

Slovenská technická univerzita

Fakulta informatiky a informačných technológií

Ústav informatiky a softvérového inžinierstva

Ilkovičova 3, 812 19 Bratislava

Modelovanie a riadenie systému automaticky navádzaných vozidiel pre dopravu vo výrobných procesoch

Riadenie projektu

Študijný odbor : Počítačové systémy a siete

Ročník : 1. inž.

Dátum odovzdania : 20.5.2008

Vedúci tímu : Ing. Jana Flochová, PhD.

Tím č.5 : Bc. Peter Jakubis, Bc. Eva Danillová, Bc. Radoslav Katreniak, Bc. Lukáš Böhm, Mgr. Peter Šúň

0. Obsah

0. Obsah.....	2
1. Úvod	3
2. Zadanie	4
3. Tím.....	5
4. Plán projektu	7
Zimný semester	7
Letný semester	7
5. Úlohy členov tímu	8
Pozície členov	8
Úlohy členov	8
6. Zápisnice.....	9
Zápisnice zo zimného semestra.....	10
Zápisnice z letného semestra	16
Príloha A: Preberací protokol	24

1. Úvod

Tento dokument je dokumentáciou k riadeniu študentského tímového projektu v predmete Tvorba softvérového systému v tíme.

Dokumentácia k riadeniu pozostáva zo všetkých informácií a materiálov, ktoré vznikali počas riešenia projektu. Uvádzame časový plán projektu na zimný a letný semester. Nasleduje rozpis úloh jednotlivých členov tímu a všetky zápisnice spoločných stretnutí. V ďalších kapitolách budú nasledovať posudky resp. preberacie protokoly.

2. Zadanie

System automaticky navádzaných vozidiel (automatic guided vehicles – AGV) je dôležitou súčasťou komplexne automatizovaných výrobných procesov. Bezkolízne a optimalizované plnenie dopravných úloh napomáha ku zefektívneniu výroby.

V rámci tímového projektu riešte nasledujúce úlohy:

- analyzujte a vyhodnoťte dopravné systémy používané vo výrobe z funkčného hľadiska
- naštudujte a urobte rozbor modelovacích prostriedkov, ako sú Petriho siete, časové okná a iné, z hľadiska ich vhodnosti pre triedu zónovo riadených dopravných prostriedkov
- pre vybranú triedu dopravných systémov spracujte metódu ich modelovania zvolenými prostriedkami
- navrhnite riadenie pre riešenú triedu dopravných systémov
- pre modelovanie a riadenie riešenej triedy dopravných systémov vypracujte a odskúšajte programový systém na modelovanie a riadenie.

3. Tím

Táto kapitola obsahuje predstavenie jednotlivých členov nášho tímu.

Členovia tímu sú absolventmi bakalárskeho štúdia na Fakulte informatiky a informačných technológií v odbore Informatika. Veľká časť vedomostí tímu bola nadobudnutá počas štúdia na fakulte. Takmer všetci členovia majú skúsenosti s prácou v tíme. Tie už vo veľkej miere preukázali pri viacerých školských projektoch ako aj v praxi, keďže skoro každý má už pracovné skúsenosti mimo školy. V súčasnosti všetci členovia tímu študujú v prvom ročníku inžinierskeho štúdia na FIIT STU v študijnom odbore Softvérové inžinierstvo.

Nasleduje predstavenie jednotlivých členov tímu:

Bc. Peter Jakubis

1. ročník inžinierskeho štúdia na fakulte FIIT, STU BA, odbor Počítačové Inžinierstvo, program Počítačové systémy a siete

- Absolvované predmety v bakalárskom štúdiu ako Databázové systémy a TSS
- Skúsenosti s tvorbou dynamických internetových prezentácií a stránok
- Tvorba tabuľkových aj bez tabuľkových rozložení Znalosť jazykov HTML, CSS, PHP, .NET, JavaScript a databázy MySQL

Bc. Eva Danillová

1. Ročník inžinierskeho štúdia na fakulte FIIT STU v Bratislave, odbor Počítačové systémy a siete, program Počítačové systémy a siete

- Absolvované predmety v bakalárskom štúdiu - Databázové systémy, TSS, MIP
- Tvorba systémovej dokumentácie, jednoduchých HTML stránok, prezentácií
- Dizajnové návrhy, práca s grafickými programami (Corel Draw, Adobe Photoshop)
- Systémy - Linux, Windows, OS X - inštalácia, údržba

Bc. Lukáš Böhm

1. Ročník inžinierskeho štúdia na fakulte FIIT STU v Bratislave, odbor Počítačové systémy a siete, program Počítačové systémy a siete

- Absolvovaný predmet Databázové systémy, TSS
- Skúsenosti z projektu SP&A - Telekomunikačný systém na báze CRM Siebel a DB Oracle. Tvorbou projektovej dokumentácie, realizácia zmien v systéme pomocou skriptovacieho jazyka, práca s DB Oracle, zmena v kóde na základe udaných požiadaviek.
- Dizajnové návrhy, práca s grafickými programami (Corel Draw, Adobe Photoshop)
- Skúsenosti s rôznymi OS (Unix-like -Linux & BSD, Windows), inštalácia a údržba daných OS, základné služby, zabezpečenie a údržba HW aj SW.

Bc. Radoslav Katreniak

Štúdium FIIT STUBA , 1. ročník , PSS

- Pracovné skúsenosti 1,5 roka s webovými aplikáciami a databázou MySQL a čiastočne aj MSSQL
- Absolvovaný predmet Databázové systémy na Bakalárskom stupni
- Má znalosti skriptovacieho jazyka PHP, JavaScript , program. Jazyka C# (ASP.NET), validného HTML, CSS

Mgr. Peter Šúň

Študuje v 2r. inžinierskeho štúdia

- Skúsenosti s tvorbou internetových aplikácií /predchádzajúca pedagogická škola/
- Dizajnové návrhy, práca s grafickými a vektorovými programami (Corel Draw, Adobe Photoshop)
- Má znalosti skriptovacieho jazyka PHP, JavaScript , validného HTML, CSS, FLASH potrebných pre vývoj internetovej aplikácie
- Skúsenosti s knižnicou MFC v C++, Delphi

4. Plán projektu

Táto kapitola obsahuje plán na zimný a letný semester.

Zimný semester

- 1. týždeň Výber projektu
- 2. týždeň Vypracovanie ponuky a pridelenie projektu
- 3-6. týždeň Študovanie a analýza problematiky
- 7-8. týždeň Hrubý návrh systému
- 8. týždeň Odovzdanie dokumentácie analýzy problému, špecifikácie požiadaviek riešenia spolu s hrubým návrhom
- 9. týždeň Odovzdanie posudku analýzy, špecifikácie a hrubého návrhu iného tímu
- 9-10. týždeň Dopracovanie nedostatkov a návrh prototypu vybraných častí projektu
- 11. týždeň Implementácia prototypu vybraných častí projektu
- 12. týždeň Odovzdanie prototypu vybraných častí projektu spolu s dokumentáciou a používateľská prezentácia prototypu

Letný semester

- 1-5. týždeň Návrh algoritmu riadenia AGV
- 6-8. týždeň Implementácia grafického rozhrania
- 8-10. týždeň Implementácia algoritmov a riadenia AGV
- 11. týždeň Dopracovanie chýb a finalizácia implementácie
- 12. týždeň Odovzdanie vypracovaného projektu konkurenčnému tímu a vedúcemu pedagógovi

5. Úlohy členov tímu

Úlohy a pozície jednotlivých členov tímu boli rozdelené nasledovne.

Pozície členov

Bc. Peter Jakubis	-	Vedúci tímu, programátor
Bc. Eva Danillová	-	Dokumentarista, tester
Bc. Lukáš Böhm	-	Dokumentarista, verifikácia
Mgr. Peter Šúň	-	Návrhár
Bc. Radoslav Katreniak	-	Návrhár, programátor

Úlohy členov

Bc. Peter Jakubis	-	Riadenie tímu, návrh a implementácia GUI, testovanie
Bc. Eva Danillová	-	Tvorba dokumentácie, návrh propagačného materiálu
Bc. Lukáš Böhm	-	Verifikácia, správa webovej prezentácie tímu
Mgr. Peter Šúň	-	Analýza a návrh algoritmu riadenia AGV
Bc. Radoslav Katreniak	-	Návrh a implementácia algoritmu riadenia AGV

6. Zápisnice

Táto časť dokumentácie obsahuje zápisnice so všetkých pravidelných aj mimoriadnych stretnutí s podrobným popisom priebehu stretnutia, zhodnotením plnenia stanovených úloh a rozdelením nových úloh vyplývajúcich z každého stretnutia.

Zápisnice sú číslované podľa čísla týždňa, v ktorom sa stretnutie konalo. Súčasťou zápisníc sú aj prílohy a preto ak ich niektorá zápisnica obsahuje, ich zoznam je uvedený na konci príslušnej zápisnice a všetky sú priložené za príslušnou zápisnicou.

Zápisnice zo zimného semestra

Zápisnica zo stretnutia č. 1

Predmet : Tímový projekt I

Číslo tímu : 5

Dátum a čas : 18. 10. 2007

Prítomní : Bc. Peter Jakubis

Bc. Radoslav Katreniak

Mgr. Peter Šúň

Bc. Eva Danillová

Bc. Lukáš Böhm

Bod č.1

- voľba zapisovateľa zápisnice

- stav : Lukáš Böhm bol zvolený ako zapisovateľ

Bod č.2

- diskusia na tému projektu

- stav : s vedúcou témy p. Flochovou sme diskutovali ohľadom možností v rámci modelovania sietí, predstavili sme si niektoré spôsoby ako Petriho siete, príp. programy na tvorbu modelovaní a simulácie, je nutné podotknúť, že sa s danou témou zatiaľ iba oboznamujeme, keďže to nebola naša prvotná voľba

Bod č.3

- voľba vedúceho tímu

- stav : Peter Jakubis bol zvolený ako vedúci tímu

Bod č.4

- časový harmonogram

- stav : dohodli sme sa na termíne vo štvrtok okolo 15,50 až 17,00

Úlohy do budúceho stretnutia

Všetci : naštudovať si problematiku

Zápisnica zo stretnutia č. 2

Predmet : Tímový projekt I

Číslo tímu : 5

Dátum a čas : 25. 10. 2007

Prítomní : Bc. Peter Jakubis

Bc. Radoslav Katreniak

Mgr. Peter Šúň

Bc. Eva Danillová

Bc. Lukáš Böhm

Bod č.1

- pokračovanie v diskusii na tému projektu

- stav : tento krát sme sa zamerali na konkrétnejšie možnosti v rámci Petriho siete, prechádzali sme materiál a diskutovali na študovanú tému

Bod č.2

- web stránka

- stav : dohodli sme sa, že web stránka bude jednoduchá, nebude to redakčný systém

Bod č.4

- logo a názov

- stav : nedohodli sme sa = možné návrhy - vozíčkari, autičkári, modelári

Úlohy do budúceho stretnutia

Všetci : naštudovať si danú problematiku

- konkrétnejšie - Peter J., Rado K. - tvorba web stránky
 - Eva D. - tvorba zápisnice
 - Peter Š., Lukáš B. - distribúcia materiálov

Zápisnica zo stretnutia č. 3

Predmet : Tímový projekt I

Číslo tímu : 5

Dátum a čas : 8. 11. 2007

Prítomní :

Bc. Radoslav Katreniak

Mgr. Peter Šúň

Bc. Eva Danillová

Bc. Lukáš Böhm

Bod č.1

- pokračovanie v diskusii na tému projektu

- stav : tento krát sme sa zamerali na konkrétnejšie možnosti v rámci Petriho siete, prechádzali sme materiál a diskutovali na študovanú tému.

- Začali sme preberať časované Petriho siete a taktiež bola spomenutá metóda freewindows.

Bod č.2

- naše zadanie

- stav : preberali sme možnosti riešenia našej úlohy. Taktiež sme sa informovali na detaily možného riešenia. Čo by malo byť výstupom projektu. Akou metódou by sa dal náš problém riešiť.

- Tieto však budú ujasnené na ďalších stretnutiach

Bod č.3

- Práca s literatúrou

- stav: dostali sme ďalšiu študijnú literatúru z ktorej je možné čerpať nové poznatky. Tieto bude možné využiť pri tvorbe špecifikácie projektu.

Úlohy do budúceho stretnutia

Všetci : naštudovať si danú problematiku

- konkrétnejšie - Peter J., Rado K. - pridanie informácií na web stránku

- Lukáš B. - tvorba zápisnice

- Peter Š., Eva D. - distribúcia materiálov

- Spoločne: naštudovať poskytnutú literatúru, vypracovať návrh/špecifikáciu projektu.

Zápisnica zo stretnutia č. 4

Predmet : Tímový projekt I

Číslo tímu : 5

Dátum a čas : 15. 11. 2007

Prítomní :

Bc. Lukáš Böhm

Bc. Peter Jakubis

Bod č.1

- na tomto stretnutí prebehlo odovzdávanie Analýzy, špecifikácie a návrhu projektu

Bod č.2

- rozdelenie projektu súperiaceho tímu na niekoľko kapitol, ktoré mal každý za úlohu spracovať a ohodnotiť

Úlohy do nahudúceho stretnutia

Všetci : vypracovať svoju časť do posudku na projekt súperiaceho tímu.

Zápisnica zo stretnutia č. 5

Predmet : Tímový projekt I

Číslo tímu : 5

Dátum a čas : 22. 11. 2007

Prítomní :

Bc. Radoslav Katreniak
Mgr. Peter Šúň
Bc. Eva Danillová
Bc. Lukáš Böhm
Bc. Peter Jakubis

Bod č.1

- odovzdávanie posudku, analýzy, špecifikácie a hrubého návrhu

Úlohy do nahudúceho stretnutia

Všetci : prečítať si posudok na náš projekt, zhodnotiť možnosti zlepšenia

Zápisnica zo stretnutia č. 6

Predmet : Tímový projekt I

Číslo tímu : 5

Dátum a čas : 29. 11. 2007

Prítomní :

Bc. Peter Jakubis
Bc. Radoslav Katreniak
Mgr. Peter Šúň
Bc. Eva Danillová
Bc. Lukáš Böhm

Bod č.1

- pokračovanie v diskusii na tému projektu
- diskusia ohľadom posudku oponentského tímu

Bod č.2

- naše zadanie
- stav : preberali sme možnosti riešenia našej úlohy. Taktiež sme sa informovali na detaily možného riešenia.
- diskusia ohľadom realizácie prototypu, hrubé návrhy

Bod č.3

- Práca s literatúrou
- stav: dostali sme ďalšiu študijnú literatúru z ktorej je možné čerpať nové poznatky. Tieto bude možné využiť pri tvorbe špecifikácie projektu.

Úlohy do nahudúceho stretnutia

Všetci : naštudovať si danú problematiku

- konkrétnejšie - Peter J., Rado K. - pridanie informácií na web stránku
- Lukáš B. - tvorba zápisnice
- Peter Š., Eva D. - distribúcia materiálov

Zápisnica zo stretnutia č. 7

Predmet : Tímový projekt I
Číslo tímu : 5
Dátum a čas : 6. 12. 2007
Prítomní :

Bc. Radoslav Katreniak
Bc. Peter Jakubis
Mgr. Peter Šúň
Bc. Eva Danillová
Bc. Lukáš Böhm

Bod č.1

- diskusia o hrubom návrhu a prototype
 - stav : zamerali sme sa realizáciu, na využívanie prostriedkov podporujúcich modelovanie

Bod č.2

- rozdelenie úloh pre spracovanie do finálnej verzie dokumentácie
 - stav : každému bola pridelená téma, na ktorej mal začať pracovať

Bod č.3

- Práca s literatúrou
 - stav: dostali sme ďalšiu študijnú literatúru z ktorej je možné čerpať nové poznatky. Tieto bude možné využiť pri tvorbe finálnej dokumentácie k projektu.

Úlohy do nahudúceho stretnutia

Všetci : naštudovať si pridelené témy

Zápisnica zo stretnutia č. 8

Predmet : Tímový projekt I
Číslo tímu : 5
Dátum a čas : 8. 11. 2007
Prítomní :

Bc. Radoslav Katreniak
Mgr. Peter Šúň
Bc. Peter Jakubis
Bc. Eva Danillová
Bc. Lukáš Böhm

Bod č.1

- práca na finálnej dokumentácii
 - stav : každý zanalyzoval svoju oblasť a predstavil ostatným

Bod č.2

- prototyp grafického rozhrania
 - stav : vedúci tímu odprezentoval prototyp grafického rozhrania zhodnotili sa nedostatky, navrhli sa riešenia

Bod č.3

- Práca s literatúrou
 - stav: dostali sme ďalšiu študijnú literatúru z ktorej je možné čerpať nové poznatky

Úlohy do nahudúceho stretnutia

Všetci : dokončiť finálnu dokumentáciu k projektu

Zápisnice z letného semestra

Zápisnica zo stretnutia č. 1

Predmet : Tímový projekt II

Číslo tímu : 5

Dátum a čas : 25. 2. 2008

Prítomní :

Bc. Radoslav Katreniak
Bc. Peter Jakubis
Mgr. Peter Šúň
Bc. Eva Danillová
Bc. Lukáš Böhm

Bod č.1

- pokračovanie v diskusii na tému projektu. Projekt sa pritom preklopil do jeho druhej polovice.

- stav : tento krát sme sa zamerali na konkrétnejšie možnosti riešenia zadanej úlohy. Boli naznačené možné riešenia, algoritmy vhodné pre naše riešenie.

Bod č.2

- naše zadanie

- stav : preberali sme možnosti riešenia našej úlohy. Čo by malo byť výstupom projektu. Akou metódou by sa dal náš problém riešiť.

- Tieto však budú ujasnené na ďalších stretnutiach

Úlohy do ďalšieho stretnutia

Všetci : naštudovať si danú problematiku

- konkrétnejšie - Peter J., Rado K. - pridanie informácií na web stránku

- Lukáš B. - tvorba zápisnice

- Peter Š., Eva D. - distribúcia materiálov

- Spoločne: zvážiť možné riešenia. Naštudovať a získať čo najviac informácií o preberaných témach.

Zápisnica zo stretnutia č. 2

Predmet : Tímový projekt II

Číslo tímu : 5

Dátum a čas : 3. 3. 2008

Prítomní :

Bc. Radoslav Katreniak

Bc. Peter Jakubis
Mgr. Peter Šúň
Bc. Eva Danillová
Bc. Lukáš Böhm

Bod č.1

- pokračovanie v diskusii na tému projektu.
 - stav : opäť sme sa zamerali na konkrétnejšie možnosti riešenia zadanej úlohy tj. prebiehala podrobnejšia rozprava o možnostiach riešenia nášho projektu.

Bod č.2

- naše zadanie
 - stav : preberali sme možnosti riešenia našej úlohy.
Např.: akú podobu bude mať model nad ktorým bude prebiehať výpočet simulácie. Bude statický alebo dynamický?
 - Tieto detaily však budú ujasnené až časom na ďalších stretnutiach.

Úlohy do nasledujúceho stretnutia

Všetci : naštudovať si danú problematiku, aby sme vedeli podnetne reagovať pri rozprave nabudúce.

- konkrétnejšie - Peter J., Rado K. - pridanie informácií na web stránku
 - Lukáš B. - tvorba zápisnice
 - Peter Š., Eva D. - distribúcia materiálov

- Spoločne: zvážiť možné riešenia. Naštudovať a získať čo najviac informácií o preberaných témach.

Zápisnica zo stretnutia č. 3

Predmet : Tímový projekt II

Číslo tímu : 5

Dátum a čas : 10. 3. 2008

Prítomní :

Bc. Radoslav Katreniak
Bc. Peter Jakubis
Mgr. Peter Šúň
Bc. Eva Danillová
Bc. Lukáš Böhm

Bod č.1

- pokračovanie v diskusii na tému projektu.
 - stav : opäť sme sa zamerali na konkrétnejšie možnosti riešenia zadanej úlohy.
 - Podrobnejšia rozprava o možnostiach riešenia nášho projektu.

Bod č.2

- naše zadanie
 - stav : preberali sme možnosti riešenia našej úlohy. Po rozprave sme zvolili zatiaľ statický model. Tento bude reprezentovaný Petriho sieťou. Ďalej sa preberali algoritmy , ktoré by riešili kolízie a voľbu najkratšej/najefektívnejšej cesty.

- Tieto detaily však budú ujasnené až časom na ďalších stretnutiach.

Úlohy do nasledujúceho stretnutia

Všetci : naštudovať si danú problematiku, aby sme vedeli podnetne reagovať pri rozprave nabudúce.

- konkrétnejšie - Peter J., Rado K. - prídanie informácií na web stránku
 - Lukáš B. - tvorba zápisnice
 - Peter Š., Eva D. - distribúcia materiálov

- Spoločne: zvážiť možné riešenia. Naštudovať a získať čo najviac informácií o preberaných témach.

Zápisnica zo stretnutia č. 4

Predmet : Tímový projekt II

Číslo tímu : 5

Dátum a čas : 17. 3. 2008

Prítomní :

Bc. Radoslav Katreniak

Bc. Peter Jakubis

Mgr. Peter Šúň

Bc. Eva Danillová

Bc. Lukáš Böhm

Bod č.1

- pokračovanie v diskusii na tému projektu.
 - stav : opäť sme sa zamerali na konkrétnejšie možnosti riešenia zadanej úlohy. Podrobnejšia rozprava o možnostiach riešenia nášho projektu.

Bod č.2

- naše zadanie

- stav : Zvolený statický model dostal finálnu podobu. Opäť sa preberali algoritmy , ktoré by riešili kolízie a voľbu najkratšej/najefektívnejšej cesty.

- Tieto detaily však budú ujasnené až časom na ďalších stretnutiach.

Úlohy do nasledujúceho stretnutia

Všetci : naštudovať si danú problematiku, aby sme vedeli podnetne reagovať pri rozprave nabudúce.

- konkrétnejšie - Peter J., Rado K. - prídanie informácií na web stránku
 - Lukáš B. - tvorba zápisnice
 - Peter Š., Eva D. - distribúcia materiálov

- Spoločne: zvážiť možné riešenia. Naštudovať a získať čo najviac informácií o preberaných témach.

Zápisnica zo stretnutia č. 5

Predmet : Tímový projekt II

Číslo tímu : 5

Dátum a čas : 31. 3. 2008

Prítomní :

Bc. Radoslav Katreniak
Bc. Peter Jakubis
Mgr. Peter Šúň
Bc. Eva Danillová
Bc. Lukáš Böhm

Bod č.1

- pokračovanie v diskusii na tému projektu.
 - stav : opäť sme sa zamerali na konkrétnejšie možnosti riešenia zadanej úlohy. Podrobnejšia rozprava o možnostiach riešenia nášho projektu.

Bod č.2

- naše zadanie
 - stav : Opäť sa preberali algoritmy , ktoré by riešili kolízie a voľbu najkratšej/najefektívnejšej cesty. Bližšia rozprava o Dijsktrovom algoritme a jeho úprave vhodnej pre naše účely.
 - Ďalej budeme pokračovať na ďalšom stretnutí.

Úlohy do nasledujúceho stretnutia

Všetci : naštudovať si danú problematiku, aby sme vedeli podnetne reagovať pri rozprave nabudúce.

- konkrétnejšie - Peter J., Rado K. - pridanie informácií na web stránku
 - Lukáš B. - tvorba zápisnice
 - Peter Š., Eva D. - distribúcia materiálov.
- Spoločne: zvážiť možné riešenia. Naštudovať a získať čo najviac informácií o preberaných témach.

Zápisnica zo stretnutia č. 6

Predmet : Tímový projekt II

Číslo tímu : 5

Dátum a čas : 7. 4. 2008

Prítomní :

Bc. Radoslav Katreniak
Bc. Peter Jakubis
Mgr. Peter Šúň
Bc. Eva Danillová
Bc. Lukáš Böhm

Bod č.1

- pokračovanie v diskusii na tému projektu.
 - stav : opäť sme sa zamerali na konkrétnejšie možnosti riešenia zadanej úlohy. Podrobnejšia rozprava o možnostiach riešenia nášho projektu.

Bod č.2

- naše zadanie
 - stav : Voľná diskusia o projekte.
 - Diskusia o tom čo sme doteraz spravili.
 - Prvé informácie ohľadom Branch-and-Bound algoritmu.
 - Diskusia o tom ako by mal náš výsledný softvérový produkt fungovať.

- Ďalej budeme pokračovať na ďalšom stretnutí.

Úlohy do nasledujúceho stretnutia

Všetci : naštudovať si danú problematiku, aby sme vedeli podnetne reagovať pri rozprave nabudúce.

- konkrétnejšie - Peter J., Rado K. - prídanie informácií na web stránku
 - Lukáš B. - tvorba zápisnice
 - Peter Š., Eva D. - distribúcia materiálov

- Spoločne: zvážiť možné riešenia. Naštudovať a získať čo najviac informácií o preberaných témach.

Zápisnica zo stretnutia č. 7

Predmet : Tímový projekt II

Číslo tímu : 5

Dátum a čas : 14. 4. 2008

Prítomní :

Bc. Radoslav Katreniak
Bc. Peter Jakubis
Mgr. Peter Šúň
Bc. Eva Danillová
Bc. Lukáš Böhm

Bod č.1

- pokračovanie v diskusii na tému projektu.
 - stav : opäť sme sa zamerali na konkrétnejšie možnosti riešenia zadanej úlohy. Podrobnejšia rozprava o možnostiach riešenia nášho projektu.

Bod č.2

- naše zadanie
 - stav : Voľná diskusia o projekte.
 - Diskusia o tom čo sme doteraz spravili.
 - Využijeme Dijkstrovho a Branch-and-Bound alg.
 - Podrobnejšie informácie ohľadom Branch-and-Bound algoritmu.
 - Opäť debata o tom ako by mal náš výsledný softvérový produkt fungovať a vyzerať.
 - Zhromaždili sme všetky potrebné informácie, ktoré nám umožnia prejsť do fázy implementácie.

- Ďalej budeme pokračovať ďalšom stretnutí.

Úlohy do nasledujúceho stretnutia

Všetci : naštudovať si danú problematiku, aby sme vedeli podnetne reagovať pri rozprave nabudúce.

- konkrétnejšie - Peter J., Rado K. - prídanie informácií na web stránku
 - Lukáš B. - tvorba zápisnice
 - Peter Š., analýza Branch-and-Bound

algoritmu

- Eva D. - distribúcia materiálov

- Spoločne: zvážiť možné riešenia. Naštudovať a získať čo najviac informácií o preberaných témach

Zápisnica zo stretnutia č. 8

Predmet : Tímový projekt II

Číslo tímu : 5

Dátum a čas : 21. 4. 2008

Prítomní :

Bc. Radoslav Katreniak

Bc. Peter Jakubis

Mgr. Peter Šúň

Bc. Eva Danillová

Bc. Lukáš Böhm

Bod č.1

- pokračovanie v diskusii na tému projektu.
 - stav : opäť sme sa zamerali na konkrétnejšie možnosti riešenia zadanej úlohy. Podrobnejšia rozprava o možnostiach riešenia nášho projektu.

Bod č.2

- naše zadanie
 - stav : Voľná diskusia o projekte.
 - Diskusia o tom čo sme doteraz spravili.
 - Podrobnejšie informácie ohľadom Branch-and-Bound algoritmu.
 - Debata o tom ako by mal náš výsledný softvérový produkt fungovať a vyzerieť.
- Ďalej budeme pokračovať na ďalšom stretnutí.

Úlohy do nasledujúceho stretnutia

Všetci : naštudovať si danú problematiku, aby sme vedeli podnetne reagovať pri rozprave nabudúce.

- konkrétnejšie - Lukáš B. - pridanie informácii na web stránku
 - Lukáš B. - tvorba zápisnice
 - Peter Š., analýza fungovania Branch-and-Bound algoritmu
 - Eva D. - distribúcia materiálov
 - Rado K. - implementácia navrhnutého modelu
- Spoločne: zvážiť možné riešenia. Naštudovať a získať čo najviac informácií o preberaných témach

Zápisnica zo stretnutia č. 9

Predmet : Tímový projekt II

Číslo tímu : 5

Dátum a čas : 28. 4. 2008

Prítomní :

Bc. Radoslav Katreniak

Mgr. Peter Šúň

Bc. Peter Jakubis

Bc. Eva Danillová

Bc. Lukáš Böhm

Bod č.1

- práca na finálnej dokumentácii
 - stav : bola zahájená práca na podobe finálnej dokumentácie k projektu. Boli pridelené postupne úlohy tak aby každý pracoval na svojej časti projektu.

Bod č.2

- prototyp finálneho produktu
 - stav :
 - rozprava o tom aké ďalšie funkcie a možnosti by mohol náš sw mať.
 - zhodnotili sa nedostatky, navrhli sa vylepenia.
 - dotiahnutie drobností

Úlohy do nahudúceho stretnutia

Všetci : začať pracovať na finálnej dokumentácii k projektu.

- konkrétnejšie - Lukáš B. - pridanie informácii na web stránku supervízorového riadenia.
 - Lukáš B. - tvorba zápisnice, analýza dokumentácie
 - Eva D. - začatie práce na finálnej verzii
 - Rado K. - implementácia Dijkstrovho a Branch-and-Bound alg.

Zápisnica zo stretnutia č. 10

Predmet : Tímový projekt II

Číslo tímu : 5

Dátum a čas : 5. 5. 2008

Prítomní :

Bc. Radoslav Katreniak
Mgr. Peter Šúň
Bc. Peter Jakubis
Bc. Eva Danillová
Bc. Lukáš Böhm

Bod č.1

- práca na finálnej dokumentácii
 - stav : každý pracoval na svojej časti projektu ak to bolo nutné tak ju predstavil ostatným

Bod č.2

- prototyp finálneho produktu
 - stav : vedúci tímu odprezentoval pre-alfa verziu finálneho produktu.
 - zhodnotili sa nedostatky, navrhli sa vylepšenia.
 - dotiahnutie drobností

Úlohy do nahudúceho stretnutia

Všetci : dokončiť finálnu dokumentáciu k projektu a dotiahnuť súvisiace veci pred jeho odovzdaním.

- konkrétnejšie - Lukáš B. - pridanie informácii na web stránku supervízorového riadenia.
 - Lukáš B. - tvorba zápisnice, analýza

softvérového produktu.

- Eva D. - finalizácia dokumentácie.
- Peter. J - prezentácia a odlaďovanie

Zápisnica zo stretnutia č. 11

Predmet : Tímový projekt II

Číslo tímu : 5

Dátum a čas : 12. 5. 2008

Prítomní :

Bc. Radoslav Katreniak
Mgr. Peter Šúň
Bc. Peter Jakubis
Bc. Eva Danillová
Bc. Lukáš Böhm

Bod č.1

- práca na finálnej dokumentácii
 - stav : každý pracoval na svojej časti projektu ak to bolo nutné tak ju predstavil ostatným

Bod č.2

- prototyp finálneho produktu
 - stav : vedúci tímu odprezentoval alfa verziu finálneho produktu.
 - zhodnotili sa nedostatky, navrhli sa riešenia

Úlohy do nahudúceho stretnutia

Všetci : dokončiť finálnu dokumentáciu k projektu a dotiahnuť súvisiace veci pred jeho odovzdaním.

- konkrétnejšie - Lukáš B. - pridanie informácii na web stránku
 - Lukáš B. - tvorba zápisnice
 - Eva D. - finalizácia dokumentácie

Príloha A: Preberací protokol