

Slovenská technická univerzita

Fakulta informatiky a informačných technológií

Iľkovičova 3, 842 16 Bratislava 4

Prostredie pre návrh digitálnych systémov

Dokumentácia riadenia

Tím č.2

Predmet: Tímový projekt I
Členovia tímu: Bc. Róbert Chytil
Bc. Martin Jánoš
Bc. Tomáš Lőrincz
Bc. Tomáš Takács
Bc. Róbert Virkler
Ak. rok: 2010/2011

História dokumentu

Verzia	Dátum zmeny	Opis zmeny
0.1	27.9.2010	Vytvorený dokument, pridaná ponuky
0.2	7.10.2010	Pridaná zápisnica č.1
0.3	14.10.2010	Pridaná zápisnica č.2, pridaný plán projektu
0.4	19.10.2010	Pridaná zápisnica č.3
0.5	26.10.2010	Pridaná zápisnica č.4
0.6	4.11.2010	Pridaná zápisnica č.5
0.7	9.11.2010	Pridaná zápisnica č.6
1.0	10.11.2010	Pridaný preberací protokol
1.1	19.11.2010	Pridané úlohy členov tímu, pridané autorstvo jednotlivých častí dokumentácie, pridaná komunikácia v tíme
1.2	22.11.2010	Pridaná zápisnica č.7
1.3	30.11.2010	Pridaná zápisnica č.8, pridaný prehľad dokumentu

Obsah

1	Úvod.....	1
1.1	Účel a rozsah dokumentu	1
1.2	Prehľad dokumentu.....	1
1.3	Vysvetlenie použitých skratiek.....	1
2	Ponuka.....	2
2.1	Predstavenie členov tímu.....	2
2.2	Motivácia	3
2.3	Návrh riešenia.....	3
2.4	Predpokladané zdroje	4
2.5	Zoradenie tém podľa priority.....	4
2.6	Aktuálny rozvrh všetkých členov tímu.....	5
3	Plán projektu	6
3.1	Plán na zimný semester	6
3.1.1	Úlohy členov tímu	7
3.1.2	Autorstvo jednotlivých častí dokumentácie	9
3.1.3	Pomer práce na úlohách	11
4	Komunikácia v tíme	12
4.1	Stretnutia tímu	12
4.2	Webová stránka	12
4.3	Mailová stránka	13
4.4	Iná forma komunikácie	13
5	Zápisnice	14
5.1	Šablóna zápisnice	14
5.2	Zápisnica č.1	15
5.3	Zápisnica č.2	17

5.4	Zápisnica č.3	19
5.5	Zápisnica č.4	21
5.6	Zápisnica č.5	23
5.7	Zápisnica č.6	25
5.8	Zápisnica č.7	27
5.9	Zápisnica č.8	29
6	Preberacie protokoly	31

1 Úvod

Dokumentácia riadenia obsahuje všetky informácie a myšlienky, ktoré vznikali počas riešenia projektu.

1.1 Účel a rozsah dokumentu

Dokument riadenia má za účel poskytnúť čitateľovi prehľad o riadení tímu č.2 počas práce na projekte. Rozsah dokumentu predovšetkým závisí od toho, v akej fáze sa vývin projektu nachádza.

1.2 Prehľad dokumentu

Dokument obsahuje v prvom rade ponuku, ktorou sa náš tím uchádzal o danú tému, plán projektu na zimný semester, ako aj všetky zápisnice zo stretnutí tímu.

Dokument riadenia má nasledovnú štruktúru:

1. Úvod
2. Ponuka
3. Plán projektu
4. Komunikácia v tíme
5. Zápisnice
6. Preberacie protokoly

1.3 Vysvetlenie použitých skratiek

Iniciály mien:

RCh – Bc. Róbert Chytil

MJ – Bc. Martin Jánoš

TL – Bc. Tomáš Lőrincz

TT – Bc. Tomáš Takács

RV – Bc. Róbert Chytil

Skratky:

DÚ – dlhodobá úloha

2 Ponuka

Táto kapitola obsahuje pôvodnú ponuku tímu na tému Programová podpora pre sieťový simulátor.

2.1 Predstavenie členov tímu

Lőrincz Tomáš, Bc.

- Absolvent bakalárskeho štúdia na FIIT v odbore PSS
- Skúsenosti s hromadným spracovávaním údajov pomocou *awk* - prax 3 roky
- Počas štúdia získal skúsenosti s programovaním v jazykoch C, C++, C#
- Téma bakalárskej práce: Štatistické vyhodnotenie komunikácie v počítačovej sieti

Takács Tomáš, Bc.

- Absolvent bakalárskeho štúdia na FIIT v odbore PSS
- Skúsenosti so sieťovým simulátorom ns2 v rámci bakalárskej práce na tému Smerovacie protokoly v senzorových sieťach
- Znalosť problematiky vyhodnotenia výsledkov simulácii získané počas riešenia bakalárskej práce
- Počas štúdia získal skúsenosti s programovaním v jazykoch C, C++, C#

Chytil Róbert, Bc.

- Absolvent bakalárskeho štúdia na FIIT v odbore PSS
- Práca s java appletom v rámci riešenia bakalárskej práce na tému Vizualizácia metód riadenia zahltenia
- Počas štúdia získal skúsenosti s programovaním v jazykoch C, C++, C#

Jánoš Martin, Bc.

- Absolvent bakalárskeho štúdia na FIIT v odbore PSS
- Práca s java appletom v rámci riešenia bakalárskej práce na tému Vizualizácia metód predchádzania zahlteniu
- Počas štúdia získal skúsenosti s programovaním v jazykoch C, C++, C#

Virkler Róbert, Bc.

- Absolvent bakalárskeho štúdia na FIIT v odbore PSS

- Získal skúsenosti so sieťovým simulátorom ns2 v rámci bakalárskej práce na tému Výkon optických sietí v metropolitnom prostredí
- Znalosť problematiky vyhodnotenia výsledkov simulácii získané počas riešenia bakalárskej práce
- Počas štúdia získal skúsenosti s programovaním v jazykoch C, C++, C#
- Skúsenosti s HTML, PHP, CSS, Adobe Photoshop

2.2 Motivácia

Simulovanie rôznych typov počítačových sietí a následné vyhodnotenie ich vlastností je častou témou širokého spektra študentských aj vedeckých prác. Na FIIT sa tiež stretávame s témami bakalárskych aj diplomových prác, ktoré vyžadujú použitie sieťového simulátora. Veľmi často používaným sieťovým simulátorom je ns2. Vykonalie simulácií je však len jednou časťou úlohy. Druhou časťou je vyhodnotenie uskutočnených simulácií podľa zvolených požiadaviek.

Našou hlavnou motiváciou je vytvoriť nástroj na uľahčenie spracovania a vyhodnotenia výsledkov simulácií zo simulátora ns2. Veríme, že vytvorenie takéhoto nástroja prispeje ku zefektívneniu práce so simulátorom. Tiež si myslíme, že svoje využitie by našiel aj pri skvalitnení výučby na FIIT. Ako učebná pomôcka môže pomôcť študentom FIIT pri skúmaní vlastností počítačových sietí.

Dvaja členovia majú sa so simulátorom ns2 stretli v rámci riešenia ich bakalárskych prác. Majú praktické skúsenosti s vyhodnocovaním výsledkov simulácií a vedia, čo takéto spracovanie v súčasnosti vyžaduje. Je to vlastnoručné písanie skriptov pre analýzu výstupných súborov a následné spracovanie výsledkov do zrozumiteľnej podoby (graf, tabuľka, ...). Aj preto nás táto téma zaujala ako tím a máme veľký záujem túto tému riešiť. Chceme vytvoriť nástroj, ktorý bude mať skutočne praktické využitie.

2.3 Návrh riešenia

Výsledkom našej práce by mala byť široko použiteľná aplikácia, ktorá bude slúžiť na vyhodnotenie rôznych typov simulácií. Táto aplikácia bude primárne určená pre simulácie uskutočnené v simulátore ns2 prípadne ns3.

Aplikácia bude mať prehľadné grafické rozhranie, v ktorom si používateľ vyberie aký parameter zo simulácií chce sledovať. V závislosti od charakteru parametra sa zobrazia výsledky v prehľadnej podobe ako napríklad graf alebo tabuľka. Jednotlivé výsledky bude možné ukladať a exportovať. Primárnym cieľom je, aby aplikácia umožňovala vyhodnotenie čo najväčšieho množstva často sledovaných parametrov ako oneskorenie, zaťaženie, priepustnosť a pod. Sekundárnym cieľom je, aby aplikácia umožňovala vytvárať simulácie a spolupracovala by so vstupom simulátora ns2.

Aplikácia bude implementovaná pod operačným systémom Linux, keďže v tomto prostredí primárne pracuje aj simulátor ns2. Implementačný jazyk momentálne ešte nie je zvolený. Najpravdepodobnejší je jazyk C# alebo C++.

2.4 Predpokladané zdroje

Nepredpokladáme žiadne špeciálne požiadavky na hardvér alebo softvér. Pri vývoji aplikácie plne postačujú bežné pracovné stanice s operačným systémom Linux (distribúcia Ubuntu, prípadne Kubuntu). Simulátor ns2 je voľne stiahnuteľný.

2.5 Zoradenie tém podľa priority

1. Programová podpora pre sieťový simulátor
2. Vývoj vzorových aplikácií pre IPTV v prostredí Microsoft Mediaroom Framework
3. Simulátor komunikácie v počítačovej sieti
4. Využitie vlastností HP Tablet PC na inováciu vyučovania predmetu Testovateľnosť digitálnych systémov
5. Využitie vlastností HP Tablet PC na inováciu vyučovania
6. Prostredie pre návrh digitálnych systémov (Digital System Designer)
7. Diagnostika porúch diskretných udalostných systémov založená na modeloch a aplikácie v informatike
8. Distribuovaný odkladací priestor virtuálnej pamäte
9. Návrh vnoreného systému (Embedded Development)

2.6 Aktuálny rozvrh všetkých členov tímu

Platnosť: 30. 8. 2010 – 19. 12. 2010
Ak nie je v poradí uvedené inak, prebieha výučba v areáli Bratislava - Mlynská dolina, Karloves.

Rozvrh pre vybrané predmety

	7:00 – 7:50	8:00 – 8:50	9:00 – 9:50	10:00 – 10:50	11:00 – 11:50	12:00 – 12:50	13:00 – 13:50	14:00 – 14:50	15:00 – 15:50	16:00 – 16:50	17:00 – 17:50	18:00 – 18:50	19:00 – 19:50	20:00 – 20:50
Po										E-701 (BA-MD-FEI E) Tímový projekt1 J. Hudec				
Ut	c801 (BA-MD-FEI C) Bezpečnosť počítačových systémov L. Hudec		c102 (BA-MD-FEI C) Vnorené systémy A. Hlavatovič			c802 (BA-MD-FEI C) Vnorené systémy T. Krajčovič			c117a (BA-MD-FEI C) Bezpečnosť počítačových systémov L. Hudec					
St	cpu-1 (BA-MD-FEI D) Bezdrôtové komunikačné systémy 1 P. Magula	cpu-1 (BA-MD-FEI D) Bezdrôtové komunikačné systémy 2 J. Blahaža	de150 (BA-MD-FEI D-E) Komunikačné služby a siete M. Kotočová		D 105 (BA-MD-FEI D) Komunikačné služby a siete M. Kotočová		D 113 (BA-MD-FEI D) Komunikačné služby a siete M. Orlóvsky		de35 (BA-MD-FEI D-E) Bezpečnosť počítačových systémov L. Hudec cpu-1 (BA-MD-FEI D) Bezpečnosť počítačových systémov L. Hudec					
Št	c802 (BA-MD-FEI C) Bezdrôtové komunikačné systémy I. Kotulák			bc150 (BA-MD-FEI B-C) Architektúra počítačových systémov L. Hudec					bc150 (BA-MD-FEI B-C) Výskum systémov počítačového inžinierstva E. Gramatová					

- Lőrincz Tomáš, Bc.
- Takács Tomáš, Bc.
- Chytil Róbert, Bc.
- Jánoš Martin, Bc.
- Virkler Róbert, Bc.

Navrhovaný čas vyhradený pre stretnutia tímu: Štvrtok 12:00 – 15:00

3 Plán projektu

Táto kapitola obsahuje časový plán projektu na zimný semester. Plány sú rozpísané na každý týždeň samostatne.

3.1 Plán na zimný semester

1. týždeň

- Zostavenie tímu
- Oboznámenie sa so zadanými projektmi
- Vytvorenie ponuky k vybranej téme

2. týždeň

- Prezentácia ponuky tímu

3. týždeň

- Pridelenie vybranej témy
- Prvé stretnutie s pedagogickým vedúcim

4. týždeň

- Diskusia ohľadne funkcionality výsledného programu

5. týždeň

- Analýza problému

6. týždeň

- Analýza existujúcich riešení

7. týždeň

- Špecifikácia požiadaviek
- Hrubý návrh riešenia

8. týždeň

- Odovzdanie dokumentácie analýzy problému a špecifikácie požiadaviek riešenia spolu s hrubým návrhom
- Odovzdanie dokumentácie riadenia

9. týždeň

- Odovzdanie posudku analýzy, špecifikácie a hrubého návrhu iného tímu

10. týždeň

- Dopracovanie zistených nedostatkov a návrh prototypu vybraných častí

11. týždeň

- Implementácia prototypu vybraných častí

12. týždeň

- Odovzdanie prototypu vybraných častí systému spolu s dokumentáciou
- Používateľská prezentácia prototypu
- Príprava odovzdania posudku prototypu iného tímu

3.1.1 Úlohy členov tímu

Táto podkapitola obsahuje jednotlivé úlohy klasifikované podľa členov tímu.

Dlhodobé úlohy členov tímu

- **Bc. Róbert Chytil**
 - analýza problémovej oblasti
 - tvorba dokumentácie riadenia
- **Bc. Martin Jánoš**
 - analýza problémovej oblasti
 - tvorba dokumentácie
 - testovanie softvérových nástrojov pre tvorbu verzií
- **Bc. Tomáš Lőrincz**

- analýza problémovej oblasti
- implementácia programu

■ **Bc. Tomáš Takács**

- analýza problémovej oblasti
- špecifikácia, návrh a implementovanie riešenia

■ **Bc. Róbert Virkler**

- Správa webového sídla

Rozdelenie úloh v tíme

■ **Bc. Róbert Chytil**

ID	Úloha	Čas na vypracovanie [hod]	Zo zápisnice [č.]
0	Vypracovanie ponuky	1	-
1.3	Založenie projektových denníkov	0.5	1
1.4	Štúdium literatúry	1	1
2.5	BDS Univ. Of Massachusets	5	2,3,4
4.5	Binárne rozhodovacie stromy	2	4,5
6.4	Navrhnuť testovacie vstupy	2	6
6.5	Navrhnuť testovací formulár	2	6
7.2	Opraviť dokumentáciu riadenia	2	7
8.1	Tvorba pomocníka prototypu	2	8

■ **Bc. Martin Jánoš**

ID	Úloha	Čas na vypracovanie [hod]	Zo zápisnice [č.]
0	Vypracovanie ponuky	2	-
1.2	Návrh loga	0,5	1
1.3	Založenie projektových denníkov	0,5	1
1.4	Štúdium literatúry	1	1
2.1	Analýza SIS, MVSIS (Berkeley)	9	2,3,4
4.4	Založenie dokumentácie	2	4
5.1	Dokumentácia projektu	6	5
5.3	Analýza SVN	4	5,6
7.1	Opraviť dokumentáciu projektu	2	7
8.1	Tvorba pomocníka prototypu	2	8

■ **Bc. Tomáš Lőrincz**

ID	Úloha	Čas na vypracovanie [hod]	Zo zápisnice [č.]
0	Vypracovanie ponuky	2	-
1.3	Založenie projektových denníkov	0,5	1

2.3	Súborové formáty	8	2
3.1	Petriho siete, súb. formát petr. s.	3	3
4.2	Špecifikácia	1	4,5
4.3	Návrh riešenia	7	4,5

■ Bc. Tomáš Takács

ID	Úloha	Čas na vypracovanie [hod]	Zo zápisnice [č.]
0	Vypracovanie ponuky	3	-
1.3	Založenie projektového denníka	0,5	1
1.4	Štúdium literatúry	2	1
2.4	Analýza VIS Berkeley	5	2
3.2	Analýza BDS, BLIF-MV	7	3,4
4.2	Špecifikácia	3	4,5
4.3	Návrh	3	4,5

■ Bc. Róbert Virkler

ID	Úloha	Čas na vypracovanie [hod]	Zo zápisnice [č.]
0	Vypracovanie ponuky	2	-
1.1	Vytvoriť web tímu	20	1
1.3	Založenie projektového denníka	0.5	1
2.2	Analýza existujúcich riešení	5	2,3
4.1	PNML	3	4
4.2	Špecifikácia	1	4,5
4.3	Návrh riešenia	2	4,5
7.3	Napísať reakciu na posudok	2	7

3.1.2 Autorstvo jednotlivých častí dokumentácie

Táto podkapitola sa zaoberá autorstvom jednotlivých častí dokumentácie projektu, pričom viac priradených autorov k jednej kapitole/podkapitole znamená, že autori sa podieľali na danej časti dokumentu rovnomerným spôsobom.

Kapitola	Názov kapitoly	Autor
0	Úvod	MJ
0.1	Zadanie projektu	MJ
0.2	Účel a rozsah dokumentu	MJ
0.3	Použité skratky a výrazy	MJ
0.4	Použitá notácia	MJ

0.4.1	Diagram činností	MJ
0.4.2	Diagram prípadov použitia	MJ
1	Analýza problému	RCh, MJ, TL, TT, RV
1.1	VIS	TT
1.2	SIS a MVSIS	MJ
1.3	Active HDL	RV
1.4	Log	RV
1.5	Petri .NET simulátor	RV
1.6	TimeNET	RV
1.7	CPN Tools	RV
1.8	BLIF	TL
1.8.1	Modely	TL
1.8.2	Logické Hradlá	TL
1.8.3	Vonkajšie Don't Cares	TL
1.8.4	Preklápacie obvody a zámky	TL
1.8.5	Knižničné hradlá	TL
1.9	PNML	RV
1.10	Binárny rozhodovací diagram	RCh
1.11	BDS	RCh
1.11.1	Implementácia systému BDS	RCh
1.11.2	Syntéza rozkladu	RCh
1.11.3	Rozdelenie siete podľa odstránených uzlov	RCh
1.11.4	Stroj rozkladu BDD	RCh
1.11.5	BDS-pga 2.0	RCh, TT
1.11.6	Rozklad založený na priestore	RCh
1.12	Zhodnotenie analýzy	MJ
2	Špecifikácia riešenia	TL, TT, RV
2.1	Funkcionálne požiadavky	TL, TT, RV
2.2	Prípady použitia	TL, TT, RV
2.3	Nefunkcionálne požiadavky	TT
3	Hrubý návrh riešenia	TL, TT, RV
3.1	Výber implementačného prostredia	TL, TT
3.1.1	Java	TL
3.1.2	C++	TL
3.1.3	Platforma .NET	TL
3.2	Architektúra systému	TL, TT, RV
3.2.1	Načítanie modulov	TL
3.2.2	Grafický editor	TL
3.2.3	Simulácia obvodov	TL
4	Záver	MJ
5	Použitá literatúra	MJ
6	Prílohy	MJ, TT
6.1	Príloha A1 – zdrojový kód súboru max.mv	TT
6.2	Príloha A2 – zdrojový kód súboru adder_mov4.mv	MJ

3.1.3 Pomer práce na úlohách

Táto podkapitola obsahuje tabuľku znázorňujúcu percentuálny podiel členom tímu na jednotlivých úlohách tímu.

Číslo úlohy	Úloha	RCh	MJ	TL	TT	RV
1.1	Vytvoriť web tímu					100
1.2	Návrh loga		100			
1.3	Založenie projektových denníkov	100	100	100	100	100
1.4	Štúdium literatúry	100	100	100	100	100
2.1	SIS, MVSIS (Berkeley)		100			
2.2	Existujúce riešenia					100
2.3	Súborové formáty			100		
2.4	VIS Berkeley				100	
2.5	BDS Univ. Of Massachusetts	100				
2.6	Správa webového sídla					DÚ
3.1	Petriho siete, súb. formát petr. s.			100		
3.2	BDS a BLIF-MV				100	
4.1	PNML					100
4.2	Špecifikácia			100		
4.3	Návrh riešenia			100		
4.4	Založenie dokumentácie		100			
4.5	Binárne rozhodovacie stromy	100				
5.1	Dokumentácie projektu		DÚ			
5.2	Dokumentácia riadenia	DÚ				
5.3	Analýza SVN		100			
6.1	Napísať posudok pre tím 10	20	20	20	20	20
6.2	Vytvoriť jadro prototypu			100		
6.3	Vytvorenie zásuvných modulov				50	50
6.4	Navrhnuť testovacie vstupy	100				
6.5	Navrhnuť testovací formulár	100				
6.6	Analýza ladiacich nástrojov		100			
7.1	Opraviť dokumentáciu projektu		100			
7.2	Opraviť dokumentáciu riadenia	100				
7.3	Napísať reakciu na posudok					100
8.1	Tvorba pomocníka prototypu	50	50			

4 Komunikácia v tíme

Komunikácia v tíme je dôležitým faktorom vo vývoji projektu. Z toho dôvodu ju dodržiavame hneď viacerými formami, či už samotnými stretnutiami tímu, prostredníctvom e-mailu alebo webovej stránky.

4.1 Stretnutia tímu

Stretnutia tímu sme si stanovili na taký čas, ktorý vyhovoval všetkým členom tímu. Nakoľko každý člen tímu študuje ten istý odbor, rozvrh máme až na zopár výnimiek rovnaký. Dokonca ako tím v tomto postavení sa poznáme už od stredoškolských čias a pochádzame z jedného okresu. Z toho dôvodu sme boli plne flexibilný pre termín stretnutia. Spoločné stretnutie s vedúcim tímu sme si stanovili na utorok po cvičeniach o 17:00. Na stretnutiach tímu sa prebieha diskusia členov tímu, ktorú vedie po každý krát iný člen tímu, aby si túto funkciu vyskúšali všetci. Stretnutia sú organizované z dôvodu dosiahnutia progresu v analýze, samotného vývoja, či dokumentácie. Každé z oficiálnych stretnutí je spísané formou zápisnic zo stretnutí, ktoré sú zverejnené na webovej stránke tímu a sú priložené k dokumentácií riadenia.

4.2 Webová stránka

Webová stránka tímu bola vytvorená hlavne na komunikáciu s ostatnými tímami. Stránka obsahuje všetky dôležité dokumenty ako dokumentáciu projektu, dokumentáciu riadenia, ponuku tímu, zadanie tíme ako aj všetky zápisnice zo spoločných stretnutí tímu. Všetky dokumenty je možné si stiahnuť. Stránka obsahuje tiež všetky dôležité informácie ohľadom členov tímu, ako napríklad kontakty na jednotlivých členov.

Webová stránka tímu: <http://labss2.fiit.stuba.sk/TeamProject/2010/team02pss/>

4.3 Mailová stránka

Na výmenu materiálov medzi členmi tímu bola vytvorená mailová stránka. Členovia tímu oboznamujú ďalších členov pomocou e-mailových správ. Tiež bola vytvorená skupina Google groups, ktorá slúži na verziovanie dokumentu.

E-mailová adresa tímu: z5.five5@gmail.com

4.4 Iná forma komunikácie

Na ďalšiu komunikáciu medzi členmi tímu slúžia sociálne siete, z ktorých najviac vyniká facebook.com. V prípade núdze je každý člen tímu zastihnuteľný pomocou mobilných telefónov.

5 Zápisnice

Táto kapitola obsahuje zápisnice zo všetkých spoločných stretnutí tímu.

5.1 Šablóna zápisnice

Zápis X. stretnutia tímu č. 2

Vedúci pedagóg:	
Zúčastnení členovia tímu:	Dátum: Miestnosť: Čas: Zápis vypracoval:
Chýbajú:	Zápis overil:

Vyhodnotenie úloh z predchádzajúceho stretnutia

Číslo úlohy	Úloha	Zodpovedný	Stav	Termín

Pridelené úlohy

Číslo úlohy	Úloha	Zodpovedný	Termín

Priebeh stretnutia

5.2 Zápisnica č.1

Zápis 1. stretnutia tímu č. 2

Vedúci pedagóg: Ing. Peter Pištek	
Zúčastnení členovia tímu: Bc. Róbert Chytil Bc. Martin Jánoš Bc. Tomáš Lőrincz Bc. Tomáš Takács Bc. Róbert Virkler	Dátum: 27.9.2010 Miestnosť: C701 Čas: 15:00-16:00 Zápis vypracoval: Bc. Martin Jánoš
Chýbajú: -	Zápis overil: Bc. Róbert Virkler

Vyhodnotenie úloh z predchádzajúceho stretnutia

Pozn.: Prvé stretnutie, žiadne úlohy na splnenie

Pridelené úlohy

Číslo úlohy	Úloha	Zodpovedný	Termín
1.1	Vytvoriť web tímu	RV	10.10.2010
1.2	Návrh loga	MJ	10.10.2010
1.3	Založenie projektových denníkov	Všetci	14.10.2010
1.4	Štúdium literatúry	Všetci	20.10.2010

Priebeh stretnutia

- zoznámenie sa s pedagogickým vedúcim
- Zoznámenie sa s obsahom témy
- Dohoda s vedúcim pedagógom, že prvé stretnutie v softvérovom štúdiu bude 14.10.2010
- Návrh loga tímu
- Naštudovanie formy zápisnice
- Vytvorenie www stránky tímu
- Vytvorenie schránky elektronickej pošty tímu
- Prídelenie funkcií členov tímu:
 - Zodpovedný za web – Bc. Róbert Virkler
 - Integrátor dokumentácie – Bc. Róbert Chytil, Bc. Martin Jánoš
 - Hlavný programátor – Bc. Tomáš Lőrincz
 - Asistenti hl. programátora - Bc. Tomáš Takács, Bc. Róbert Virkler
 - Zapisovatelia stretnutí – všetci, na striedanie
- Pozrieť ako vyzerajú zápisnice
- Pozrieť ako vyzerá dokumentácia a dokumentácia riadenia
- Založiť projektový denník
- Pozrieť odporúčané zdroje
- Prediskutovať implementačné prostredie

5.3 Zápisnica č.2

Zápis 2. stretnutia tímu č. 2

Vedúci pedagóg: Ing. Peter Pištek	
Zúčastnení členovia tímu: Bc. Róbert Chytil Bc. Martin Jánoš Bc. Tomáš Lőrincz Bc. Tomáš Takács Bc. Róbert Virkler	Dátum: 14.10.2010 Miestnosť: Softvérové štúdio Čas: 12:00-13:00
Chýbajú: -	Zápis vypracoval: Bc. Róbert Chytil
	Zápis overil: Bc. Róbert Virkler

Vyhodnotenie úloh z predchádzajúceho stretnutia

Číslo úlohy	Úloha	Zodpovedný	Stav	Termín
1.1	Vytvoriť webstránku tímu	RV	splnené	12.10.2010
1.2	Návrh loga	MJ	splnené	12.10.2010
1.3	Založenie projektových denníkov	Všetci	splnené	12.10.2010
1.4	Štúdium literatúry	Všetci	prebieha	12.10.2010

Pridelené úlohy

Číslo úlohy	Úloha	Zodpovedný	Termín
2.1	SIS, MVSIS (Berkeley)	MJ	19.10.2010
2.2	Existujúce riešenia	RV	19.10.2010
2.3	Súborové formáty	TL	19.10.2010
2.4	VIS Berkeley	TT	19.10.2010
2.5	BDS Univ. Of Massachusets	RCh	19.10.2010
2.6	Správa webového sídla	RV	dlhodobo

Priebeh stretnutia

- Výmena kontaktov s pedagogickým vedúcim tímu
- Začatie analyzovania problematiky
- Pridelenie jednotlivých úloh analýzy:
 - oboznámenie sa s aplikáciami SIS a MVSIS - Bc. Martin Jánoš
 - oboznámenie sa s existujúcimi riešeniami - Bc. Róbert Virkler
 - oboznámenie sa so súborovými formátmi BLIF, KISS, SLIF, atd. - Bc. Tomáš Lőrincz
 - oboznámenie sa s aplikáciou VIS - Bc. Tomáš Takács
 - oboznámenie sa s aplikáciou BDS - Bc. Róbert Chytil
- Analyzovanú oblasť každý zdokumentuje a prinesie na ďalšie stretnutie
- Zhoda na tom, že menej je niekedy viac – aplikácia bude univerzálnejšia, radšej ponúkne menej funkcionality, ale bude stabilnejšia a nebude „padat“.
- Dohoda s vedúcim pedagógom, že druhé stretnutie v softvérovom štúdiu bude 19.10.2010
- Kontrola zápisnice prvého stretnutia pedagogickým vedúcim
- Kontrola web stránky tímu pedagogickým vedúcim

5.4 Zápisnica č.3

Zápis 3. stretnutia tímu č. 2

Vedúci pedagóg: Ing. Peter Pištek	
Zúčastnení členovia tímu: Bc. Róbert Chytil Bc. Martin Jánoš Bc. Tomáš Lőrincz Bc. Tomáš Takács Bc. Róbert Virkler	Dátum: 19.10.2010 Miestnosť: C310 Čas: 17:00-18:00
Chýbajú: -	Zápis vypracoval: Bc. Róbert Virkler
	Zápis overil: Bc. Martin Jánoš

Vyhodnotenie úloh z predchádzajúceho stretnutia

Číslo úlohy	Úloha	Zodpovedný	Stav	Termín
2.1	SIS, MVSIS (Berkeley)	MJ	prebieha	19.10.2010
2.2	Existujúce riešenia	RV	prebieha	19.10.2010
2.3	Súborové formáty	TL	splnené	19.10.2010
2.4	VIS Berkeley	TT	splnené	19.10.2010
2.5	BDS Univ. Of Massachusetts	RCh	prebieha	19.10.2010
2.6	Správa webového sídla	RV	prebieha	19.10.2010

Pridelené úlohy

Číslo úlohy	Úloha	Zodpovedný	Termín
3.1	Petriho siete, súb. formát petr. s.	TL	26.10.2010
3.2	BDS a BLIF-MV	TT	26.10.2010

Priebeh stretnutia

- Kontrola zápisnice z druhého stretnutia, doladenie detailov
- Každý z členov tímu oboznámil kolegov so zisteniami, ktoré zistil pri analyzovaní svojej problémovej oblasti
- Martin Jánoš oboznámil kolegov s problematikou ohľadne SIS a MVSIS, uviedol ich do problému, ďalej pracuje na analýze spomínanej oblasti
- Róbert Virkler oboznámil kolegov o zisteniach ohľadne existujúcich riešení, napríklad aké súborové formáty rieši ten daný produkt alebo akú funkcionálnosť poskytuje. Rovnako pokračuje v analýze spomínanej oblasti
- Tomáš Lőrincz oboznámil kolegov používaných súborových systémoch pre dané typy digitálnych obvodov. Analyzoval ich detailne a ukázal kolegom rôzne výstupy v daných súborových systémoch. Súborové formáty analyzoval dostatočne a ďalšou jeho úlohou je analýza petriho sietí a súborového formátu do akého sa ukladajú.
- Tomáš Takács oboznámil kolegov o VIS, poukázal na výhody, nevýhody, rovnako tak aj na použitie. Analýzu dokončil a jeho ďalšou úlohou je rozbehať BDS pod Linuxom a hlbšie analyzovať BLIF-MV
- Róbert Chytil mal za úlohu analyzovať BDS, spojzduť a vyskúšať. Z technických príčin sa to nepodarilo, ale pokračuje v analýze BDS.
- Po prezentácii výsledkov prebiehala diskusia, kde sa každý opýtal na nejasnosti, ktoré mal a boli mu dostatočne vysvetlené
- Každý člen tímu dostal pridelené úlohy, na ktorých bude pracovať naďalej

5.5 Zápisnica č.4

Zápis 4. stretnutia tímu č. 2

Vedúci pedagóg: Ing. Peter Pištek	
Zúčastnení členovia tímu: Bc. Róbert Chytil Bc. Martin Jánoš Bc. Tomáš Lőrincz Bc. Tomáš Takács Bc. Róbert Virkler	Dátum: 26.10.2010 Miestnosť: D109 Čas: 17:00-18:00 Zápis vypracoval: Bc. Tomáš Lőrincz
Chýbajú: -	Zápis overil: Bc. Róbert Virkler

Vyhodnotenie úloh z predchádzajúceho stretnutia

Číslo úlohy	Úloha	Zodpovedný	Stav	Termín
2.1	SIS, MVSIS (Berkeley)	MJ	prebieha	26.10.2010
2.2	Existujúce riešenia	RV	splnené	26.10.2010
2.5	BDS Univ. Of Massachusets	RCh	prebieha	26.10.2010
2.6	Správa webového sídla	RV	prebieha	26.10.2010
3.1	Petriho siete, súb. formát petr. s.	TL	prebieha	26.10.2010
3.2	BDS a BLIF-MV	TT	prebieha	26.10.2010

Pridelené úlohy

Číslo úlohy	Úloha	Zodpovedný	Termín
4.1	PNML	RV	2.11.2010
4.2	Špecifikácia	TL	2.11.2010
4.3	Návrh riešenia	TL	2.11.2010
4.4	Založenie dokumentácie	MJ	2.11.2010
4.5	Binárne rozhodovacie stromy	RCh	2.11.2010

Priebeh stretnutia

- Kontrola zápisnice z tretieho stretnutia, doladenie detailov
- Každý z členov tímu oboznámil kolegov so zisteniami, ktoré zistil pri analyzovaní svojej problémovej oblasti
- Martin Jánoš dokončil analýzu ohľadne MVSIS, uviedol, že táto problematika je dosť zložitá, a nemali by sme sa jej už hlbšie venovať.
- Róbert Chytil pokračoval v analýze BDS, reálne ho nevedel otestovať, tak analyzoval iba teóriu. Zistil, že pracuje na báze binárnych vyhľadávacích stromoch. Túto techniku by bolo vhodné implementovať aj do nášho projektu.
- Róbert Virkler analyzoval existujúce riešenia na vyhodnotenie Petriho sietí. Ako napr. Time Net, CPN Tools, BPEL2PN. Uviedol výhody a nevýhody spomínaných nástrojov. Ďalej zistil, že existuje univerzálny formát na zápis Petriho sietí, tzv. PIM – PetriNet Integer Matrix.
- Tomáš Lőrincz našiel súborový formát na zápis Petriho sietí – PNML – Petri Net Markup Language. Je to univerzálny formát, splňa ISO štandard. Bolo by vhodné implementovať podporu aj pre tento súborový formát.
- Tomáš Takács pokračoval v analýze VIS a súborového systému BLIF-MV. Zistil, že rozdiel oproti BLIF-u je to, že podporuje aj viacúrovňové obvody a multi-hodnotové vstupy a výstupy.

5.6 Zápisnica č.5

Zápis 5. stretnutia tímu č. 2

Vedúci pedagóg: Ing. Peter Pištek	
Zúčastnení členovia tímu: Bc. Róbert Chytil Bc. Martin Jánoš Bc. Tomáš Takács Bc. Róbert Virkler	Dátum: 4.11.2010 Miestnosť: D104 Čas: 12:00-13:00
	Zápis vypracoval: Bc. Tomáš Takács
Chýbajú: Bc. Tomáš Lőrincz	Zápis overil: Bc. Martin Jánoš

Vyhodnotenie úloh z predchádzajúceho stretnutia

Číslo úlohy	Úloha	Zodpovedný	Stav	Termín
2.1	SIS, MVSIS (Berkeley)	MJ	splnené	4.11.2010
2.5	BDS teória	RCh	splnené	4.11.2010
2.6	Správa webového sídla	RV	prebieha	dlhodobo
3.1	Petriho siete, súb. formát petr. s.	TL	splnené	4.11.2010
3.2	BDS a BLIF-MV	TT	splnené	4.11.2010
4.1	PNML	RV	splnené	4.11.2010
4.2	Špecifikácia	TL	prebieha	4.11.2010
4.3	Návrh riešenia	TL	prebieha	4.11.2010
4.4	Založenie dokumentácie	MJ	splnené	4.11.2010
4.5	Binárne rozhodovacie stromy	RCh	prebieha	4.11.2010

Pridelené úlohy

Číslo úlohy	Úloha	Zodpovedný	Termín
5.1	Dokumentácie projektu	MJ	dlhodobo
5.2	Dokumentácia riadenia	RCh	dlhodobo
5.3	Analýza SVN	MJ	9.11.2010

Priebeh stretnutia

- Tomáš Lőrincz sa vopred ospravedlnil a nezúčastnil sa stretnutia zo zdravotných dôvodov
- Kontrola zápisnice zo štvrtého stretnutia, doladenie detailov
- Prítomní členovia tímu oboznámili kolegov so zisteniami, ktoré zistili pri analyzovaní svojej problémovej oblasti
- Martin Jánoš spracoval prvú verziu dokumentácie projektu a predviedol ju tímu. Do analýzy zahrnul materiály, ktoré spracoval ohľadom analýzy systémov SIS, MVSIS. Analýzu systému VIS od Tomáša Takácsa tiež zahrnul do dokumentu. Po prijatí ďalších spracovaných materiálov od ostatných členov dokončí kapitolu analýzy v dokumentáciu riadenia
- Róbert Chytil spolu s Tomášom Takácsom dokončili analýzu systému BDS.
- Róbert Virkler analyzoval súborový formát PNML. Tím rozhodol, že tento formát je vhodný pre implementáciu Petriho sietí.
- K Tomášovi Lőrinczovi sa pridajú Róbert Virkler a Tomáš Takács, aby spoločne spracovali špecifikáciu a návrh riešenia.
- Martin Jánoš zanalyzuje nástroj na správu verzií softvéru SVN
- Róbert Chytil vypracuje dokumentáciu riadenia a doplní analýzu binárnych rozhodovacích diagramov BDD.

5.7 Zápisnica č.6

Zápis 6. stretnutia tímu č. 2

Vedúci pedagóg: Ing. Peter Pištek	
Zúčastnení členovia tímu: Bc. Róbert Chytil Bc. Martin Jánoš Bc. Tomáš Lőrincz	Dátum: 9.11.2010 Miestnosť: C311 Čas: 17:00-18:00
Bc. Tomáš Takács Bc. Róbert Virkler	Zápis vypracoval: Bc. Martin Jánoš
Chýbajú: -	Zápis overil: Bc. Róbert Chytil

Vyhodnotenie úloh z predchádzajúceho stretnutia

Číslo úlohy	Úloha	Zodpovedný	Stav	Termín
2.6	Správa webového sídla	RV	prebieha	dlhodobo
4.2	Špecifikácia	TL, RV, TT	splnené	9.11.2010
4.3	Návrh riešenia	TL, RV, TT	splnené	9.11.2010
4.5	Binárne rozhodovacie stromy	RCh	splnené	9.11.2010
5.1	Dokumentácia projektu	MJ	prebieha	dlhodobo
5.2	Dokumentácia riadenia	RCh	prebieha	dlhodobo
5.3	Analýza SVN	MJ	splnené	9.11.2010

Pridelené úlohy

Číslo úlohy	Úloha	Zodpovedný	Termín
6.1	Napísať posudok pre tím 10	všetci	16.11.2010
6.2	Vytvoriť jadro prototypu	TL	23.11.2010
6.3	Vytvorenie zásuvných modulov	TT, RV	23.11.2010
6.4	Navrhnúť testovacie vstupy	RCh	23.11.2010
6.5	Navrhnúť testovací formulár	RCh	23.11.2010
6.6	Analýza ladiacich nástrojov	MJ	23.11.2010

Priebeh stretnutia

- Kontrola zápisnice z piateho stretnutia, doplnenie menších nedostatkov
- Prítomní členovia tímu oboznámili kolegov so zisteniami, ktoré zistili pri analyzovaní, návrhu a špecifikácii svojej problémovej oblasti
- Martin Jánoš spracoval plnú verziu dokumentácie projektu a predviedol ju tímu. Dokumentácia obsahuje už časť Špecifikácia riešenia a Návrh. Tiež predstavil ostatným členom tímu program SVN na spravovanie verzií a ako by sme ho mohli využiť pri vyhotovovaní prototypu
- Róbert Virkler spolu s Tomášom Takácsom a Tomášom Lőrinczom dokončili špecifikáciu riešenia a návrh
- Róbert Virkler navrhol nech si každý napíše posudok pre tím 10, ktorý potom zhodnotíme s ostatnými členmi tímu a zlúčime do konečnej podoby
- Tomáš Lőrincz považuje o prototypy a rozdelení práce na ňom
- Martin Jánoš zanalyzuje ladiace nástroje (BugZilla)
- Róbert Chytil vypracuje testovacie vstupy a formuláre pre náš program na základe rozprave o overení správnosti programu

5.8 Zápisnica č.7

Zápis 7. stretnutia tímu č. 2

Vedúci pedagóg: Ing. Peter Pištek	
Zúčastnení členovia tímu: Bc. Róbert Chytil Bc. Martin Jánoš Bc. Tomáš Lőrincz Bc. Tomáš Takács Bc. Róbert Virkler	Dátum: 16.11.2010 Miestnosť: C311 Čas: 16:30-17:30 Zápis vypracoval: Bc. Tomáš Takács
Chýbajú: -	Zápis overil: Bc. Róbert Virkler

Vyhodnotenie úloh z predchádzajúceho stretnutia

Číslo úlohy	Úloha	Zodpovedný	Stav	Termín
2.6	Správa webového sídla	RV	prebieha	dlhodobo
5.1	Dokumentácia projektu	MJ	prebieha	dlhodobo
5.2	Dokumentácia riadenia	RCh	prebieha	dlhodobo
6.1	Napísať posudok pre tím 10	všetci	prebieha	19.11.2010
6.2	Vytvoriť jadro prototypu	TL	prebieha	23.11.2010
6.3	Vytvorenie zásuvných modulov	TT, RV	prebieha	23.11.2010
6.4	Navrhnuť testovacie vstupy	RCh	prebieha	23.11.2010
6.5	Navrhnuť testovací formulár	RCh	prebieha	23.11.2010
6.6	Analýza ladiacich nástrojov	MJ	prebieha	23.11.2010

Pridelené úlohy

Číslo úlohy	Úloha	Zodpovedný	Termín
7.1	Opraviť dokumentáciu projektu	MJ	23.11.2010
7.2	Opraviť dokumentáciu riadenia	RCh	23.11.2010
7.3	Napísať reakciu na posudok	RV	23.11.2010

Priebeh stretnutia

- Kontrola zápisnice zo šiesteho stretnutia, doplnenie menších nedostatkov
- Na začiatku stretnutia nám pedagogický vedúci Ing. Peter Pišteck povedal svoje výhrady k odovzdanej dokumentácii. Dokumentácií projektu opraví Martin Jánoš a dokumentáciu riadenia opraví Róbert Chytil.
- Členovia tímu poslali svoje posudky na dokumenty tímu č. 10 na mail tímu. Dohodli sme sa, že celkový posudok za náš tím na dokumentáciu tímu č. 10 napíše Martin Jánoš. Posudok bude do termínu odovzdania (t.j. 19.11. 2010 do 14:00) zverejnený na stránke tímu.
- Úlohy z predchádzajúce stretnutia ostávajú členom tímu naďalej.
- Tomáš Lőrincz oboznámil tím s úvodným jadrom prototypu, ktoré poslal aj na mail tímu. Vývoj prototypu naďalej prebieha ako aj vývoj zásuvných modulov. Tomáš Takács sa pokúsi vytvoriť modul na spracovanie súborov typu BLIF. Róbert Virkler sa tiež pokúsi vytvoriť zásuvný modul.
- Ing. Peter Pišteck nám pripomenul, aby sme nezabudli na komentovanie zdrojových súborov.
- Róbert Virkler napíše reakciu posudok vypracovaný tímom č. 10

5.9 Zápisnica č.8

Zápis 8. stretnutia tímu č. 2

Vedúci pedagóg: Ing. Peter Pištek	
Zúčastnení členovia tímu: Bc. Róbert Chytil Bc. Martin Jánoš Bc. Tomáš Lőrincz Bc. Tomáš Takács Bc. Róbert Virkler	Dátum: 23.11.2010 Miestnosť: C311 Čas: 16:30-17:30 Zápis vypracoval: Bc. Róbert Virkler
Chýbajú: -	Zápis overil: Bc. Róbert Virkler

Vyhodnotenie úloh z predchádzajúceho stretnutia

Číslo úlohy	Úloha	Zodpovedný	Stav	Termín
2.6	Správa webového sídla	RV	prebieha	dlhodobo
5.1	Dokumentácia projektu	MJ	prebieha	dlhodobo
5.2	Dokumentácia riadenia	RCh	prebieha	dlhodobo
6.1	Napísať posudok pre tím 10	všetci	splnené	19.11.2010
6.2	Vytvoriť jadro prototypu	TL	Prebieha	30.11.2010
6.3	Vytvorenie zásuvných modulov	RV	prebieha	30.11.2010
6.4	Navrhnuť testovacie vstupy	RCh	prebieha	30.11.2010
6.5	Navrhnuť testovací formulár	RCh	splnené	23.11.2010
6.6	Analýza ladiacich nástrojov	MJ	splnené	23.11.2010
7.1	Opraviť dokumentáciu Projektu	MJ	splnené	23.11.2010
7.2	Opraviť dokumentáciu Riadenia	RCh	splnené	23.11.2010
7.3	Napísať reakciu na posudok	RV	splnené	23.11.2010

Pridelené úlohy

Číslo úlohy	Úloha	Zodpovedný	Termín
8.1	Tvorba pomocníka prototypu	MJ, RCh	13.12. 2010

Priebeh stretnutia

- Kontrola zápisnice zo siedmeho stretnutia
- Pedagogický vedúci Ing. Peter Pištek nám povedal svoje pripomienky k posudku a prešli sme si aj posudok tímu č. 10
- Róbert Virkler odovzdal napísanú reakciu na posudok, ktorú si vedúci prečítal a povedal svoje výhrady
- Prešli sme ku kontrole pridelených úloh z predošlého stretnutia
- Tomáš Lőrincz vytvoril jadro prototypu, ktoré dokáže spracovávať zásuvné moduly. Jadro prototypu rovnako obsahuje kresiaci editor
- Tomáš Takács predviedol funkcionality svojej časti prototypu, ktorá dokáže spracovať súbor typu BLIF a vypíše informácie o obvode
- Róbert Chytil nám ukázal návrh testovacieho formulára, ktorý však nie je kompletný a dostane finálny tvar až počas samotného testovania, kedy sa doladia požiadavky na testovanie
- Martin Jánoš dokončil analýzu ladiacich nástrojov. Dohodli sme sa po jeho odporúčaní používať nástroj Microsoft Office Excel.
- Martin Jánoš a Róbert Chytil dopracovali nedostatky v dokumentácii riadenia a projektu

6 Preberacie protokoly

Táto kapitola obsahuje preberacie protokoly pre oponentský tím a pre pedagogického vedúceho práce.

Slovenská technická univerzita

Fakulta informatiky a informačných technológií

Iľkovičova 3, 842 16 Bratislava 4

Preberací protokol

Informácie o projekte a autoroch:

Názov projektu	Prostredie pre návrh digitálnych systémov
Typ projektu	Tímový projekt I
Tím	Tím č.2 – Z-5
Autori	Bc. Róbert Chytil, Bc. Martin Jánoš, Bc. Tomáš Lőrincz, Bc. Tomáš Takács, Bc. Róbert Virkler
Kontakt	z5.five5@gmail.com

Informácie o odovzdanom dokumente:

Dátum odovzdania	Názov odovzdaného dokumentu	Počet strán	Prevzal tím
Prílohy	Všetky prípadné prílohy sú súčasťou odovzdaného dokumentu.		

Zástupca odovzdávajúceho tímu:

Meno a priezvisko	Podpis
Bc. Martin Jánoš	

Zástupca preberajúceho tímu:

Meno a priezvisko	Podpis

Ja, _____, svojím podpisom potvrdzujem prevzatie dokumentu od Z-5 tímu č.2.

V Bratislave, 11. november 2010

Slovenská technická univerzita

Fakulta informatiky a informačných technológií

Iľkovičova 3, 842 16 Bratislava 4

Preberací protokol

Informácie o projekte a autoroch:

Názov projektu	Prostredie pre návrh digitálnych systémov
Typ projektu	Tímový projekt I
Tím	Tím č.2 – Z-5
Autori	Bc. Róbert Chytil, Bc. Martin Jánoš, Bc. Tomáš Lőrincz, Bc. Tomáš Takács, Bc. Róbert Virkler
Kontakt	z5.five5@gmail.com

Informácie o odovzdanom dokumente:

Dátum odovzdania	Názov odovzdaného dokumentu	Počet strán
Prílohy	Všetky prípadné prílohy sú súčasťou odovzdaného dokumentu.	

Zástupca odovzdávajúceho tímu:

Meno a priezvisko	Podpis
Bc. Martin Jánoš	

Vedúci projektu:

Meno a priezvisko	Podpis
Ing. Peter Pištek	

Ja, Ing. Peter Pištek, svojím podpisom potvrdzujem prevzatie dokumentu od Z-5 tímu č.2.

V Bratislave, 11. november 2010