak formulovať prípadne nedávať ju na ďalšiu stranu.

Vodič

- preklepy napr.: „Tento parametra teda“

Jednotlivé parametre vozidla

- popis tabuľky pred tabuľkou
- nedodefinované hodnoty v tabuľke

Parametre matematického modelu

- popis tabuľky pred tabuľkou

Návrh tried

- chýba číslo obrázku (na obrázku ...)
- triedy, bez funkcionality

Tvorba objektov a Zmena parametrov

- + bez výhrad
- + diagramy

Vstupy

- + schémy xml

Mapa

- navyše prázdny riadok medzi obrázkami

Simulácia

Procesný model

- +ok

Popis procesného modelu

- + ok
- jedno vlákno pre aktivitu

Poznámka: Aj keď problémy s výpočtovým výkonom sú zrejme bude jedno vlákno postačujúce pre celý systém aktivít automobilov?

Návrh tried

- zlý odkaz: „Na **Error! Reference source not found.** Je“

Princíp simulácie

+ok

Vizualizácia

- preklepy

Diagram používateľského rozhrania

+ rôzne druhy simulácie

- preklepy

- chybný odkaz na obrázok v texte

- riadok navyše za nečíslovaným zoznamom, pred a za obrázkom

Diagram tried GUI

- preklepy

- veľmi „suchý“ diagram tried GUI

- riadok pred a za obrázkom

6 Posudok dokumentácie riadenia

Táto kapitola obsahuje posudok na dokumentáciu riadenia. Rozoberieme v nej zápisnice, plán a úlohy. Dokumentácia bola poskytnutá len ako samostatné časti.

6.1 Úlohy

Úlohy sú očíslované rovnako ako v zápisniciach, čo pridáva na prehľadnosti, a sú prehľadne vložené v excelovskej tabuľke. Je možné vybrať si prioritu, podľa ktorej chceme úlohy zobrazit'.

V zápisniciach sa opakuje chyba v mieste konania stretnutia, „*softvérové štúdium*“ je potrebné nahradiť za „*softvérové štúdio*“.

6.2 Plán

Ganttov diagram z dotProjectu je prehľadný a obsahuje plánované aj ukončené úlohy. Je zobrazený aj odhadovaný čas trvania týchto úloh.

6.3 Zápisnice

Zápisnice majú prehľadnú štruktúru a obsahujú všetky potrebné informácie. Členenie textu na odrážky považujeme za veľmi vhodné. Úlohy sú prehľadne znázornené v tabuľkách, pri každej je uvedený aj poverený člen tímu, prípadne určená skupina členov a predpokladaný dátum ukončenia úlohy. Chýba tu ale zodpovedná osoba za danú úlohu, nemôže byť zodpovedný celý tím, ale jedna poverená osoba, ktorá dohliadne na splnenie úlohy.

7 Všeobecné pripomienky

- Neobdržali sme jeden ucelený dokument, iba jeho jednotlivé časti.
- Dlhodobé úlohy členov tímu nie sú nikde uvedené.
- Dokument neobsahuje Preberacie protokoly.
- Odporúča sa názvy kapitol uvádzať aj v hlavičke na jednotlivých stranách (zjednodušuje to výrazne orientáciu v texte).
- V zápisniciach sa miestami objavuje typ písma Arial, ale väčšinou je použitý Times New Roman, alebo DejaVu Sans. Aj keď v tlačenej forme možno rozdiel vidieť nie je, doporučujeme tieto typy zjednotiť.

8 Záver

V predkladanom posudku sme sa pokúsili objektívne zhodnotiť dokumentáciu tímu č. 17. Podľa jednotlivých kapitol sme zhodnotili klady a zápory ich dokumentácie, celkovo hodnotíme prácu pozitívne. Autori preukázali dostatočné naštudovanie a pochopenie problematiky. Špecifikovali a predstavili návrh projektu na vysokej obsahovej úrovni. Formálnu úroveň však znižuje vysoký počet gramatických chýb a preklepov spolu s nejednotným formátovaním textu. Veríme, že naše pripomienky tím č. 17 zapracuje do finálnej verzie dokumentácie a úspešne absolvuje predmet Tímový projekt.