

功夫

Kung-Fu Fighters

Tímový projekt 2009/10

16_tp_2009@googlegroups.com
crudecrude@gmail.com

Bc. Clementis Ladislav
Bc. Lukáč Branislav
Bc. Masliš Michal
Bc. Mikluš Miroslav
Bc. Námešný Michal
Bc. Sadauskas Martin
Bc. Táborský Roman



Kung-Fu Fighters



Roman Táborský
C#, .NET, ASP, WSS,
MSSQL, XHTML, CSS,
PHP, Java



Miroslav Mikluš
C, PHP, MySQL, C++,
Java, uiq3, posix 1,2



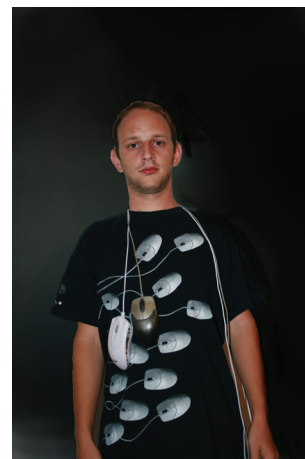
Ladislav Clementis
C#, .NET, Oracle DB,
MS SQL, C



Michal Masliš
Java, PHP, MySQL,
XHTML, CSS, C



Branislav Lukáč
Java, C#, ASP.NET,
HTML, XPath, XSLT,



Námešný Michal
C#, .NET, Java,

Sadauskas Martin

Slovné spojenie kung-fu si väčšina ľudí spája s bojovým umením a populárnou televíznou šou, avšak toto slovo má v čínštine hlbší význam. Vyjadruje vysokú úroveň schopností, tréning, oddanosť a pokoru v akejkoľvek veci. Náš tím hľadá svoje kung-fu v počítačovej vede, skúmaní a vytváraní softvérových systémov.

Jednotliví členovia tímu pracovali v rôznych oblastiach IT sféry a svoje kung-fu použili vo veľkom množstve rôznych projektov ako Systém na správu individuálnych poistení, informačnom systéme pre Slovenskú inšpekciu životného prostredia alebo Lubalove videochat community.

Vďaka práci na týchto projektoch, ale aj štúdiu na Fakulte informatiky a informačných technológií ovládame široké spektrum technológií či už na tvorbu desktopových alebo serverových aplikácií alebo na tvorbu webových riešení. Samozrejmosťou je pre nás spoznávanie nových technológií a snaha z tejto veľkej skupiny technológií ktoré poznáme alebo spoznáme vybrať tú najvhodnejšiu na riešenie zadaného projektu.

Jedným z hlavných cieľov predmetu Tvorba informačného systému v tíme I., resp. I. a II. je, ako nás aj samotný názov nabáda, tímová práca. Ide o koordináciu ľudí rôznych zameraní a skúseností, z ktorých každý musí prispieť na ceste za cieľom. Samotný projekt Evidencia publikačných činností je technicky rozsiahly projekt a z tohto dôvodu si každý samostatný člen môže nájsť oblasť, resp. časť projektu, v ktorej vynikne a bude vedomosťami dominovať nad ostatnými členmi tímu. V reálnej praxi vývoja informačných systémov sú tieto aspekty neoddeliteľnou súčasťou každej tímovej práce. Projekt Evidencia publikačných činností je z hľadiska rozsiahlosti použitých technológií vhodný na získavanie praktických skúseností práce v tíme a sebarealizáciu jednotlivých členov tímu, ktorí napriek tomu musia fungovať a komunikovať ako tím.

Evidencia publikačnej činnosti je v dnešnej dobe téma, ktorá je pre vedeckú obec veľmi dôležitá. Pomocou takejto evidencie v širších súvislostiach vieme určiť vzťahy medzi vytváranými publikáciami, ľuďmi, ktorí ich vytvárajú, konferenciami, kde sú publikácie prezentované, alebo kde vznikajú nové myšlienky a vieme takto vytvárať myšlienkovú mapu, ktorá nám umožní posúvať vedu na Slovensku vpred. Zároveň vieme pomocou vhodne pripraveného systému odľahčiť jednotlivých zapojených pracovníkov od zbytočne zložitej byrokracie slúžiacej na spracovanie záznamov v tejto oblasti, a tak im umožniť pracovať efektívnejšie a lepšie využívať svoj čas.

Aplikácia pre evidenciu publikačnej činnosti

Evidencia publikačnej činnosti je problém, ktorý sa dá dekompozíciou rozdeliť na niekoľko základných súčastí:

- Evidencia záznamov o publikačnej činnosti
- Spracovanie týchto záznamov
- Tvorba tlačových zostáv a prehľadov na získanie informácií o evidovaných záznamoch
- Prepojenie s inými systémami
- Rozhranie pre používateľa systému

Spojením týchto súčastí vzniká systém, ktorý spĺňa požiadavky kladené na nami vytváraný produkt. Vhodným základom pre realizáciu takéhoto systému je pohľad na existujúce systémy, napríklad systém DAWINCI alebo Advanced Rapid Library. Konkrétne moduly týchto systémov poskytujú vhodný základ pre analýzu požiadaviek na vytváraný softvérový systém.

Navrhované riešenie

Existuje niekoľko spôsobov pre riešenie takéhoto systému. Vzhľadom na naše skúsenosti s tvorbou aplikácií na platforme Microsoft .NET sme ako preferované riešenie navrhli ASPx .NET aplikáciu, ale navrhujeme aj iné, alternatívne riešenia.

Konvenčná ASP .NET aplikácia

Toto riešenie je reprezentované vytvorením štandardnej ASPx .NET stránky, ktorá bude sprístupňovať jednotlivé formuláre a ovládacie prvky nutné pre funkčnosť riešeného systému. Aplikáčna logika bude realizovaná na webovskom serveri, kde pomocou platformy .NET vieme toto riešenie napojiť na takmer ľubovoľný zdroj dát, napríklad Microsoft SQL Server alebo iný vhodný databázový systém.

Technickou požiadavkou na takéto riešenie je webovský server umožňujúci umiestnenie ASP .NET stránok a výhodou tohto riešenia je relatívna jednoduchosť implementácie a technická nenáročnosť jeho prevádzky. Vhodné by bolo riešiť jednotlivé front-end moduly systému ako WebParts z platformy .NET 3.5, čo by umožnilo jednoduchú integráciu týchto modulov do existujúcich riešení.

Ext JS a Caché

Po konzultáciach so zadávateľom projektu nám bolo doporučené riešenie postavené na knižnici Ext JS a databázovom systéme Caché. Výhodou tohto riešenia je už predpripravená časť infraštruktúry nutnej na riešenie projektu, nevýhodou to že nikto z vývojového tímu nemá skúsenosti s uvedenými technológiami, čo nám však nebráni navrhnuť a implementovať úspešné riešenie postavené na týchto technológiách.

Iné riešenia

Náš tím vie vytvoriť aj iné riešenie, založené na takmer akejkoľvek technológii určenej na realizáciu webových stránok a portálov. Takéto riešenie bude podobné ASP .NET aplikácii, ale bude realizované pomocou iných technológií, napríklad PHP.

Príloha A

Zoradenie tém podľa priority:

1. Evidencia publikačnej c(innosti (EPCA)
2. Elastické komunikačné centrum (EKCentrum)
3. Informačný systém stredných škôl (SS IS)
4. Webový portál pre zdravotne postihnutých občanov (ZŤP Portál)
5. Textový editor obohatený o grafické prvky (Editor)
6. Portál pre časopis (Časopis)
7. Využitie sociálnych sietí pri vytváraní pracovných tímov - druhý pokus :) (Sociálne siete)
8. Digitálne mapy (Digmapy)
9. Grafická podpora vyhľadávania znalostí v dokumentoch (Dokumenty)
10. Dizajn s použitím obohatenej reality (ARDizajn)
11. Webové stránky pre cestovnú kanceláriu (Cestovka)
12. RoboCup - tretí rozmer (RoboCup 3D)
13. Vizualizácia softvérových artefaktov v 3D priestore (3DVizual)
14. Automatizovaná podpora predmetu z oblasti programovania (DSAPodpora)
15. Hierarchická wiki s právami (Wiki)
16. Virtuálna FIIT (VFIIT)
17. Web 2.0 v knižniciach alebo od OPACu k portálu (DLPortál)
18. Podpora kontroly plagiarizmu (Plagiarizmus)
19. Mobilný cestovný poriadok pre iPhone (Mobilný Poriadok)
20. Knižnica (Knižnica)
21. Tvorba rozvrhov (Rozvrhy)

