

# Zápis č. 3 zo stretnutia tímu

\_elf\_



Dátum: **10.11.2005 10:10 – 12:30**

Miesto: **Softvérové štúdio**

Vedúci tímu: **Ing. Ivan Kapustík**

Prítomní: *Bc. Slavomír Červeň (SC), Bc. Andrej Fenik (AF), Bc. Martin Kováčik (MK), Bc. Juraj Malečka (JM), Bc. Marián Miština (MM), Bc. Martina Práznovská (MP), Bc. Michal Sabo (MS)*

Vypracoval: *Juraj Malečka*

## Téma stretnutia

Finalizovanie špecifikácie systému, kontrola splnených úloh, rozdelenie úloh na ďalší týždeň.

## Vyhodnotenie plnenia úloh z predchádzajúcich stretnutí:

Tabuľka uvádza stav riešenia jednotlivých úloh.

ID	Zodpovedný	Popis úlohy	Termín ukončenia	Stav úlohy
2.7	<b>Martina Práznovská</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pripraviť šablónu dokumentácie.</li></ul>	<b>10. 11. 2005</b>	Ukončená
3.1	<b>Slavomír Červeň</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Analyzovať SPRING framework, zistiť výhody a nevýhody jeho použitia (v spolupráci s Ing. Grlickým)</li></ul>	<b>10. 11. 2005</b>	Ukončená
3.2	<b>Andrej Fenik</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• V spolupráci s tímom 6 (The Lama Team) zistiť informácie o systéme ŠTUDENT</li><li>• Informovať sa (takisto v spolupráci s tímom 6) o funkciách a plánoch so systémom ŠTUDENT (či sa aj naďalej bude používať) u p. Urbaníkovej a p. Bielekovej</li></ul>	<b>16. 11. 2005</b>	Riešená
3.3	<b>Juraj Malečka</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Napísať kapitolu Úvod a Zhrnutie analýzy do dokumentácie</li></ul>	<b>16. 11. 2005</b>	Riešená
3.4	<b>Juraj Malečka</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zvoliť metódu implementácie</li></ul>	<b>10. 11. 2005</b>	Ukončená
3.5	<b>Martin Kováčik</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vytvoriť pravidlá písania zdrojového textu</li></ul>	<b>10. 11. 2005</b>	Ukončená
3.6	<b>Martin Kováčik Slavomír Červeň</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Na základe analýzy si utvoriť predstavu o možnom hrubom návrhu systému (netreba dokumentovať)</li></ul>	<b>10. 11. 2005</b>	Ukončená
3.7	<b>Marián Miština Michal Sabo Martina Práznovská</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Špecifikácia systému</li></ul>	<b>16. 11. 2005</b>	Riešená

## Opis stretnutia:

### 1. Informácie o systémoch EMA a ŠTUDENT od Ing. Kapustíka

IK získal od p.Bielekovej nasledovné informácie:

- § IK: Systém EMA nie je pod správou FIIT, ale zostal pod správou FEI. FIIT si údaje o predmetoch musí vždy vyžiadať.
- § IK: Systém ŠTUDENT bol vytvorený a vyvíja sa v CVS STU (Námestie Slobody) pod vedením prof. Horvátha. Dvaja študenti z FIIT, ktorý sa na tom podieľali sú teraz v Nemecku. Informácie z tohto systému by sa mali dať načítať, možno by sa dali aj zapísať.

### 2. Špecifikácia systému (zodpovední MM, MS a MP, informoval MM)

- § MM: Vstupy do systému boli ponechané tak, ako boli prezentované na minulom stretnutí, výstupy sa mierne zmenili, existujú tri druhy výstupov:
  - Zoznam študentov podľa indexu vypočítaného váhovaním

MM upozornil, že zmena je v tom, že sa vráti kompletný zoznam študentov a nie iba tí študenti, ktorí sa umiestnili v prvých X percentách v určených predmetoch. Vyučujúci si bude môcť určiť podmnožinu študentov, ktorých chce zoradiť, podrobné informácie sa mu zobrazia až pri konkrétnom študentovi.

- Komplexná informácia o študentovi - tu by sa mohla nachádzať informácia, ako úspešný bol študent v jednotlivých skupinách predmetov.
- Informácie o predmete - tieto informácie si prezerá študent, bude tam aj percentuálne rozloženie známok a koľko ľudí predmet zvládlo/nezvládlo a koľkí si ho zapísali. MM podotkol, že bez údajov zo systému EMA by nebolo možné podobné štatistiky udržiavať.
- § IK: Možno by bolo dobré simulovať EMU našim systémom, na dekanáte by navyše potrebovali nejaké výstupy do MS Excel (postačilo by aj CSV).

- § **MS: Všimol si, že medzi vstupy patria aj informácie o predmetoch.**

MM vymenoval typické prípady použitia a rozdelil ich na dve skupiny:

- bežná prevádzka
- konfigurácia a administrácia

- § **MS: Prístupové práva a správa používateľov môže byť jeden prípad použitia**

- § IK navrhol použiť vzťah <include>

- § MM: Externý systém z pohľadu používateľa dostáva iné informácie, dali by sa doplniť ďalšie prípady použitia.

- § MM: Medzi prípadmi použitia nie je **nastavenie profilu (ukladanie prednastaveného váhovania)**.

- § MS: V prípade **notifikácie** si každý používateľ prednastaví tie veci, ktoré ho zaujímajú, a nemusí to stále nastavovať.

IK upozornil, že prednastavenia by sa dali aj zdieľať.

JM: Prednastavenia určené na zdieľanie by mal mať na starosti administrátor, aby ich nevzniklo príliš veľa.

MK oponoval, že by všetci chodili za administrátorom.

MM ďalej komentoval prípad použitia „správa typov informácií“:

- § MS: Ku každému predmetu budú kľúčové slová, na základe ktorých sa bude určovať, do akej skupiny daný predmet patrí.
- § JM a MK nesúhlasili, lepšie je mať skupiny ako tabuľku v databáze

MM vysvetľoval spôsob práce so znalosťami a zručnosťami v systéme:

- § MM: Znalosti predstavujú teoretické zvládnutie, zručnosti predstavujú praktické zvládnutie niečoho (aj toho istého). Znalosti a zručnosti sú kvantifikovateľné, certifikáty a hodnotenia sú

nekvantifikovateľné. Ku kvantifikovateľným patria aj známky, tie sa však budú spracovávať osobitne. Nekvantifikovateľné informácie budú vyjadrené ako text a ich význam budú určovať metadáta (kľúčové slová), príp. k nim môže byť pripojený dokument alebo linka.

MM pripomenul, že vyučujúci si na začiatku vyberie **podmnožinu študentov**, určí na základe čoho ich chce porovnávať (predmety alebo skupiny predmetov), priradí jednotlivým kritériám váhy systém mu vráti študentov zoradených podľa vypočítaného indexu. Nebude sa nastavovať nič také ako „patrí medzi 10% najlepších“, to bude súčasťou informácie o jednom študentovi.

- § JM: Ak bude študent veľmi dobrý v jednom a slabší (pod úrovňou, ktorú by vyučujúci ešte akceptoval) v druhom, môže to celkovo viesť k jeho vysokému hodnoteniu.
- § IK a MM: Aj tak bude nižšie ako ten, ktorý je dobrý vo všetkom, závisí to aj od nastavenia váh.
- § MS: Zoradenie podľa známok by tam tiež mohlo byť, ak sa známky neuvedú.
- § JM Upozornil, že potom sa dá pozrieť percentuálne rozdelenie známok daného predmetu a presne zistiť, kto mal akú známku.
- § MM: Dalo by sa skontrolovať, či je rozdelenie známok normálne.
- § IK spresnil, že rozdelenie známok sa tak striktné nekontroluje, maximálne sa sleduje, či je dostatočný počet A-čiek.

MM predstavil rolu konfigurátora, ktorý by zaraďoval predmety do skupín a prispôboval výstupy, aby boli v súlade s platnou legislatívou (nastavenie základných parametrov systému).

Následne prebiehala diskusia o role externého systému.

- § MM sa spýtal, ako sa komunikuje cez webové služby a ako sa dá zistiť, čo systém dokáže.
- § JM a MK Vysvetlili, že každá webová služba má svoj popis v jazyku WSDL, ktorý sa získava štandardným spôsobom.
- § MK: Všetko je vlastne externý systém – študenti, vyučujúci, konfigurátor aj administrátor. Zatiaľ máme zvýraznené, kto čo môže, ešte treba kto čo je (všetci sú externý systém).
- § MM: Mala by existovať funkcia, ktorá vráti všetkých študentov?
- § MS: Študenti sú trieda, mohla by byť funkcia vráť informácie o triede. Externý systém je zbytočné definovať.
- § JM: Externými systémami sa myslia tie systémy, ktoré využívajú náš, ale nie sú to konkrétni študenti ani vyučujúci.
- § **MS zhrnul, že by sa mali lepšie definovať externé systémy.**
- § IK: Je potrebné formálne zadefinovať používateľa, či ide o osobu alebo o externý systém, o aký externý systém ide a prečo tam je.
- § JM: Externé systémy sa môžu líšiť v tom, aké majú práva. Študenti ani vyučujúci sa v tom nelíšia. Malo by byť teda viac konkrétnych externých systémov.
- § MK navrhol, že budeme mať nejaké funkcie a určíme práva, komu ich poskytneme.
- § IK: Zatiaľ nemusíme definovať rozhrania na tejto úrovni. Ale externý systém nemôžeme definovať ako náhradu za iného používateľa.
- § MM: Sú dve rozhrania: prístup cez web, ktorý využíva jadro a prístup priamo cez jadro.
- § MK a MS prízvukovali, že všetko ide cez jadro, sú to skôr tie práva, ktoré treba vyriešiť.
- § MK: Sprístupníme funkciu a tá pracuje s dátami.
- § MS: Radšej definujme práva na nižšej úrovni – prístupové práva k objektom.
- § MK: Prípád použitia síce vyzerá rovnako, ale napr. niektorému systému poskytne niečo iné ako inému, sú to vlastne dve funkcie.
- § MS: Začína to byť príliš všeobecné.
- § MM: Môžu sa urobiť špecifické funkcie pre každý systém so špecifickými právami.
- § MK navrhol definovať prístupové práva k funkciám a navyše k jednotlivým dátam. Ku každému údaju budú pridané ID používateľov, ktorí k nim môžu pristupovať.

- § IK: Matica používateľ a objekt bude asi zložitá. Existujú vlastne iba dva druhy objektov: konkrétny študent (má svoje ID, môže patriť do skupiny) a predmet (môže patriť do skupiny). Stačilo by aj niečo takého, matica by mohla byť nerealizovateľná.
- § MK: Nebolo by to až také zložité, skupiny a práva sa definujú hlavne kvôli externému systému.
- § JM: Typ študent by mal na tejto úrovni iba jeden ID, ktorý by reprezentoval všetkých študentov.
- § IK súhlasil s prezentovaným riešením.

MK zhrnul výsledky diskusie o definovaní prístupových práv:

- § MK: Každý používateľ bude mať pridelené funkcie a každý objekt, pri ktorom to má význam, bude mať definované práva, kto k nemu môže pristupovať. V špecifikácii to treba nakresliť aj z tohto pohľadu.

JM a MS: Nakreslené to bude až v návrhu, nie v špecifikácii.

### **3. Diskusia o používaní SPRING frameworku (zodpovedný SC)**

SC informoval, že sa stretol s Ing. Grlickým, ktorý mu povedal, že použitie Spring-u jednoznačne uľahčuje vývoj.

- § MK: Oponoval, že Ing. Grlický to zatiaľ tiež iba skúša.
- § SC: Na projekte NAZOU sú k tomu vypracované analýzy, takže Ing. Grlický pozná všetky výhody aj nevýhody.
- § MK: Projekt NAZOU je veľmi veľký v porovnaní s naším, v tom prípade sa použitie frameworku oplatí.
- § SC: Nie všetci tam používajú Spring.

SC objasňoval spôsob práce pri použití Spring frameworku a na ukážke jednoduchého zdrojového kódu vysvetlil celý princíp.

- § SC: Spring pozostáva z niekoľkých modulov, nemusíme sa ale všetky učiť. Core modul sa stará o vytváranie a rušenie objektov. Na začiatku sa naprogramuje rozhranie, jeho implementácia a vytvorí sa XML súbor, ktorý popisuje vlastnosti rozhrania. Zjednodušuje sa tiež práca s databázou.
- § JM: Ak treba volať funkciu s dynamickým parametrom, jediná výhoda spočíva v správe objektov (automatické vytváranie a rušenie).
- § MK: Nám bude stačiť programovať bez použitia Spring-u.
- § IK: Spring možno začať používať v letnom semestri, prototyp sa môže spraviť bez neho.

### **3. Správa o postupe v získavaní informácií o systéme ŠTUDENT (zodpovedný AF)**

AF informoval, že e-mailom oslovil riešiteľov projektov z minulých rokov, ktorých systémy používali systém ŠTUDENT. Na ich odpoveď sa stále čaká. Tiež si dohodol stretnutie s p. Urbaníkovou, ktorého sa zúčastní aj zástupca konkurenčného tímu. Toto stretnutie sa uskutoční v piatok 11. 11. 2005 na pedagogickom oddelení FIIT STU, AF o ňom podá správu na najbližšom stretnutí tímu.

### **4. Prečítanie úvodu (zodpovedný JM)**

Vzhľadom na krátkosť času JM nečítal celý úvod. Ak niekto chce, môže si ho prečítať individuálne a vyjadriť sa neskôr.

### **5. Diskusia o metóde implementácie (zodpovedný JM)**

JM vysvetľoval potrebu zjednotenia postupu pri implementácii prototypu.

MS oponoval, že všetko sa dôkladne navrhne a rozdelí na časti, ktoré potom implementujú jednotlivci.

JM zdôraznil, že úpravám v návrhu sa nedá vyhnúť a preto je nutné, aby sa všetci o zmenách dozvedeli.

Nakoniec sa všetci zhodli, že by sa mal používať systém na správu verzií. NetOffice, ktorý tím používa v súčasnosti však nie je dostatočne spoľahlivý, v softvérovom štúdiu je k dispozícii systém Subversion, ktorý bude treba správne nakonfigurovať a zistiť, do akej miery sme ho schopní využiť pre naše potreby.

## 5. Určenie termínu ďalšieho stretnutia

Keďže v čase pravidelných stretnutí (17. 11. 2005) bude štátny sviatok, ďalšie stretnutie tímu sa uskutoční v stredu 16. 11. 2005 o 17:00 v softvérovom štúdiu.

V pondelok 14. 11. 2005 o 14:00 sa v miestnosti d-209 uskutoční neformálne stretnutie s cieľom navrhnuť model údajov systému.

## Úlohy pre členov tímu:

ID	Zodpovedný	Opis úlohy	Termín ukončenia
4.1	<b>Martina Práznovská</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vypracovať preberací protokol.</li> </ul>	<b>16. 11. 2005</b>
4.2	<b>Slavomír Červeň</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vypracovať predbežnú správu o CVS dostupnom v softvérovom štúdiu.</li> </ul>	<b>16. 11. 2005</b>
4.3	<b>Andrej Fenik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokončenie kapitoly Analýza (okolie, požiadavky, ...)</li> </ul>	<b>15. 11. 2005</b>
4.4	<b>Martin Kováčik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pripraviť dátový model</li> </ul>	<b>14. 11. 2005</b>
4.5	<b>Slavomír Červeň</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pripraviť kapitolu Architektúra systému (vrstvy, moduly, interfejsy – môže byť aj slovne).</li> </ul>	<b>16. 11. 2005</b>
4.6	<b>Marián Miština</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pripraviť metodiku ukladania dokumentov, vytvoriť adresárovú štruktúru na serveri v softvérovom štúdiu.</li> </ul>	<b>16. 11. 2005</b>
4.7	<b>Juraj Malečka</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stanoviť poradie písania zápisníc</li> </ul>	<b>16. 11. 2005</b>
4.8	<b>Juraj Malečka</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vypracovať percentuálny rozpis podielov jednotlivých členov tímu na tvorbe dokumentácie.</li> </ul>	<b>16. 11. 2005</b>
3.2	<b>Andrej Fenik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• V spolupráci s tímom 6 (The Lama Team) zistiť informácie o systéme ŠTUDENT</li> <li>• Informovať sa (takisto v spolupráci s tímom 6) o funkciách a plánoch so systémom ŠTUDENT (či sa aj naďalej bude používať) u p.Urbaníkovej a p. Bielekovej</li> </ul>	<b>16. 11. 2005</b>
3.3.2	<b>Juraj Malečka</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Napísať kapitolu Zhrnutie analýzy do dokumentácie</li> </ul>	<b>16. 11. 2005</b>
3.7	<b>Marián Miština Michal Sabo Martina Práznovská</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Špecifikácia systému - dokončenie</li> </ul>	<b>16. 11. 2005</b>