

Slovenská technická univerzita v Bratislave  
FAKULTA ELEKTROTECHNIKY A INFORMATIKY  
Katedra informatiky a výpočtovej techniky

# System na podporu posudzovania projektov

Tímový projekt  
Riadenie projektu

**Tím 4:**

Peter Kósa (kosa@decef.elf.stuba.sk)

Peter Lopeň (loopenpet@decef.elf.stuba.sk)

Richard Richter (virgo@fornax.sk)

Róbert Trebula (trebular@decef.elf.stuba.sk)

Ján Zázrivec (zazrivec@decef.elf.stuba.sk)

10. máj 2001

# Obsah

<b>1 Ponuka</b>	<b>1</b>
<b>2 Plány</b>	<b>4</b>
2.1 Plán projektu do 8. týždňa . . . . .	4
2.2 Plán projektu do 12. týždňa . . . . .	7
2.3 Plán projektu na letný semester . . . . .	8
<b>3 Šablóny dokumentov</b>	<b>10</b>
<b>4 Zápisy</b>	<b>11</b>
4.1 Zápis zo stretnutia č. 1 . . . . .	11
4.2 Zápis zo stretnutia č. 2 . . . . .	13
4.3 Zápis zo stretnutia č. 3 . . . . .	14
4.4 Zápis zo stretnutia č. 4 . . . . .	15
4.5 Zápis zo stretnutia č. 5 . . . . .	17
4.6 Zápis zo stretnutia č. 6 . . . . .	18
4.7 Zápis zo stretnutia č. 7 . . . . .	20
4.8 Zápis zo stretnutia č. 8 . . . . .	22
4.9 Zápis zo stretnutia č. 9 . . . . .	23
4.10 Zápis zo stretnutia č. 10 . . . . .	24
4.11 Zápis zo stretnutia č. 11 . . . . .	26
4.12 Zápis zo stretnutia č. 12 . . . . .	28
4.13 Zápis zo stretnutia č. 13 . . . . .	30
4.14 Zápis zo stretnutia č. 14 . . . . .	31
4.15 Zápis zo stretnutia č. 15 . . . . .	32
4.16 Zápis zo stretnutia č. 16 . . . . .	34
4.17 Zápis zo stretnutia č. 17 . . . . .	36
4.18 Zápis zo stretnutia č. 18 . . . . .	37
4.19 Zápis zo stretnutia č. 19 . . . . .	38
4.20 Zápis zo stretnutia č. 20 . . . . .	40
4.21 Zápis zo stretnutia č. 21 . . . . .	41
<b>5 Záverečné poznámky</b>	<b>43</b>

# 1 Ponuka

## Zloženie tímu

- Peter Kósa (kosa@decef.elf.stuba.sk)
- Peter Lopeň (lopenpet@decef.elf.stuba.sk)
- Richard Richter (virgo@fornax.sk)
- Róbert Trebula (trebular@decef.elf.stuba.sk)
- Ján Zázrivec (zazrivec@decef.elf.stuba.sk)

**Peter Kósa** ovláda programovacie jazyky C/C++, Pascal, Perl, Lisp, Prolog a Basic, ako aj prácu v prostredí Visual C++ (MFC). Ide o zdatného programátora, pričom jeho doménou je operačný systém Windows 9x. Disponuje skúsenosťami s tímovým projektom z roku 1999/2000. Jeho záverečným projektom bolo prepracovanie knižnice TINY do grafického prostredia s využitím MFC.

**Peter Lopeň** ovláda jazyky C/C++, Lisp, Pascal a Prolog, pričom programuje ako pod Unix, tak aj pod Windows. V rámci záverečného projektu sa oboznámil s technológiu COM/DCOM a získal skúsenosti s prácou v tíme. Popri štúdiu sa venuje vývoju aplikácií v prostredí Microsoft Visual C++.

**Richard Richter** programuje v jazykoch Java, C/C++, Pascal, Lisp a Prolog. Jeho doménou je Unix, pričom intenzívne používa aj shell-skripty. Vo svojom záverečnom projekte sa venoval objektovému operačnému systému. Má pracovné skúsenosti s prácou v tíme na projekte distribuovanej aplikácie (Java) s webovským rozhraním (JSP), kde spoznal aj technológie CORBA, JMS, JDBC a ďalšie najmä javovské technológie.

**Róbert Trebula** aktívne používa programovacie jazyky C/C++, Pascal, Perl, Lisp a Prolog. Má veľké skúsenosti s administráciou unixových strojov, ako aj s programovaním v prostredí Unixu. Zaoberal sa aj programovaním na strane web-servera (perl/CGI, PHP/SQL), ako aj sieťových aplikácií (TCP, HTTP). Vo svojom záverečnom projekte sa venoval vizualizácii RBAC politik. V súčasnosti pracuje popri štúdiu ako systémový administrátor.

**Ján Zázrivec** má skúsenosti s programovaním v jazykoch C/C++, PHP, Pascal, Lisp a Prolog, pričom preferuje programovanie v prostredí Unixu, ktoré veľmi dobre pozná. Jeho záverečný projekt sa venoval problematike rozpoznávania vzorov pomocou neurónových sietí. Momentálne pracuje popri štúdiu ako programátor, pričom sa venuje portovaniu aplikácií z prostredia Windows na Linux.

## Motivácia

Vybrali sme si tému projektu *Počítačová podpora programátorskej súťaže* (PROG), pretože viacerí členovia tímu majú skúsenosti s programovaním aplikácií podobného typu (je tu zástupný model klient-server). Celý projekt je možné riešiť niekoľkými spôsobmi, čo nám dáva šancu využiť maximum našich znalostí. Rovnako tak nás láka programovanie platformovo nezávislých aplikácií (ide tu najmä o platformovú nezávislosť klienta – súťažiaceho).

Pri projekte môžeme využiť celú škálu našich vedomostí získaných počas štúdia, ako aj mnohé skúsenosti nadobudnuté pri práci popri štúdiu. V neposlednom rade je tu samozrejme vôľa realizovať čo najlepší projekt, ktorý bude skutočne užitočný a úspešne nasadený – aby bol s nami zákazník maximálne spokojný.

## Čo môžeme poskytnúť

Po predbežných jednaniach máme nasledovnú predstavu o tom, do akej miery by plánovaný systém mal byť schopný podporovať programátorskú súťaž:

- Mal by vedieť prijímať zadania a následne ich spracovať – a to buď automaticky alebo ich poslať rozhodcovi, pričom chovanie je možné nastaviť. Rovnako tak by mal systém informovať o priebežnom stave súťaže. Je tu možnosť realizovať špecializovaného klienta pre súťažiacoho alebo realizovať tento modul ako webovskú aplikáciu, pričom k tomuto riešeniu sa prikláňame – kladie nižšie požiadavky na klienta, nakoľko prehliadač WWW je dnes skutočne takmer všade (pre klienta to teda bude jediná požiadavka priamo súvisiaca so systémom). Druhou možnosťou odovzdávania zadania je e-mail, čo zrejme v korešpondenčnom kole bude bežnejší spôsob.
- Systém by mal podporovať automatické vyhodnocovanie odovzdaných zadaní. Toto realizuje samotná aplikácia, resp. jeden z jej modulov. Systém by obsahoval sadu testovacích vstupov, tieto by špecifickým (dopredu známym) spôsobom predával testovanému odovzdanému programu, pričom by sa výstup porovnával s požadovaným výstupom. Takto je možné plne testovať presne špecifikovaný program. Tu sa zrejme uplatní nízkoúrovňové programovanie, prípadne shell-skripty (ktoré sú veľmi vhodné pre prácu s textami). Aj z tohto dôvodu by bolo dobré, keby serverová časť systému bežala na unixovom stroji, ale nie je to nutná podmienka (napr. jazyk Perl je použiteľný aj pod Windowsom a tiež je ideálny na prácu s textom).
- Serverová časť bude obsahovať aj rozhodcovský modul, ktorý bude slúžiť na administráciu systému počas súťaže. Tento modul umožní nastaviť parametre systému pre konkrétnu súťaž. Je možné, že bude existovať viacero rôznych modulov pre rozhodcov – v závislosti od typu súťaže (korešpondenčná, jednodňová, apod.). Toto riešenie bude umožnené modulárnou architektúrou serverovej časti systému. Aj v prípade rozhodcov sa uvažuje o webovskom užívateľskom rozhraní.
- Pri práci na systéme môžeme využiť naše znalosti mnohých programovacích jazykov – C, C++, Java, Pascal, Lisp, Prolog. Našou snahou ale bude vyriešiť systém tak, aby použitie nového jazyka na súťaži bola len administratívna práca a nevyžadovala od rozhodcu znalosti samotného jazyka. Stačilo by špecifikovať napríklad len kompilátor.

## Zdroje potrebné na realizáciu projektu

Napriek tomu, že vo voľbe technológií máme obrovský priestor, predsa len máme isté preferencie, čo sa týka ich voľby. Na webovské rozhranie sa zrejme použije technológia **JSP**, pričom ako alternatíva pripadá do úvahy **PHP**, resp. **Perl**. Webovská aplikácia by v prípade JSP bola poháňaná web-serverom **Tomcat**, ktorý je referenčnou implementáciou štandardu JSP. Hlavná časť aplikácie zrejme bude v maximálnej miere realizovaná v jazyku **Java**, čo bude najmä v spojení s JSP technológiou na web-serveri elegantné riešenie. Môžeme tak využiť širokú škálu enterprise technológií, ktoré sú na jazyk Java naviazané. Činnosti spojené s kompiláciou a testovaním odovzdaných zadaní budú ale zrejme realizované spôsobom viac závislým na platforme, čo bude mať jasné výhody najmä v jednoduchosti a pružnosti takéhoto riešenia. Uvažuje sa teda o moduloch založených na **skriptoch**, alebo využijeme naše skúsenosti so systémovým programovaním v prostredí Unixu a takéto moduly budú naprogramované v jazyku **C**. Každopádne je na serverovú časť systému preferovaný operačný systém Unix.

Z vyššie uvedeného vyplýva zhruba nasledovné:

- Pre klientov je potrebný web-browser (predpokladá sa schopnosť uploadu), netreba žiadne ďalšie vybavenie. Druhou alternatívou je klient elektronickej pošty. Mala by postačovať ktorákoľvek z možností.
- Operačný systém unixového typu (buď Linux, alebo robustnejšie riešenie, ako je napríklad Solaris). Na konkrétnej distribúcii nezáleží.
- Web-server s podporou JSP – čo bude Tomcat. Produkt je voľne použiteľný, navyše sa jedná o referenčnú implementáciu, čo dáva isté záruky.
- Na implementáciu použijeme JDK (Java 2 Standard Edition), GCC, prípadne Perl, shell-skripty, a podobne – v závislosti na povahe konkrétneho modulu. Všetky tieto riešenia sú dostupné zadarmo.
- Hardvérové nároky závisia najmä od rozsahu nasadenia. Odbaviť korešpondenčné kolo pre tridsať súťažiacich musí zvládnuť bežný linuxový server – konfigurácia na úrovni Pentia 133 s 64 MB RAM musí postačovať. Súťažným kolom konaným v jeden deň s počtom tímov nad dvadsať by sa ale dala v špičkách vyťažiť aj výrazne lepšia konfigurácia. Možnosť pracovať na robustných riešeniach Sun/Solaris by bola absolútne ideálna.

## Preferované poradie projektov

1. PROG
2. KONF
3. ROBOCUP

## 2 Plány

### 2.1 Plán projektu do 8. týždňa<sup>1</sup>

#### Úlohy do 24. 10. 2001

##### Kósa, Lopeň

- Práca na technologickej analýze, na stretnutí by mala byť podaná ústna správa.

##### Lopeň

- Zapisuje stretnutie 24. 10. 2001.

##### Richter

- Spojzdniť mailing-list.
- Vypracovať zápis a poslať HTML verziu R. Trebulovi.
- Práca na spojzdení CVS.

##### Trebula, Zázrivec

- Práca na doménovej analýze, na stretnutí informovať o postupe.
- Dohodnúť voľbu techník použitých na analýzu, špecifikáciu. . .
- Pripraviť si otázky na zákazníka a na stretnutí nimi odštartovať špecifikáciu.

##### Trebula

- Vytvoriť prvú verziu web-stránky a začleniť do nej tímové dokumenty, ktoré budú k dispozícii v HTML.

#### Úlohy do 31. 10. 2001

Na stretnutí 31. 10. treba prakticky ukončiť fázu analýzy. Fáza špecifikácie pokračuje otázkami na zákazníka. Na stretnutí treba vybrať jednu z technológií, ktorých prehľad podajú Peter Kósa a Peter Lopeň. Rovnako tak by bolo vhodné otvoriť fázu návrhu.

##### Kósa, Lopeň

- Písomná správa o technológiách. Tento dokument musí byť použiteľný na tvorbu dokumentácie k tejto etape. Správa má analyzovať možnosti a vhodnosť použitia jednotlivých technológií.

##### Kósa

- Zapisuje stretnutie 31. 10. 2001

---

<sup>1</sup>Plán bol aj Prílohou A Zázpisu zo stretnutia č. 2.

**Richter**

- Spracovať existujúce dokumenty, vytvoriť HTML verzie.
- Vytlačiť a doniesť zápisnicu z minulého stretnutia na RPvI (30. 10.).

**Trebula**

- Vylepšiť web podľa pripomienok z minulého stretnutia, aktualizovať, hlavne publikovať zápisnicu.

**Trebula, Zázrivec**

- Písomná správa o doménovej analýze. Dokument bude použitý na tvorbu dokumentácie k tejto etape.

**Úlohy do 7. 11. 2001**

Róbert Trebula a Ján Zázrivec vypracujú predbežný návrh, ktorý bude zverejnený najneskôr 6. 11. – najlepšie na stretnutí RPvI. V tomto týždni je treba doraziť fázu špecifikácie do tej podoby, v akej sa objaví v dokumentácii k etape. Peter Lopeň a Peter Kósa sa ako implementátori intenzívne venujú štúdiu zvolených technológií.

**Kósa, Lopeň**

- Ústna správa o postupe.
- Pripomienkovanie návrhu z pohľadu implementácie.

**Richter**

- Musí bežať CVS. Ideálny stav je modul v CVS repository v SW štúdiu.
- V dokumentácii je zapracovaná analýza a časť špecifikácie. Tento dokument bude rozoslaný a maximálne pripomienkovaný.

**Trebula**

- Aktualizácia webu o zápis, prípadné vylepšenia, ak boli na minulom stretnutí pripomienky.

**Trebula, Zázrivec**

- Posledné otázky k špecifikácii. Každopádne na stretnutí už musí byť hotový dokument k špecifikácii – tento musí byť použiteľný pre tvorbu dokumentácie.

**8. 11. 2001 – zmrazenie doterajšieho stavu**

Pre potreby vytvorenia dokumentácie k etape je nutné doteraz vykonanú prácu vo formálnej podobe dodať Richardovi Richterovi. Ide o dokument k analýze, špecifikácii a hrubému návrhu od dvojice Trebula-Zázrivec a o dokument k technologickej analýze od dvojice Kósa-Lopeň (niektoré z nich mali byť odovzdané už skôr, vymenované sú len pre úplnosť).

**12. 11. 2001 – preview dokumentácie**

Večer v pondelok 12. 11. treba mať k dispozícii vytlačenú dokumentáciu (Richter). Táto bude poskytnutá Trebulovi a Lopeňovi, ktorí ju budú pripomienkovať. Pripomienky budú dodané v utorok na RPvI opäť Richterovi. Dokumentácia bude každopádne vo formáte PS k dispozícii všetkým členom tímu, takže akékoľvek pripomienky aj od nich budú vítané. V utorok večer budú pripomienky zapracované do dokumentácie.

**14. 11. 2001 – stretnutie**

Na tomto stretnutí sa odovzdáva prvá etapa. Mali by byť jasné technológie a hrubý návrh.

**Kósa, Lopeň**

- Štart fázy prototypovania.

**Richter**

- Odovzdanie dokumentácie.

**Trebula, Zázrivec**

- Prezentácia návrhu, ktorý by mal byť jemnejší, ako je uvedený v dokumentácii.



## 2.2 Plán projektu do 12. týždňa<sup>2</sup>

Pôvodný plán projektu do 8. týždňa vznikol v piatom týždni a bolo nutné ho neskôr mierne revidovať. Tento plán vznikol 11. 11. 2001. Tento plán sa týka týždňov 8 až 12. V pláne nie sú uvedené pravidelné činnosti (písanie zápisníc, aktualizácia webu), nakoľko tie sa plnia priebežne a sú jasné pravidlá, kto ich má kedy plniť. Obvykle termín úlohy padá na tímové stretnutie v stredu o 15:55 – výnimky majú termín explicitne uvedený.

### Úlohy do 14. 11. 2001

Večer v pondelok 12. 11. treba mať k dispozícii vytlačenú dokumentáciu (**Richter**). Táto bude poskytnutá Trebulovi a Lopeňovi, ktorí ju budú pripomienkovať. Pripomienky budú dodané v utorok na RPvI opäť Richterovi. Dokumentácia bude k dispozícii všetkým členom tímu, takže akékoľvek pripomienky aj od nich budú vítané. V utorok večer budú pripomienky zapracované do dokumentácie.

Na stretnutí v stredu (14. 11.) sa odovzdáva prvá etapa (**Richter**). Tím by mal mať vyjasnené technológie a hrubý návrh. **Peter Kósa** a **Peter Lopeň** odštartujú fázu prototypovania. **Róbert Trebula** a **Ján Zázrivec** prezentujú návrh, ktorý by mal byť jemnejší, ako je uvedený v dokumentácii.

### Úlohy do 21. 11. 2001

S konkurenčným tímom treba dohodnúť a zrealizovať stretnutie na výmenu dokumentov (**Richter**). Dokument druhého tímu treba prejsť a zhodnotiť (**Richter, Trebula**) – výstupom bude posudok na prácu druhého tímu. **Zázrivec, Lopeň** a **Kósa** sa budú venovať návrhu obrazoviek pre web-interface systému. Dopracujú sa nedostatky.

### Úlohy do 28. 11. 2001

Vypracuje sa vyjadrenie k posudku na našu prácu (**Richter**). V prípade nutnosti sa stále analyzujú nové možnosti, ťažisko práce by malo byť v návrhu systému (**Trebula, Zázrivec, Richter**). Pokračuje sa v návrhu a postupnej implementácii obrazoviek – zatiaľ v statickej podobe (**Lopeň, Kósa, Zázrivec**). Do dokumentácie by sa mali zapracovať nové prvky návrhu a začne sa tvoriť používateľská príručka (**Richter**).

### Úlohy do 5. 11. 2001

Pokračuje vývoj prototypu – mali by byť jasné postupnosti obrazoviek vo web-rozhraní. Implementáciu prototypu realizujú **Kósa** a **Lopeň**. **Richter, Trebula** a **Zázrivec** sa venujú návrhu, pričom prispievajú k vývoju prototypu pripomienkami. **Richter** začína kompletovať dokumentáciu pred odovzdaním druhej etapy.

### Úlohy do 17. 11. 2001

Odovzdávanie prototypu a dokumentácie – ide najmä o používateľskú príručku. Po tomto termíne je nutné sa ešte dohodnúť s konkurenčným tímom na stretnutí, predaní dokumentácie a prototypu. **Richter** a **Trebula** prejdú konkurenčný produkt a vyhotovia posudok.

---

<sup>2</sup>Revidovaný plán projektu na zimný semester, ako bol uvedený v úvode etapy 1.

## 2.3 Plán projektu na letný semester

V letnom semestri sa využije existujúci prototyp, nakoľko už dnes tento pracuje s databázou a rovnako tak obsahuje niektoré formuláre, ktoré sa s menšími zmenami dostanú zrejme aj do finálneho produktu. Celé nasledujúce obdobie rozdelíme na etapy podľa vytýčených kontrolných bodov.

1. **Ucelenie práce po druhej etape** – odstránenie nezrovnalostí, finálne úpravy špecifikácie podľa reakcií zákazníka na druhú etapu. Túto *etapu by sme mali uzavrieť pred začiatkom letného semestra* – najneskôr však 1. týždeň letného semestra. V prvom týždni aj vznikne **podrobný plán pre nasledujúce dva kontrolné body**. Z pochopiteľných dôvodov tento podrobný plán nemôže byť k dispozícii už teraz, nakoľko nemôžeme ešte predpokladať všetky alternatívy rozhodnutí, ktoré vykonáme do začiatku semestra.

*Výstupy: podrobný plán pre nasledujúce dva body; koncová špecifikácia, uzavretý návrh, dátový model.*

2. **Finálny fyzický návrh systému** – dátové modely by mali byť už doladené na začiatku tejto etapy. Náplňou obdobia do druhého kontrolného bodu bude návrh modulov – resp. ich rozhraní, funkcií, atď. (identifikácia modulov už bude ukončená pred vstupom do tejto etapy, ak sa nevyskytne problém, tak pôjde o návrh architektúri a modulov v tej podobe, v akej sa objavili v dokumentácii k druhej etape projektu). Pre tieto rozhrania bude nutné vytvoriť vhodné testy s uvážením možných vstupov. Veľmi dôležité bude zväziť bezpečnostné aspekty web-rozhrania. Paralelne s touto etapou bude prebiehať postupné vylepšovanie prototypu (jeho ďalšie verzie budú postupne konvergovať k produktu, pričom niektoré časti prototypu sa zrejme zahodia, iné použijú). **Kontrolným bodom by mal byť koniec 4. týždňa semestra.**

*Výstupy: popis rozhrania modulov systému; sady testovacích vstupov a metodika testovania; analýza bezpečnosti web-rozhrania; druhá oficiálna iterácia prototypu, ktorá by mala obsahovať aspoň 80 % funkčnosti finálneho produktu. Dôležitým výstupom bude plán na nasledujúce 2 kontrolné body aktualizovaný podľa momentálnej situácie.*

3. **Implementácia a testovanie modulov** – prakticky celý tím sa sústreďí na implementáciu systému. V tejto chvíli musia byť jasné rozhrania modulov (povolené sú len drobné zmeny, ktorých potreby vyplynú z implementácie). Naimplementuje sa rozhranie na databázu, ako aj knižnice znovupoužitelných komponentov. Na týchto moduloch sa postavia PHP stránky finálneho produktu. Oproti prototypu by sa samotná implementácia stránok mala zjednodušiť, obsahovať minimum (najlepšie žiadny) kódu, ktorý pristupuje bezprostredne na databázu a pre maximum činností používať komponenty a rozhranie s databázou. Testuje sa funkčnosť modulov, ako aj tretieho oficiálneho prototypu – prvého postaveného na navrhnutých moduloch systému. Prebehne bezpečnostné testovanie rozhrania. **Kontrolným bodom je koniec 8. týždňa semestra.**

*Výstupy: sada modulov, výsledky ich testovania; tretí prototyp – postavený na moduloch, mal by obsahovať aspoň 90 % funkčnosti finálneho produktu. Pripraví sa akčný plán na posledný kontrolný bod.*

4. **Integrácia** – v tejto etape by sa mala dokončiť integrácia modulov – zladiť posledné nezrovnalosti, apod. Nemal by prebiehať vývoj nových vlastností. Začína sa kompletizovať dokumentácia. Kompletizuje sa produkt. Na celú fázu bude niečo medzi štyrmi

až piatimi týždňami, ak sa dodržia predchádzajúce kontrolné body.

*Výstupy: kompletná dokumentácia k projektu (tzv. etapa 3); finálna verzia produktu – systému Con4U.*

5. Po kontrolnom bode bude krátke obdobie na vypracovanie posudku na prácu konkurenčného tímu. S týmto obdobím už nie sú spojené žiadne výrazné problémy.

Letný semester môže priniesť niekoľko prekvapení – za najväznejšie riziká považujeme:

- Potrebu meniť dátový model po prvom kontrolnom bode. Nakoľko však už v tejto chvíli na prototype overujeme isté časti dátového modelu, nie je príliš pravdepodobné, že by tento problém nastal. Ak by sa však vyskytol, bol by to vážny problém a zrejme by spôsobil veľké starosti s dodržaním termínov. Ak by sa vyskytol po druhej etape, bol by to fatálny problém a hrozil by krach projektu.<sup>3</sup> Projekt by sa musel dopracovať s nie celkom vyhovujúcim modelom. Preto je nutné využiť zimné skúškové obdobie na absolútnu stabilizáciu dátového modelu.
- Potreba nových funkcií po druhom kontrolnom bode.<sup>4</sup> Funkcie (rozhrania) jednotlivých modulov by mali byť jasné vo všetkých dôležitých bodoch. Sú možné dodatočné úpravy: pomocné funkcie, drobné modifikácie rozhraní. Tu bude veľmi dôležitá vzájomná informovanosť členov tímu – používanie systému CVS by mohlo problém informovanosti a konzistencie verzií minimalizovať.

V zásade je nutné minimalizovať potrebu akéhokoľvek iterovania (ktoré si môžeme dovoliť snáď len pri prototype). Je dôležité, aby po každej etape bol dostatočný priestor na mierne (len nutné!) zmeny.

---

<sup>3</sup>Tento projekt má napevno dané všetky termíny, preto akákoľvek „veľká iterácia“ a nový návrh dátového modelu absolútne nepripadá do úvahy.

<sup>4</sup>Vôbec nehovorím o používateľských funkciách, ktoré by rozširovali dátový model – čo je, ako už bolo uvedené, veľmi vážny problém.

### 3 Šablóny dokumentov

V priebehu etapy 2 boli vytvorené dve šablóny dokumentov pre editor LyX. Obidve sú priložené ako samostatné dokumenty za tento dokument o riadení projektu.

- Prvou šablónou je **šablóna pre veľké dokumenty s titulným listom (tmp-doc.lyx)**. Táto šablóna je pre dokumenty, ako je tento, alebo hlavná *Dokumentácia k projektu*. Jej obsah je určený k náhrade, ale samotná šablóna súčasne obsahuje základné typografické a praktické pokyny pre písanie dokumentácie. Ide o odporúčania, ktoré by mali členovia tímu dodržiavať.
- Druhou šablónou je **šablóna pre zápisy zo stretnutí (tmp-zapis.lyx)**. Podľa tejto šablóny by mali byť vytvárané zápisy, ktoré sa budú samostatne tlačiť.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup>V tomto dokumente sa zápisy objavujú v mierne modifikovanej forme, ale ide len o štýly nadpisov. Je to prispôbenie najmä preto, aby obsah tohto dokumentu obsahoval aj zápisy, ale zbytočne neobsahoval ich pravidelne sa opakujúce časti.

## 4 Zápisy

### 4.1 Zápis zo stretnutia č. 1

**Dátum:** 17. 10. 2001

**Miesto:** KIVT, FEI STU

**Pedagóg:** Ing. Peter Dolog

**Prítomní členovia tímu:** Peter Kósa, Peter Lopeň, Richard Richter, Róber Trebula, Ján Zázrivec

### Rozdelenie bodov za ponuku

Percentuálne rozdelenie bodov za fázu ponuky je nasledovné:

- Richard Richter dostane 28 %.
- Ostatní členovia tímu dostanú 18 %.

Ponuka bola vyhodnotená ako **viac ako dobrá**, na samotnom stretnutí sme sa jej veľmi nevenovali, nakoľko sa týkala iného projektu a nakoľko kritiku sme si prečítali na webe.

### Určenie rolí v tíme

Téma rozdelenia rolí v tíme sa otvorila prvý raz, ale už na 2. stretnutí RPvI sme mali rozdelené okruhy záujmu. Každopádne – konečné rozdelenie je nasledovné:

Člen tímu	Rola v tíme
Peter Kósa	programátor
Peter Lopeň	programátor
Richard Richter	vedúci tímu, dokumentácia
Róbert Trebula	analýza, návrh, web
Ján Zázrivec	analýza, návrh

### Rozdelenie úloh

#### Komunikácia

- Je treba založiť **web-stránku projektu** (T), pričom jej prvá verzia má byť hotová do budúceho stretnutia. Bude obsahovať HTML verziu tejto zápisnice a ponuky (zrejme z technických dôvodov bez rozvrhu členov tímu).
- Je potrebné rozbehať **mailing-list** (R). Tento by mal fungovať do budúceho stretnutia.

#### Analýza

- Potrebujeme vykonať **doménovú analýzu** celého projektu. Túto majú na starosti (Z) a (T), pričom do budúceho stretnutia sa dohodnú použité techniky a pripraví otázky na zákazníka. Konečný výstup bude k dispozícii o dva týždne.

- **Technologickú analýzu** si zoberú na starosť (K) a (L), nakoľko najmä oni sú voľbou technológií ovplyvnení. Budúci týždeň nás oboznámia s tým, čo sa naučili. O dva týždne bude k dispozícii dokument analyzujúci jednotlivé technológie (vhodnosť, výhody, nevýhody, náročnosť, ...).

### Ostatné

- (R) vytvorí plán do konca semestra, ale najmä **podrobný plán** pre obdobie do 8. týždňa (najbližší milestone). Tento plán bude hotový na budúce stretnutie.
- Treba rozbehať **CVS**, najlepšie pserver. Do CVS repository sa budú ukladať ako zdrojové texty, tak aj všetky verzie všetkých dokumentov. Čím prv tým lepšie, najneskôr však do 8. týždňa.
- (R) a (T) sa dohodnú na spôsobe deploymentu dokumentov na web.

### Záver

Po samotnom stretnutí s vedúcim sme ešte ako tím uskutočnili niektoré závery. Všetky verzie dokumentov, ktoré budú k dispozícii od (R), budú buď vo formáte PS (čo bude vlastne verzia podobná tej, ktorá sa bude tlačiť) alebo vo formáte HTML, pričom HTML formát bude uverejnený na stránke. Dokumenty, ktoré budú posielané pre (R) na spracovanie môžu byť ako v kódovaní ISO Latin 2 (preferované), tak aj v Windows-1250, prípadne v plain-texte, ak ide o dokument, ktorý tak či tak vyžaduje väčšie spracovanie (tj. prepísanie).

Okrem toho sme sa dohodli na mene tímu **Con4U**. Zakomponovali sme do mena aj číslo nášho tímu, aj náznak zadania, ktoré riešime – ako aj našu otvorenosť zákazníčkovi (for you).

## 4.2 Zápis zo stretnutia č. 2

**Dátum:** 24. 10. 2001

**Miesto:** Softvérové štúdio, KIVT, FEI STU

**Pedagóg:** Ing. Peter Dolog

**Prítomní členovia tímu:** Peter Kósa, Peter Lopeň, Richard Richter, Róbert Trebula, Ján Zázrivec

**Téma stretnutia:** Získavanie podrobnejších informácií o produkte

**Zápis vyhotovil:** Peter Lopeň

### Vyhodnotenie plnenia úloh

- (T) vytvoril prvú verziu web stránky, ktorá bude obsahovať aktuálne informácie týkajúce sa prác na projekte.
- (R) sfunkčnil mailing-list slúžiaci na vzájomnú komunikáciu medzi členmi tímu.
- (R) vytvoril podrobný plán pre obdobie do 8. týždňa (je obsahom Prílohy A).
- (T) a (Z) prešli požiadavky a existujúce systémy a na ich základe si pripravili doplňujúce otázky na zákazníka.
- (K) a (L) preskúmali dostupné implementačné prostredia.

### Opis stretnutia

- Stretnutie začalo prezentáciou web stránky tímu. Dohoda a menších zmenách designu.
- Najväčšiu časť stretnutia vyplnili konzultácie so zákazníkom, pričom sa ako najdôležitejšia požiadavka na systém ukázala konfigurovateľnosť.
- Stretnutie pokračovalo diskusiou o dokumentačnom prostredí, ktoré by bolo vhodné použiť.
- Na záver návrhári zvolili techniky, ktoré budú použité v modelovaní navrhovaného systému. Dohodli sa na použití UML notácie.

### Úlohy do ďalšieho stretnutia

- (T) a (Z) dokončia doménovú analýzu projektu a vyhotovia konečný výstup z tejto fázy. Následne začnú fázu špecifikácie.
- (T) zabezpečí upgrade webu a jeho naplnenie aktuálnymi informáciami.
- (K) a (L) vyhotovia dokumentáciu k technickej analýze implementačných prostredí.

### 4.3 Zápis zo stretnutia č. 3

**Dátum:** 31. 10. 2001

**Miesto:** Softvérové štúdio, KIVT, FEI STU

**Pedagóg:** Ing. Peter Dolog

**Prítomní členovia tímu:** Peter Kósa, Peter Lopeň, Richard Richter, Róbert Trebula, Ján Zázrivec

**Téma stretnutia:** Získavanie podrobnejších informácií o produkte

**Zápis vyhotovil:** Peter Kósa

#### Vyhodnotenie plnenia úloh

- (T) aktualizoval web stránku.
- (R) vytvoril podrobný plán pre obdobie do 12. týždňa.
- (T) a (Z) začali špecifikáciu požiadaviek a pripravili doplňujúce otázky na zákazníka.
- (K) a (L) vytvorili dokument technickej analýzy a implementačných prostredí. Dohodli sa vytvoriť prototyp pomocou Apache, PHP, JavaScript, MySQL.

#### Opis stretnutia

- Stretnutie začalo prezentáciou web stránky tímu.
- Najväčšiu časť stretnutia vyplnili konzultácie so zákazníkom, upresnili sa nejasné požiadavky na systém.
- Stretnutie pokračovalo diskusiou o dokumentačnom prostredí, ktoré by bolo vhodné použiť.
- Vyhodnotili sme plnenie úloh z minulého stretnutia.

#### Úlohy do ďalšieho stretnutia

- (T) a (Z) dokončia špecifikáciu systému a vyhotovia konečný výstup z tejto fázy. Následne začnú hrubý návrh.
- (T) zabezpečí upgrade webu a jeho naplnenie aktuálnymi informáciami.
- (K) a (L) sa učia používať implementačné prostredia, ktoré sa dohodli používať v technickej analýze.



## 4.4 Zápis zo stretnutia č. 4

**Dátum:** 7. novembra 2001

**Miesto:** Softvérové štúdio, KIVT FEI STU

**Pedagóg:** Ing. Peter Dolog

**Prítomní členovia tímu:** Peter Kósa, Peter Lopeň, Richard Richter, Róbert Trebula, Ján Zázrivec

**Zápis vyhotovil:** Róbert Trebula

### Priebeh stretnutia

Na začiatku stretnutia boli vyhodnotenú úlohy zadané na minulom stretnutí. Pokračovalo sa aktualizáciou úloh a zadaním nových úloh pre ďalší týždeň. Prediskutovali sa niektoré návrhy členov tímu.

### Vyhodnotenie úloh z minulého stretnutia

1. **Dokončenie špecifikácie** – T a Z mali za úlohu dokončiť špecifikáciu a hrubý návrh. Táto úloha bola splnená čiastočne. Dohodli sa na všetkých faktických zásadných otázkach špecifikácie, vytvorili konceptuálny dátový model, use-case diagramy pre všetky prípady použitia, ktoré modifikujú údaje v systéme a aj prípady použitia pre prezeranie obsahu dát systému. Nestihli však vytvoriť finálnu verziu dokumentácie. Vytvorenie finálnej kompletnej dokumentácie bolo zadané ako nová úloha s termínom do pondelka 12. novembra.
2. **Aktualizácia webstránky** – T mal za úlohu aktualizovať webstránku tímového projektu. Na webe sú aktuálne zápisy, bola vytvorená tabuľka pre zaznamenávanie úloh pre členov tímu. Úloha teda bola splnená.
3. **Štúdium implementačných prostriedkov** – programátori L a K mali za úlohu pokračovať v štúdiu prostriedkov PHP, SQL, HTML a podobne. Podľa ich vyjadrenia napredujú uspokojivým tempom.
4. **Štýl dokumentácie** – R mal za úlohu vytvoriť šablónu dokumentov. Vytvoril šablónu, ktorú tím vzal na vedomie. Túto šablónu aj prezentoval na predverzii dokumentácie, ktorú mal k dispozícii v papierovej forme.
5. **Predverzia dokumentácie** – R vyhotovil predverziu dokumentácie, v ktorej bola zatiaľ technická analýza, ktorú vyhotovili programátori L a K. Chýbala v nej predverzia dokumentu od návrhárov T a Z, ktorí ju zatiaľ nestihli vypracovať.

### Úlohy do ďalšieho stretnutia

1. Manažér R dodá plán činnosti webmasterovi T a ten ho zverejní na webe. *Termín:* čo najskôr.
2. L vylepší webovskú tabuľku úloh – prerobí ju do PHP a umožní jej modifikáciu priamo z webu cez formuláre. *Termín:* do budúceho stretnutia.
3. T vypracuje analýzu existujúcich systémov a opis používateľov systému. *Termín:* do pondelka 12. novembra.

4. Z vypracuje dokument k dátovému a funkčnému modelu. *Termín:* do pondelka 12. novembra.
5. Manažér R spolu s návrhármi Z a T skorigujú vypracované dokumenty o špecifikácii a hrubom návrhu. *Termín:* v pondelok 12. novembra.
6. R vyhotoví fyzickú realizáciu výstupu prvej etapy tímového projektu. Doplní do neho úvod, vytvorí jeho štruktúru. *Termín:* do ďalšieho stretnutia v stredu 14. novembra.

## Voľná diskusia a jej závery

Návrhár T referoval o stave špecifikácie a návrhu. Všetky podstatné časti sú vytvorené a prešli oponentúrou medzi návrhármi navzájom a pripomienkoval ich aj R. Výsledný dokument bude vyhotovený podľa aktualizovaného plánu.

Návrhári a programátori sa zhodli na tom, že programátori by mali byť čo najskôr podrobne informovaní o návrhu. Tím sa dohodol, že na budúcom stretnutí návrhári podrobne odprezentujú výsledný návrh a programátori sa s ním zoznámia aj prostredníctvom dokumentu, ktorý bude k dispozícii.

Znovu bola otvorená diskusia o používaní spoločných textových formátov. Všetci členovia tímu sa dohodli na používaní systému L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.

Pretože v ďalšej etape bude úlohou vytvoriť okrem podrobného návrhu aj prototyp systému, diskutovalo sa o spôsobe tvorby grafického dizajnu systému. Tento problém zatiaľ zostáva otvorený, pretože v tíme nie je určená rola grafika.

## 4.5 Zápis zo stretnutia č. 5

**Dátum:** 14. novembra 2001

**Miesto:** Softvérové štúdio, KIVT FEI STU

**Prítomní:** Richard Richter, Róbert Trebula, Peter Lopeň, Peter Kósa, Ján Zázrivec

**Pedagóg:** Ing. Petert Dolog

**Zápis vyhotovil:** Ján Zázrivec

### Úlohy z predošlého stretnutia:

- (R) mal dodať plán činnosti.
- (T) a (L) mali implementovať web tabuľku úloh, čo sa aj podarilo.
- Dokončenie dokumentácie celého tímu, táto úloha bola splnená a jedna kópia dokumentácie bola poskytnutá pedagogickému vedúcemu. Elektornická forma nebola dodaná a vystavená na Web stránke tímu.

### Pribehstretnutia:

- Zhrnutie úloh s predošlého stretnutia a analýza splnenia.
- Odovzdanie dokumentácie pedagogickému vedúcemu.
- Poznámky a pripomienky k prezentácií plánu.
- Zbežná analýza dodanej dokumentácie.

### Úlohy do ďalšieho stretnutia:

- (R) má na starosť aktualizovanie plánu úloh na web stránke.
- (T) a (L) sa majú postarať o opravenie tauľky úloh na webe.
- (R) a (Z) majú pokračovať a dokončiť návrh.
- Získanie informácií o hw a sw ohraničení projektu (získanie hlavne softvérových ohraničení servera, na ktorom má byť produkt nasadený).
- (Z) má dodať návrh používateľských interfejsov (Obrazoviek), na základe návrhu majú L a K implementovať prototyp.
- (R) a (T) majú prehodnotiť dokument konkurenčného tímu a vytvoriť posudok.

## 4.6 Zápis zo stretnutia č. 6

**Dátum:** 21. 11. 2001

**Miesto:** Softvérové štúdio, KIVT, FEI STU

**Pedagóg:** Ing. Peter Dolog

**Prítomní členovia tímu:** Peter Kósa, Peter Lopeň, Richard Richter, Róbert Trebula, Ján Zázrivec

**Téma stretnutia:** Zhodnotenie prvej etapy, premyslenie postupu pri prototypovaní

**Zápis vyhotovil:** Richard Richter

### Vyhodnotenie plnenia úloh

- Nie je k dispozícii posledný zápis, hoci je údajne vyhotovený (Z).
- Tabuľka úloh upravená podľa dohody (lepšie farby, pridaný dátum splnenia úlohy).
- (Z) vypracoval niekoľko návrhov obrazoviek. Tieto boli trochu poznačené nedostatočnou špecifikáciou, o ktorej bude viac popísané nižšie – sú však použiteľné.
- Posudok (čas je ešte do 22. 11.) – (T) aj (R) si prečítali konkurenčnú dokumentáciu, posudok je naplánovaný na dnes večer.

### Opis stretnutia

- Diskutovali sa pripomienky k našej dokumentácii – išlo najmä o nasledovné body:
  - Analýza existujúcich systémov je bez záveru (čo sme sa rozhodli použiť, prečo robiť systém od začiatku, atď.).
  - Nie sú uvedené použité notácie, pričom napr. pre kontextový diagram je použitá iná notácia, ako pre ostatné diagramy.
  - Nedotiahnutá špecifikácia – málo ujasnených atribútov v entitách.
  - Nejasná architektúra – v dokumentácii sme sa architektúre prakticky nevenovali.
  - Rozsah skrátka nezodpovedá vynikajúcej práci piatich ľudí.
- Ďalej sa rozvinula debata o hlavnom zameraní nášho systému. Zákazník potvrdil, že sa máme sústrediť na review, organizácia nie je v našom systéme prioritná funkcia.
- Konečné hodnotenie našej práce bude k dispozícii až o týždeň.

### Úlohy do ďalšieho stretnutia

- (R) a (T) majú napísať posudok, ktorý treba zajtra odovzdať konkurencii aj Petrovi Dologovi.
- Na web treba vyvesiť našu dokumentáciu (R, T). Rovnako tak treba vyvesiť zápisy č. 4 (T) a č. 5 (Z), ktoré na našom webe stále chýbajú.
- Ujasniť maximum atribútov (Z). Napríklad *Účastník* je v našom systéme veľmi málo špecifikovaný.

- (ZKL) pracujú na návrhu interface, pričom dvojica (KL) postupne vybrané časti implementuje do prototypu.
- (TZR) dopracujú špecifikáciu a návrh – ide najmä o spomínané atribúty.
- Treba zapracovať zmeny, ktoré sa javia ako vhodné po posúdení konkurenčnej dokumentácie, rovnako ako zmeny, ktoré vyplynuli z predbežného hodnotenia.

## 4.7 Zápis zo stretnutia č. 7

**Dátum:** 28. 11. 2001

**Miesto:** Softvérové štúdio, KIVT, FEI STU

**Pedagóg:** Ing. Peter Dolog

**Prítomní členovia tímu:** Peter Kósa, Peter Lopeň, Richard Richter, Róbert Trebula, Ján Zázrivec

**Téma stretnutia:** Rozdelenie percent za prvú etapu, pripomienkovanie prototypu

**Zápis vyhotovil:** Peter Lopeň

### Vyhodnotenie plnenia úloh

- (R) a (T) vyhotovili posudok, ktorý v dohodnutom termíne odovzdali tímu č. 5. Zabudlo sa však na kópiu pre vedúceho tímu.
- Na webe sa zverejnili všetky chýbajúce dokumenty: dokumentácia k návrhu, zápisy zo stretnutí č. 4 a č. 5.
- (K) a (L) prezentovali prvú verziu prototypu, ktorý zahŕňa obrazovky na prihlásenie sa do systému, registráciu používateľov a ich základné možnosti pre prácu so systémom (pridanie článku, pridanie posudku).
- (T) predviedol návrh databázových tabuliek (pre entitu Človek, Príspevok, Posudok) spolu s doplnenými atribútmi.

### Priebeh stretnutia

- Vedúci tímu zhrnul ďalšie pripomienky k dokumentácií, ktoré možno rozdeliť na nasledujúce body:
  - Používanie neurčitých vyjadrení (bežné, základné) a nepresných pojmov (použitelnosť).
  - Nejasnosti v diagrame tried (entity Klúčové slovo, Posudok) a chýbajúce entity pre registráciu a prihlášku.
  - Opäť sa spomenula chýbajúca architektúra systému a neujasnené atribúty entít.
- Diskusia o percentuálnom ohodnotení členov tímu. Konečné hodnotenie je nasledovné:

Člen	Hodnotenie[%]
Kósa	14
Lopeň	25
Richter	18
Trebula	25
Zázrivec	18

- Z pripomienkovania predvedeného prototypu vyplynula potreba nasledujúcich zmien:
  - Oponenta bude pridávať administrátor a preto jeho registrácia nemá zmysel.
  - Používať jednotný jazyk (angličtinu).

- Podporovať model navigácie podľa pohláseného používateľa.
- Pre entitu Kritérium zaviesť atribút rozsah.
- Zaviesť atribút komentár a celkové hodnotenie pre entitu Posudok.

### Úlohy do ďalšieho stretnutia

- Navrhnuť model navigačného subsystému pre používateľov (Z).
- Zapracovať zmeny vyplývajúce z dnešného stretnutia do návrhu. Pokračovať na jeho doplnení a zjemnení (R) a (T).
- Dopracovať atribúty a tabuľky databázy prípadne až po úroveň SQL (T).
- Vytvoriť nový layout pre webovský interface (K) a (L).

## 4.8 Zápis zo stretnutia č. 8

**Dátum:** 5. 12. 2001

**Miesto:** Softvérové štúdio, KIVT, FEI STU

**Pedagóg:** Ing. Peter Dolog

**Prítomní členovia tímu:** Peter Kósa, Peter Lopeň, Richard Richter, Róbert Trebula, Ján Zázrivec

**Téma stretnutia:** Návrh prototypu

**Zápis vyhotovil:** Peter Kósa

### Vyhodnotenie plnenia úloh

- Navrhnuť model navigačného subsystému pre používateľov (Z) – nesplnené.
- Zapracovať zmeny vyplývajúce z dnešného stretnutia do návrhu. Pokračovať na jeho doplnení a zjemnení (R) a (T) – splnené.
- Dopracovať atribúty a tabuľky databázy prípadne až po úroveň SQL (T) – splnené.
- Vytvoriť nový layout pre webovský interface (K) a (L) – splnené.
- (T) aktualizoval web stránku.

### Opis stretnutia

- Stretnutie začalo vyhodnotením úloh z minulého stretnutia.
- Pokračovali sme konverzáciou o navigačnom podsystéme. Dohodli sme sa, že systémom umožníme okrem on-line registrácie aj registráciu elektronickou poštou (prípadne faxom, poštou) pomocou dopredu určeného formulára.
- Pri prezentácii prototypu sme sa dohodli, že náš konečný prototyp bude mať kontextovo závislé hlavné menu. Závisiac od toho, kto (autor, účastník, oponent alebo administrátor) je prihlásený, v menu sa zobrazia položky, ktoré súvisia s jeho rolou.
- V prototypy budeme implementovať scenár: registrácia autora, pridanie článku autora, priradenie oponenta k príspevku administrátorom, ohodnotenie príspevku oponentom.
- Ďalej sme dohodli, že kritéria hodnotenia príspevku budú enumerizované.
- Cenník pre účastníkov bude dopredu určený organizátorom, náš systém nebude počítat zľavy pre jednotlivé základné ceny.

### Úlohy do ďalšieho stretnutia

- Navrhnuť model navigačného subsystému pre používateľov (Z).
- (T) zabezpečí upgrade webu a jeho naplnenie aktuálnymi informáciami.
- (K) a (L) pokračujú v implementovaní prototypu podľa nových kritérií.
- (R) vypracuje architektúru, modularizáciu systému.



## 4.9 Zápis zo stretnutia č. 9

**Dátum:** 12. 12. 2001

**Miesto:** Softvérové štúdio, KIVT, FEI STU

**Pedagóg:** Ing. Peter Dolog

**Prítomní členovia tímu:** Peter Kósa, Peter Lopeň, Richard Richter, Róbert Trebula, Ján Zázrivec

**Téma stretnutia:** Prezentácia prototypu a predvedenie scenáru

**Zápis vyhotovil:** Ján Zázrivec

### Vyhodnotenie plnenia úloh

- Celý tím návrh formulárov + navigácia.
- (K) a (L) dopracovanie kontextovo závislých liniek v pravom menu prototypu.

### Opis stretnutia

- Celé stretnutie začalo otázkami formy a určenia používateľskej príručky. (Je nutné písať príručku napr. pre Autora?)
- Spresnenie obsahu posudku v systéme konferencie, ktorý bude generovaný (posielaní poštou) pre autora.
- Pokračovalo sa prezentáciou jednotlivých modulov systému a frameworku pre tvorbu generických tabuliek
- Dohodlo sa, že autor nebude môcť zmazať článok, ktorý už raz poslal, ale táto možnosť zostane v rukách administrátora.
- Na záver sa prezentoval scenár prezentácie prototypu.

### Úlohy do ďalšieho stretnutia

- (Z) dokončenie opisu formulárov pre administrátora, opísanie, resp. rozšírenie notácie zápisu formulárov.
- (L) a (K) pridanie na formuláry pre Oponenta položku oznamujúcu dead line poslania oponentúry, odstrániť položku „Presentation time“ vo formuláry pre autora „My Paper“.
- (L) vytvorenie opisu formulárov.
- (K) vytvorenie opisu formulárov.
- (T) úprava tabuliek pre hodnotenie: pridať položku Description v tabuľke tblRanking, synchronizácia fyzického dátového modelu z tabuľkami.

## 4.10 Zápis zo stretnutia č. 10

**Dátum:** 14. februára 2002

**Miesto:** KIVT FEI STU

**Prítomní:** Peter Dolog (vedúci tímu), Richard Richter, Ján Zázrivec, Róbert Trebula, Peter Lopeň, Peter Kósa (členovia tímu)

**Zápis vyhotovil:** Róbert Trebula

### Priebeh stretnutia

Na začiatku stretnutia pedagogický vedúci oznámil členom tímu hodnotenie výsledkov druhej etapy projektu. Podrobnejšie o hodnotení sa hovorí v samostatnej časti tohoto zápisu. Stretnutie pokračovalo diskusiou o ďalšom postupe riešenia zadania. Nakoniec si členovia tímu rozdelili úlohy do budúceho stretnutia.

### Hodnotenie druhej etapy

#### Prezentácia prototypu

K prezentácii prototypu nemal pedagogický vedúci závažné pripomienky. Prezentácii však chýbal úvod, najmä ozrejenie cieľa prezentácie, cieľov prezentovaného prototypu. Celkovo bola prezentácia úspešná.

#### Dokumentácia

[D] vytkol členom tímu nevyjasnenosť základných pojmov – analýza požiadaviek, špecifikácia požiadaviek, návrh systému. Architektonický návrh označil za zlý – v texte, ktorý ho opisoval sa vychádzalo od použitých implementačných prostriedkov k architektúre systému, čo je v rozpore „so zdravým rozumom“. Celkovo dokumentu [D] vytkol slabú štruktúrovanosť. Návrh formulárov bol dobrý, rovnako aj dátový model. V dokumente chýbalo prepracovanie funkčného modelu systému.

#### Kvantitatívne hodnotenie

Z možného rozsahu 0–8 ohodnotil pedagogický vedúci druhú etapu takto:

- hodnotenie výstupu – 5
- webová prezentácia tímu – 7
- práca v tíme:
  - Kósa, Zázrivec – 4
  - Lopeň, Richter, Trebula – 6

#### Rozdelenie hodnotenia medzi členov tímu

Dohodnutý percentuálny podiel členov tímu je uvedený v tabuľke.

meno	podiel [%]
------	------------

Kósa	19
Lopeň	22
Richter	22
Trebula	20
Zázrivec	17

## Úlohy do ďalšieho stretnutia

1. [Z] preštuduje možnosti systému na generovanie tabuliek v PHP prostredí Phormation. Najvhodnejšia forma by bola prerobenie niektorého z existujúcich formulárov Con4U systému na použitie podpory Phormation.
2. [T] vytvorí bezpečnostnú analýzu systému. Sformuluje odporúčania pre zlepšenie bezpečnosti systému Con4U z hľadiska návrhu a implementačných postupov a prostriedkov s ohľadom na analýzu existujúceho kódu, ktorú vykonal počas skúškového obdobia.
3. [L] a [K] sa oboznámia s novou štruktúrou zdrojového kódu používanou v systéme, ktorú vytvoril [T] počas skúškového obdobia. Odporúčaným postupom je prerobiť niektorý z formulárov v starom formáte na nový. Obaja sformulujú svoje pripomienky k novej štruktúre kódu, prípadne návrhy na jej vylepšenie.
4. [R] sformuluje podrobný plán tímu pre nasledujúce dva kontrolné body v letnom semestri. Sformuluje závery a dôsledky hodnotenia druhej etapy s dôrazom na vyvarovanie sa rovnakých chýb v ďalších etapách projektu.
5. [R] zabezpečí vzájomnú výmenu posudkov s tímom CONFESS.

## 4.11 Zápis zo stretnutia č. 11

**Dátum:** 19. februára 2002

**Miesto:** Softvérové štúdio, KIVT, FEI STU

**Pedagóg:** Ing. Peter Dolog

**Prítomní členovia tímu:** Peter Kósa, Peter Lopeň, Richard Richter, Róbert Trebula, Ján Zázrivec

**Téma stretnutia:** návrh modulov

**Zápis vyhotovil:** Richard Richter

### Vyhodnotenie plnenia úloh

1. (Z) preštudoval systém Phormation, ktorý sa javí ako vhodná možnosť, ako implementovať generovanie formulárov z SQL tabuliek. V opise stretnutia sa bližšie zaoberáme jeho prezentáciou.
2. (T) analyzuje bezpečnostnú problematiku – táto úloha zatiaľ pokračuje až do štvrtého týždňa semestra.
3. (L) a (K) sa oboznámili so zmenami, ktoré (T) vykonal počas skúškového obdobia. Peter Dolog v tomto bode poznamenal, že stará štruktúra nebola dokumentovaná. Z debaty vyplynulo, že skôr ako o zmenu štruktúry išlo o zavedenie štruktúry, nakoľko prototyp sa implementoval bez konkrétne stanovenej štruktúry.
4. (R) predstavil plán do 8. týždňa. Išlo o identifikáciu niekoľkých etáp a pridelenie zodpovednosti. Plán bol ale zhodnotený ako metaplán. (R) poukázal na fakt, že doteraz neboli identifikované moduly, na ktoré by mohol vytvoriť podrobný plán.
5. Výmena posudkov s tímom Confess prebehla, tento bod bol splnený bez problémov.

### Opis stretnutia

1. Peter Dolog vyhodnotil posudok, ktorí (Z) vypracoval na konkurenčný produkt. Vytkol mu všeobecnosť, je to síce posudok, ale hlavne čo sa prototypu týka, nie je príliš konkrétny a nie sú z neho jasné závery. Napokon bol ale hodnotený stupňom viac ako veľmi dobrý. Rovnako tak Peter zhodnotil všetkých členov tímu:

Meno	Hodnotenie
Peter Kósa	viac ako dobrý
Peter Lopeň	viac ako veľmi dobrý
Richard Richter	veľmi dobrý
Róbert Trebula	viac ako veľmi dobrý
Ján Zázrivec	viac ako dobrý

2. Najmä okolo metaplánu sa rozpútala diskusia, pričom jasne vyplynulo, že najdôležitejšou úlohou je určenie modulov, identifikácia funkcií, definícia rozhraní, apod. Peter Dolog naznačil, akým spôsobom by sa mali body špecifikácie premietnúť do návrhu, a body z návrhu potom do implementácie. Poukázal na fakt, že inak nie je možné validovať funkčnú špecifikáciu (hoci možno pre systém našej veľkosti by to nebol problém, je to

principiálny problém). Opäť sme sa zhodli na tom, že narážame na návrhové problémy, ako aj na fakt, že (R) má zavše problémy s riadením projektu.

3. V súvislosti s uvedenými problémami si (R), (T) a (L) dohodli stretnutie na piatok 18:00 (22. 2. 2002), ktorého náplňou bude vymenovanie funkcií a ich zoskupenie do modulov. Týmto by sme chceli dobehnúť isté návrhové nezrovnalosti.
4. Nasledovala Janova prezentácia dema, ktoré sa dodáva k systému Phormation. Bola odprezentovaná ako možnosť náhľadu na tabuľku, tak aj editovania konkrétnej položky. Systém má aj možnosť definovať povinne vyplnené položky, obsahuje obdobu triggerov, apod. Zo zbežného prezretia zdrojového kódu PHP stránky bolo evidentné, že systém umožňuje prakticky deklaratívne definovať, čo sa má zobraziť – to môže byť významným uľahčením tvorby Con4U. V súvislosti s piatkovým stretnutím bol Jano poverený skúsiť prerobiť vybraný existujúci formulár systému s využitím Phormation. Do piatku podá správu, aby bolo možné v piatok učiniť jasné návrhové rozhodnutie, či Phormation využijeme.
5. Okrem iného sme sa aj dohodli, že naďalej nehovoríme o prototypu, ale o verziách systému. V tejto chvíli padla poznámka, že hoci máme rozbehané CVS, nepoužívame ho, čo sme sa zaviazali vyriešiť v najbližšej dobe. Na druhú stranu tento problém nebol doteraz citeľný, lebo systém nebol vyvíjaný paralelne viacerými členmi tímu naraz.
6. Doc. Bieliková prejavila záujem využiť systém Con4U na prijímanie a hodnotenie prác študentov (napr. záverečné a diplomové projekty). Pre upresnenie podrobností bolo stanovené stretnutie na stredu (20. 2. 2002) – 12:00 v učebni D109. Za tím sa zúčastnia Richter, Lopeň a Zázrivec.

## Úlohy

1. Na webe nebol zápis z posledného stretnutia (T), takže do budúceho stretnutia ho treba doplniť, pričom v tej dobe už bude k dispozícii aj tento zápis (R), ktorý tiež do budúceho stretnutia bude na webe.
2. Do piatku (Z) podá správu o využití Phormation na našom systéme – za týmto účelom prerobí vybraný formulár pomocou Phormation.
3. V piatok 22. 2. o 18:00 sa stretne (L), (R) a (T) na C1-64/3, aby prediskutovali návrhové nedostatky – zo stretnutia bude zápis (R).
4. Treba vypracovať *Metodiku programovania*. Táto úloha je zatiaľ plánovaná do 4. týždňa, pričom sú za ňu zodpovední (L) a (K). Plnenie úlohy závisí na výsledkoch piatkového stretnutia.
5. V stredu 20. 2. o 12:00 sa (L), (R) a (Z) stretnú s doc. Bielikovou ohľadom využitia Con4U pre práce študentov. Zo stretnutia sa vypracuje zápis (R).
6. (R) a (T) vykonajú nový import projektu do CVS, nakoľko zmeny v projekte sú rozsiahle a CVS medziasom nebolo používané. Táto úloha má čas do 4. týždňa aj s ohľadom na návrhové zmeny, ktoré sa môžu uskutočniť na piatkovom stretnutí.

## 4.12 Zápis zo stretnutia č. 12

**Dátum:** 26. februára. 2002

**Miesto:** Softvérové štúdio 2, KIVT, FEI STU

**Pedagóg:** Ing. Peter Dolog

**Prítomní členovia tímu:** Peter Kósa, Peter Lopeň, Richard Richter, Róbert Trebula, Ján Zázrivec

**Téma stretnutia:** Plán práce na moduloch, reakcia na nové požiadavky zákazníka.

**Zápis vyhotovil:** Peter Lopeň

### Vyhodnotenie plnenia úloh

1. Na web boli umiestnené zápisy z dvoch predchádzajúcich stretnutí (T).
2. Správa o využití Phormation, ktorú mal vyhotoviť (Z) do stretnutia v piatok (22. 2.) vytvorená nebola. Formulár prerobený z prototypu pomocou Phormation prezentoval (Z) na tomto stretnutí.
3. V piatok 22. 2. o 18:00 sa stretli (L), (R) a (T) na C1-64/3. Závery z tohto stretnutia sú uvedené v dokumentácii.
4. Úloha je plánovaná do 4. týždňa.
5. V stredu 20. 2. o 12:00 sa (L), (R) a (Z) stretli s doc. Bielikovou ohľadom využitia Con4U na odovzdávanie študentských prác a na preberanie ich posudkov. Zápis z tohto stretnutia vyhotovil (R).
6. Na stretnutí v piatok sa dohodlo o odložení vykonania importu do CVS pokiaľ sa nevytvorí kompletná verzia systému s novou štruktúrou. Termín úlohy sa preto posúva do 5. týždňa.

### Opis stretnutia

1. Pedagogický vedúci tímu zdôraznil, že sme posledný tím, ktorý doposiaľ nevyplnil formulár týkajúci sa predmetu RPVI.
2. (Z) prezentoval formulár Registration prerobený pomocou knižnice Phormation. Na základe tejto prezentácie a tiež poznatkov získaných na piatkovom stretnutí sme sa definitívne rozhodli pre použitie knižnice Phormation. Hlavnou výhodou jej použitia je efektívne vytváranie formulárov na vstup údajov a prehľadových tabuliek (reportov).
3. Nasledovala diskusia o potrebných zmenách vo Phormation. Identifikovali sa nasledujúce zmeny:
  - formulár umožňujúci vstup hodnôt do viacerých tabuliek – v systéme sa vyskytuje viacero formulárov ukladajúcich údaje do viacerých tabuliek;
  - hromadné mazanie – Phormation umožňuje zmazať naraz iba jeden záznam z tabuľky, čo môže byť v niektorých prípadoch nepohodlné;
  - modifikácia look&feel – vylepšenie vzhľadu (zoznamy namiesto tabuliek, položky zoznamov budú priamo linky). Peter Dolog poukázal na chýbajúci odhad náročnosti požadovaných zmien.

4. Prezentovalo sa rozdelenie systému do modulov, ich funkcie a použitie, ako boli dohodnuté a zaznamenané na piatkovom stretnutí. Ide o nasledujúce moduly – Registration, Papers, Reviews, Administration, CustomPages, Phormation, Authorization, Menu. Štruktúra použitá na ich dokumentovanie bude na základe pripomienok zo strany vedúceho rozšírená o vstupy, výstupy a parametre pre jednotlivé formuláre. Za fyzickú realizáciu modulu sa bude považovať 1 až N súborov. Jeden formulár je pritom implementovaný v jednom súbore.
5. (R) uviedol konkrétny plán prác jednotlivých členov tímu na uvedených moduloch aj spolu s časovým ohraničením – viď nasledujúcu tabuľku:

Moduly, formuláre	Zodpovedný	Termín
system_info.php, user_index.php, properties.php	Kósa	5. týždeň
review_index.php, review_detail.php	Lopeň	6. týždeň
Phormation – úpravy, topic_index.php, topic_detail.php	Richter	5. týždeň
paper_index.php, paper_detail.php	Trebula	5. týždeň
user_detail.php	Zázrivec	5. týždeň

6. Zvyšok stretnutia sa diskutovalo o požiadavkách, ktoré zaslala doc. Bieliková (zákazník) a o zmenách z nich vyplývajúcich. Išlo predovšetkým o preskúmanie možností realizácie požiadaviek, ktoré zákazník označil ako prioritné, prípadne navrhnúť zákazníkovi alternatívne riešenia, ktoré sme schopný realizovať v stanovenom termíne. Ako najproblematickejšia sa ukázala požiadavka na existenciu rôznych typov posudkov (pre vedúceho, pre oponenta) s rozdielnymi kritériami hodnotenia. Dopracovanie analýzy tejto a ostatných požiadaviek sa zadelilo ako jedna z úloh do ďalšieho stretnutia. Kompletný zoznam požiadaviek spolu s navrhovanými riešeniami bude uvedený v dokumentácii.
7. Dohoda o spôsobe testovania. Bude sa vykonávať testovanie jednotlivých funkcií systému, poskytovaných prostredníctvom formulárov a hlavnou formou testovania bude pilotná prevádzka.

## Úlohy do ďalšieho stretnutia

1. Úlohy vyplývajúce z plánu implementácie modulov (predchádzajúca kapitola – bod 5).
2. Vytvoriť tabuľku požiadaviek zákazníka s prioritami a navrhovanými riešeniami (R) a zaslať ju zákazníkovi.

### 4.13 Zápis zo stretnutia č. 13

**Dátum:** 5. marca. 2002

**Miesto:** Softvérové štúdio 2, KIVT, FEI STU

**Pedagóg:** Ing. Peter Dolog

**Prítomní členovia tímu:** Peter Kósa, Peter Lopeň, Richard Richter, Róbert Trebula, Ján Zázrivec

**Téma stretnutia:** Plán práce na moduloch

**Zápis vyhotovil:** Peter Kósa

#### Vyhodnotenie plnenia úloh

1. (K) a (L) vypracovali Metodiku programovania.
2. (T) Analýza bezpečnosti – nesplnené, treba doplniť.
3. (R) vytvoril tabuľku požiadaviek zákazníka s prioritami a navrhovanými riešeniami.

#### Opis stretnutia

1. Ohľadom na požiadavku zákazníka, aby niektoré časti projektu boli funkčné aj pred termínom odovzdania projektu, podľa priority zákazníka sme dohodli, že funkčnosť systému súvisiaca s rolou Participant budú mať najmenšiu prioritu, v prípade nedostatku času nebudú vôbec implementované.
2. Ďalej sme dohodli, že jedna inštancia nášho projektu umožňuje jednu konferenciu/projekt. Pre každý jeden nový projekt treba vytvoriť novú databázu, nový adresár so súbormi daného projektu.
3. Pedagogický vedúci tímu nám odporúčal, aby sme o problémoch, ktoré sa vyskytnú pri implementácii, písali niekoľko viet do dokumentácie: či treba riešiť tie problémy, alebo nie, ale upozorniť na nich.

#### Úlohy do ďalšieho stretnutia

1. (T) analýza bezpečnosti: treba uvažovať o transakciách – čo, keď viacerí používatelia naraz manipulujú s databázou.
2. (T) vypracovať prostriedok pre importovanie databázy do nášho systému do 6. týždňa.
3. (R) vypracovať plán implementovania modulov vzhľadom na požiadavky zákazníka.
4. Všetci – implementovať moduly určené na minulom stretnutí: zápis zo stretnutia č. 12 bod 2.5.



## 4.14 Zápis zo stretnutia č. 14

**Dátum:** 11. 3. 2002

**Miesto:** Softvérové štúdio, KIVT, FEI STU

**Pedagóg:** Ing. Peter Dolog

**Prítomní členovia tímu:** Peter Kósa, Peter Lopeň, Richard Richter, Róbert Trebula, Ján Zázrivec

**Téma stretnutia:** Prehľad splnených úloh

**Zápis vyhotovil:** Ján Zázrivec

### Vyhodnotenie plnenia úloh

1. Prehľad dokončených úloh:

Moduly	Zodpovedný	Stav
system_info.php, user_index.php, properties.php	Kósa	Splnené
reviewer index.php, reviewer detail.php	Lopeň	Pokračuje impl.
Úpravy phormation, topic index, detail	Richter	Splnené
paper index, detail	Trebula	Splnené
user_detail.php	Zázrivec	Splnené

### Opis stretnutia

1. Celé stretnutie prebehlo v duchu rýchleho prehľadu dokončených modulov. Jednotlivé časti plnenia úloh je vidno na prehľade dokončených úloh.
2. Ďalším bodom bolo upresnenie termínu stretnutia s p. Bielikovou, ktorý bol určený na 20. 3. 2002 o 12:00. Cieľom stretnutia bude prezentácia dosiahnutých výsledkov a následná konzultácia o už implementovaných moduloch. Počas stretnutia sa majú taktiež vyriešiť niektoré otázky budúcich modulov.
3. Celková analýza bezpečnosti nášho systému, ktorú mal vypracovať Trebula, sa prekladá do záverečnej dokumentácie.
4. Zároveň bol zverejnený návrh na doplnenie dokumentácie o analýzu možných kritických sekcií modulov (hlavne dodržanie konzistencie databázy, atď).
5. V poslednej fáze stretnutia sa rozdelila práca do ďalšieho týždňa, jednotlivé moduly a ich rozdelenie je vidno v prehľade úloh do ďalšieho stretnutia.

### Úlohy do ďalšieho stretnutia

Modul	Zodpovednosť	Termín
system_info.php, user_index.php, properties.php	Kósa	6. týždeň
administrácia kritérií	Lopeň	6. týždeň
abstract report	Richter	6. týždeň
review assignment, import	Trebula	6. týždeň
adhoc_sql.php, custom_detail.php	Zázrivec	6. týždeň

## 4.15 Zápis zo stretnutia č. 15

**Dátum:** 19. marca 2002

**Miesto:** KIVT FEI STU

**Prítomní:** Peter Dolog (vedúci tímu), Richard Richter, Ján Zázrivec, Róbert Trebula, Peter Lopeň, Peter Kósa (členovia tímu)

**Zápis vyhotovil:** Róbert Trebula

### Priebeh stretnutia

Na začiatku stretnutia sa vyhodnotilo plnenie úloh zadaných v minulosti, najmä takých, ktoré by mali končiť k tomuto termínu. Potom Peter Dolog predniesol návrh od doc. Bielikovej, ktorá navrhla stretnutie s členmi tímu na 20. marca. Stretnutie pokračovalo predvedením častí systému Petrovi Dologovi. Stretnutie ďalej pokračovalo rozdelením úloh.

### Vyhodnotenie plnenia úloh

1. modul ad-hoc SQL query (Zázrivec) – úloha bola splnená čiastočne, ešte je potrebné na nej pracovať;
2. moduly users (Zázrivec) – úloha bola splnená;
3. modul topics, abstract report (Richter) – úloha bola splnená, ale bolo doplnené zadanie tejto úlohy o tlačiteľnú verziu tohoto reportu;
4. modul import (Trebula) – bol vytvorený demonštračný formulár pre import dát, cez ktorý je možné zaviesť do systému študentov;
5. prerobenie modulu review assignment (Trebula) – úloha bola splnená;
6. modul review types (Lopeň) – úloha bola splnená;
7. modul system info (Kósa) – úloha bola splnená, tento modul bude aj naďalej rozširovaný o ďalšie zobrazované parametre;
8. modul properties (Kósa) – formulár pre zmenu properties bol vytvorený. Pri implementácii budú členovia tímu používať properties a metódy `get_property` a `set_property`.

### Výsledky prezentácie systému pedagogickému vedúcemu

Peter Dolog po prezentácii systému na stretnutí odporučil, aby sa členovia tímu pri prezentácii pani Bielikovej, ktorá sa uskutoční 20. marca, vyvarovali chýb spôsobných nedokončenou inštaláciou na serveri a nenaplnením databáz údajmi.

Ďalej z prezentácie a diskusie vyplynuli nasledovné požiadavky na systém, ktoré budú zapracované do jednotlivých modulov. Tieto požiadavky sa stávajú úlohami pre tých členov tímu, ktorí implementovali príslušný modul. Tento modul upraví podľa týchto požiadaviek.

1. Do formulára review assignment pridať možnosť prezerania abstraktov prác.
2. Uploadované súbory ukladať mimo web-tree (do adresárov nedostupných priamo cez URL). Download takýchto súborov bude potom možný cez PHP skript.

3. Vo formulári review-type detail pridať linku na kritériá pre tento typ posudku.
4. Pridať property, ktorá určí, či sa majú pri posudzovaní používať položky Comment to PC, Comment to Author.
5. Zistiť od doc. Bielikovej formát tlačených verzií dokumentov (posudky, kniha abstraktov).
6. Opýtať sa na potrebu informácií o tom, ktorí študenti ešte neodovzdali prácu, ktorí oponenti ešte neodovzdali posudok a pod.
7. Uvážiť potrebu voľby „read only“ pre formuláre typu detail.
8. V module review assignment navrhnuť spôsob, akým bude systém asistovať administrátorovi pri pridelovaní oponentov príspevkom. V špecifikácii takáto požiadavka je, návrh na ňu myslí, takže treba vypracovať detailný návrh s ohľadom na zmenené cieľové prostredie.
9. Úloha pre všetky formuláre: používať voľbu \$params['title']

## Úlohy do ďalšieho stretnutia

1. Pripraviť podklady pre začatie tvorby dokumentácie - Richter, do 8. týždňa.
2. Inštalácia systému. Príprava na tvorbu inštalačnej príručky, inštalačných mechanizmov - Trebula, do termínu odovzdania systému k používaniu.
3. Modul paper index – Zázrivec, do 7. týždňa.
4. Tlačiteľná verzia posudku – Richter, do 8. týždňa.
5. Modul all papers – Zázrivec, do 7. týždňa.
6. Možnosť archivácie, zálohovania dát v systéme – Kósa, do 9. týždňa.
7. Tlačiteľný dokument s abstraktami – Richter, do 7. týždňa.
8. Import študentov, učiteľov, prác a vedúcich prác – Trebula do 7. týždňa.

## 4.16 Zápis zo stretnutia č. 16

**Dátum:** 26. 3. 2002

**Miesto:** Softvérové štúdio, KIVT, FEI STU

**Pedagóg:** neprítomný

**Prítomní členovia tímu:** Peter Kósa, Peter Lopeň, Richard Richter, Róbert Trebula, Ján Zázrivec

**Téma stretnutia:** Prioritné úlohy pred prezentáciou 3. 4. 2002

**Zápis vyhotovil:** Richard Richter

### Vyhodnotenie plnenia úloh

1. (Z) naimplementoval formulár AllPapers (prehľad všetkých prác pre administrátora).
2. (T) vypracoval prvú verziu importu.
3. (R) nenaimplementoval dokument s abstraktami a sľúbil túto úlohu dobehnúť do nasledovného týždňa.

### Opis stretnutia

- Stretnutie sa začalo s miernym oneskorením, niekoľko sa čakalo na Petra Dologa, ktorý ale neprišiel. Prebehli sme plnenie úloh na základe minulého zápisu a rovnako tak sme sa poinformovali o postupe riešenia prebiehajúcich úloh.
- Peter Kósa informoval o stave funkcie archivácie, ktorá je prakticky naimplementovaná, momentálne sa len riešia problémy súvisiace s OS typu Unix (aké práva majú mať adresáre, prečo nejde PHP funkcia copy, keď príkaz cp funguje, a podobné problémy).
- Ján Zázrivec prezentoval formulár All Papers, pričom bola nastolená požiadavka na možnosť mazania príspevkov (napokon je tento formulár jediný, kde sa budú dať príspevky mazať). Jano túto možnosť doplní do budúceho týždňa.
- Ostatné prebiehajúce úlohy nemali stav, o ktorom by sa dalo referovať. Preto sme si rozdelili ďalšie úlohy.

### Úlohy do ďalšieho stretnutia

1. (L) a (R) vypracujú widget ranking (spojenie HTML selectu a textarea – hodnotenie a komentár pre posudok). Za týmto účelom sa dohodli na stretnutí v ten istý deň večer.
2. (L) do 9. týždňa implementuje Ranking Criterias formulár(e). Do budúceho týždňa by mala byť k dispozícii aspoň HTML verzia vhodná na predvedenie.
3. (R) implementuje dokument abstraktov a tlačiteľný posudok.
4. (K) mal do 9. týždňa archiváciu, ale nakoľko táto úloha sa prakticky blíži k záveru, bola mu pridelená implementácia funkcie výsledky posudzovania, ktorú bližšie načrtla doc. Bieliková na prezentácii minulú stredu.

5. (Z) dopracuje finálnu verziu SQL ad-hoc query a v UserDetails (Registration) formulári pre Reviewera zabezpečí voľbu preferencií aj pre doposiaľ neexistujúce záznamy v tabuľke Preferences.
6. (R) sa pozrie na Phormation fileupload widget a zistí, prečo v ňom nefungujú MIME. Rovnako tak je vhodná úprava tohto widgetu, aby pri zobrazení formulára zobrazoval meno súboru, ktoré používateľ zadal (inak to vyzerá, že súbor ešte nie je uploadnutý).
7. (T) finálne dopracovanie custom\_detail.php a vyriešenie problému so interpretovaním obsahu textarea.
8. (R) readonly form – príklad „zatvorenie konferencie“, nedajú sa modifikovať údaje o príspevku.

## 4.17 Zápis zo stretnutia č. 17

**Dátum:** 2. apríla 2002

**Miesto:** Softvérové štúdio 2, KIVT, FEI STU

**Pedagóg:** Ing. Peter Dolog

**Prítomní členovia tímu:** Peter Kósa, Peter Lopeň, Richard Richter, Róbert Trebula, Ján Zázrivec

**Téma stretnutia:** Zhodnotenie stavu prioritných úloh, príprava na stretnutie so zákazníkom

**Zápis vyhotovil:** Peter Lopeň

### Vyhodnotenie plnenia úloh

1. Bol vytvorený widget ranking umožňujúci zadať hodnotenie a slovný popis (LR).
2. Dokument abstraktov zatiaľ implementovaný nie je. Predvedený bol formulár pre tlačiteľný posudok (R).
3. (Z) dopracoval SQL ad-hoc query. Úprava formuláru UserDetails sa posúva.
4. Vlastnostiam widgetu fileupload, ktorý mal modifikovať (R), sme sa venovali v diskusii.
5. (T) dopracoval custom\_detail a ošetril interpretovanie textarea.
6. Readonly form implementovaná nebola (R).

### Opis stretnutia

1. Export z aplikácie má byť vo formáte RTF. Z tohto dôvodu sme sa zaoberali vlastnosťami php knižnice, ktorá umožňuje generovať takýto výstup. Po diskusii sme sa rozhodli použiť šablónu, ktorá bude vhodne modifikovaná php skriptom.
2. (T) uviedol problémy súvisiace s importom dodaných údajov. Problém nie je v ich formáte, ale najmä v ich nekonzistencii (nie všetky polia sú vyplnené, nie vždy je uvedené meno).
3. Po zhodnotení vlastností widgetu fileupload sa jeho modifikácia zrušila.
4. V súvislosti s nastávajúcim stretnutím so zákazníkom sa načrtol priebeh prezentácie.

### Úlohy do ďalšieho stretnutia

1. Naplnenie databázy reálnymi údajmi. Ide predovšetkým o tabuľky Person, Paper, ReviewType, Criteria, CriteriaValue (TL).
2. Pripraviť na prediskutovanie so zákazníkom zoznam problémov spolu s alternatívnymi riešeniami.
3. Preskúmať možnosti exportu do RTF súboru. Implementovať read-only formulár (R).
4. Doriešenie problémov s archiváciou (K).
5. Dokončiť implementáciu formulárov pre modifikovanie kritérií (L).

## 4.18 Zápis zo stretnutia č. 18

**Dátum:** 9. apríla 2002

**Miesto:** CPU 117b, FEI STU

**Pedagóg:** Ing. Peter Dolog

**Členovia tímu:** Peter Kósa, Peter Lopeň, Richard Richter, Róbert Trebula, Ján Zázrivec

**Zápis vyhotovil:** Peter Kósa

### Vyhodnotenie plnenia úloh

1. (Z) vytvoril funkčný modul pre zadanie ad hoc SQL-príkazu,
2. (T) naplnil databázu reálnymi údajmi,
3. (L) dokončil implementáciu formulárov pre modifikovanie kritérií s menšou chybou, treba ju odstrániť,
4. (R) implementoval read-only formulár,
5. (R) implementoval exportovanie abstraktov do RTF súboru, problémy s kódovaním,
6. (K) implementoval reporty o neodovzdaných príspevkoch, prázdnych abstraktoch, nedokončených recenziách. Vyskytli sa problémy s konzistentnosťou databázy, ako napr. články od neautorov.

### Opis stretnutia

1. V prvej časti stretnutia sa vyhodnotilo plnenie úloh.
2. Ďalej sme diskutovali o probléme existencie pedagogického vedúceho projektu. Zatiaľ sa o jeho reprezentácii sa neuvažovalo, problém treba vyriešiť.
3. Už je určený počítač, na ktorý treba inštalovať náš systém na odovzdanie záverečných projektov.

### Úlohy

1. (T) inštalácia a inšancovanie nového projektu pre odovzdanie záverečných projektov do 11. týždňa,
2. (L) dorobiť formuláre pre modifikovanie kritérií, tlačítka Cancel, nové kritériá s default hodnotou do 10. týždňa,
3. (Z) pridať do formulára pre ad hoc SQL-príkaz popis existujúcich tabuliek do 10. týždňa,
4. (Z) pridať do tabulky Person položku Comment ako TEXT a modifikovať príslušné formuláre jej zobrazovanie a modifikovanie do 10. týždňa,
5. (K) vyriešiť problémy s archiváciou a reportom do 10. týždňa,
6. (R) dokončiť export do RTF do 10. týždňa,
7. (R) vypracovať lokalizáciu nášho systému pre odovzdanie záverečných projektov v slovenskom jazyku (lang.php) do 10. týždňa.

## 4.19 Zápis zo stretnutia č. 19

**Dátum:** 16. 4. 2002

**Miesto:** Softvérové štúdio, KIVT, FEI STU [Virgo: fakt?!]

**Pedagóg:** Ing. Peter Dolog

**Prítomní členovia tímu:** Peter Kósa, Peter Lopeň, Richard Richter, Róbert Trebula, Ján Zázrivec

**Téma stretnutia:** Prehľad splnených úloh

**Zápis vyhotovil:** Ján Zázrivec

### Vyhodnotenie plnenia úloh

Časť	Zodpovedný	Stav
Archivácia abstraktov a prác	Kósa	Splnené
Modifikácia kritérií	Lopeň	Splnené
Create like pre kritérium	Lopeň	Nedokončené
RTF export abstraktov	Richter	Splnené
	Trebula	Splnené
Pridanie poznámky k osobám, úprava <code>adhoc_sql</code>	Zázrivec	Splnené

### Opis stretnutia

- Celé stretnutie prebehlo v testovaní splnenia funkčnosti požiadaviek zákazníka, ktoré mali stanovenú najvyššiu prioritu. Počas stretnutia bolo identifikovaných niekoľko problémov, ktoré sú uvedené v tabuľke.
- Ďalším bodom bolo upresnenie termínu stretnutia s p. Bielikovou, ktorý bol určený na 17. 4. 2002 o 12:00. Cieľom stretnutia bude prezentácia dosiahnutých výsledkov a následná konzultácia. Počas stretnutia sa majú taktiež vyriešiť niektoré otázky budúcich modulov.
- Celková analýza bezpečnosti nášho systému, ktorú mal vypracovať Trebula, sa prekladá do záverečnej dokumentácie.
- V poslednej fáze stretnutia sa rozdelila práca do ďalšieho týždňa, jednotlivé moduly a ich rozdelenie je vidno v Prehľade úloh do ďalšieho stretnutia.

### Prehľad nájdenej chýb

Popis chyby	Zodpovednosť	Náročnosť
unlink chyba v <code>paper_detail</code> (nekonzistencia DB a FS)	Richter	malá
pridanie linky na uploadnutý súbor v <code>paper_detail</code>	Richter	malá
generovanie všetkých posudkov vo vhodnej forme		na základe otázok
login a ID číslo študenta má byť <code>readonly</code>	Zázrivec	malá
pridanie informácií o práci pri <code>review_detail</code>	Lopeň	malá
možnosť konfigurácie <code>commentov</code> posudkov	Lopeň	malá



**Úlohy do ďalšieho stretnutia**

<b>Úloha</b>	<b>Zodpovednosť</b>	<b>Termín</b>
Úvodná stránka bude login obrazovka	Kósa	11
Login pre študenta MPriezvisko, Osobné číslo	Trebula	11
Konfigurovateľnosť hlavičky	Richter	11
Review formulár – zobrazíť váhu kritéria, default hodnota —	Richter	11
Popis hodnotení	Richter	11
Nedokončené posudky – linka na posudok	Kósa	11
Pre odporúčanie pri review zobrazíť celú stupnicu	Lopeň	11
Jedinečné mená pre súbory ukladané do FS	Lopeň	11
AdHocSQL upraviť interface	Zázrivec	11
Viacslovené kritériá	Zázrivec	11
Filter v user_index podľa rolí	Zázrivec	11

## 4.20 Zápis zo stretnutia č. 20

Vypracovával vo forme stručného mailu Peter Dolog a bol odoslaný na tímový mailing-list so subjectom *[Con4U] zapis so stretnutia* dňa 30. 4. 2002.

## 4.21 Zápis zo stretnutia č. 21

**Dátum:** 7. 5. 2002

**Miesto:** CPU 117, FEI STU

**Pedagóg:** Ing. Peter Dolog

**Prítomní členovia tímu:** Peter Kósa, Peter Lopeň, Richard Richter, Róbert Trebula, Ján Zázrivec

**Téma stretnutia:** Posledné úlohy, uzatváranie projektu

**Zápis vyhotovil:** Richard Richter

### Priebeh stretnutia

Stretnutie prebehlo takmer v akčnom duchu, nakoľko v piatok 10. 5. 2002 sa odovzdáva projekt. Bolo spísaných niekoľko chýb, pričom všetky podstatné chyby sme sa rozhodli eliminovať (podľa možnosti do piatku). Nasledovala polemika ohľadom parametrov *required* vo formulároch, ak používateľ má rolu administrátor. Mnohé veci by namali byť potom tak striktne vyžadované.

Richter prezentoval PDF rozpracovanej dokumentácie. Jano dodal finálny dátový model do tejto dokumentácie. Peter Dolog po prezretí kapitoly o implementácii súhlasil, že programátorská príručka nemusí byť nutne samostatný dokument. Vyjadril isté výhrady k tabuľke popisujúcej stav požiadaviek (kapitola 5.3), kde kľúčom je identifikačné číslo požiadavky, čo nie je dosť prehľadné (pre názov požiadavky je nutné ísť vyššie).

Ďalej nasledovala rozprava o odovzdávanom médiu. Poslednou témou bolo dohodnutie času odovzdania, pričom sme sa rozhodli využiť maximum možného času.

### Úlohy a odstraňovanie chýb

- Veľký import nefunguje celkom dobre, niektorých študentov neimportne a správa sa, ako keby ich poznal (odstraňuje Robo).
- Import študentov nenastavuje rolu Author (odstraňuje Robo).
- Export do RTF vypisuje nejaké warningy na predposlednej strane (odstraňuje Richard).
- Peter Lopeň a Richard si dohovorili stretnutie na večer ohľadom `review_detail.php` formulára, kde treba doladiť isté drobnosti s celkovým hodnotením a ranking widgetom. Podobne sa dohovoria aj na príručke, ktorú má Peter na starosti.
- Pri sťahovaní súborov (týka sa to aj exportu RTF) je treba nastavovať dobre MIME typ a ešte aj vsugerovať browseru lokálne meno súboru – je to technický problém, ktorý bol odložený.<sup>6</sup>
- Pri formulári `paper_detail.php` vznikla požiadavka, aby administrátor mohol zmeniť študenta – autora práce (rieši Jano).
- Pri tom istom formulári je nutné niektoré polia pre administrátora nenastavovať ako povinné. Podobný problém sa potom týka aj `user_detail.php`.

---

<sup>6</sup>Dodatočne ho ešte v ten deň vyriešil Jano.

- Inštaláčnú príručku napíše Robo do stredy. Podobne vypracuje skript alebo vhodný README súbor pre samotnú inštaláciu.
- Na CD médium sa okrem dokumentácie a archívu produktu dodá stiahnutý browsovateľný mailing-list a mirror web-stránky projektu. Za médium je zodpovedný Robo. Pálenie sa obstará okolo obeda v piatok.
- Odovzdávanie prebehne asi medzi 12:30 a 13:00 (čo je deadline). Virgo dodá médium aj dokumentáciu Petrovi Dologovi do D211.

## 5 Závěrečné poznámky

Zápisy zo stretnutí s doc. Bielikovou, ako aj iné kľúčové materiály, je možné nájsť v mailing-liste, ktorého obsah je na priloženom médiu. Táto interná konferencia je najlepším dokladom komunikácie v tíme. Okrem zápisov je možné na liste nájsť napríklad metodiku programovania, ktorou sme sa snažili riadiť, ako aj rôzne zaslané interné materiály KIVT FEI STU, ktoré boli potrebné pre našu prácu na projekte.

Druhým materiálom je mirror stránky (taktiež na médiu), hoci od istej doby sa stránka a zadávanie úloh pomocou nej prestalo používať a naďalej sa viedla len pre prezentačné účely.