

**Slovenská technická univerzita**

Fakulta informatiky a informačných technológií  
Ilkovičova 3, 842 16 Bratislava 4

---

## **Posudok analýzy a návrhu systému**

# **Tvorba obal'ovačov na získavanie informácii z webu**

**Vypracovaného tímom č. 5**

---

Vypracoval: Tím č. 7  
Vedúci tímu: Ing. Ivan Polášek PhD.  
Predmet: Tvorba softvérového systému v tíme  
Študijný odbor: Softvérové inžinierstvo  
Semester: Zimný  
Ak. rok: 2006/2007  
Kontakt: lucky\_team\_07@googlegroups.com  
Posudzovaný: Tím č. 5

Bc. Michal Okresa  
Bc. Ondrej Hirjak  
Bc. Peter Nociar  
Bc. Juraj Petráš  
Bc. Richard Schwartz  
Bc. Ľuboš Pazdera

# Úvod

Predkladaný dokument je posudkom dokumentu analýzy a návrhu tímu číslo päť. Posudok je rozdelený do častí, ktoré názvami korešpondujú s hlavným delením posudzovaného dokumentu.

Posudzovaný dokument je výstupom fázy analyzovania a navrhovania riešenia v predmete Tvorba softvérového systému v tíme a je jedným z povinných výstupov zimného semestra.

Posudzovaný dokument je tvorený troma ucelenými časťami: Úvodná časť, Dokument riadenia a Softvérový systém. Úvodná časť je tvorená zadáním projektu a úvodom do problematiky. Dokument riadenia pojednáva o spôsobe riadenia projektu a dokument Softvérový systém popisuje vytvárané riešenie.

Každé z častí posudzovaného dokumentu sa budeme venovať samostatne.

## Úvodná časť

Úvodná časť je tvorená zadáním a úvodom do problematiky. V časti Úvod je čitateľ postupne vovedený do problematiky obalovačov. Čitateľovi je predstretá motivácia tvorby obalovačov a sú vysvetlené základné pojmy. V záverečnej časti je v krátkosti popísaná štruktúra dokumentu.

Časť úvod je písaná ľahko čitateľnou formou, čo uľahčuje čitateľovi prenikanie do problematiky.

## Dokument riadenia

Táto časť dokumentácie obsahuje ponuku, plán projektu, rozdelenie úloh medzi členov tímu, záznamy zo stretnutí, štábnu kultúru, posudky, manažment verzií, konfigurácií a zmien a preberacie protokoly. Budeme sa zaoberať plánom projektu, rozdelením úloh medzi členov tímu a štábnou kultúrou.

Plán projektu dosiaľ obsahuje plán na zimný semester. Obsahom položky plánu projektu je týždeň, v ktorom je úloha realizovaná, trvanie od do, opis úlohy, zoznam jej riešiteľov a prioritu úlohy. Opis úlohy len zhruba pojednáva o tom, čo je jej obsahom. Priorita je reprezentovaná číselne. Intuitívne je zrejmé, že vyššiu prioritu reprezentuje nižšie číslo, pre jednoznačnosť by však bolo vhodné uviesť tento fakt explicitne.

Kapitola úlohy členov tímu rozdeľuje úlohy z dlhodobého a krátkodobého hľadiska. Dlhodobé úlohy vyplývajú z rolí, ako sú analýza, návrh, implementácia, testovanie a pod. Podobne vyplývajú zo zodpovedností, ktoré sú rozdelené medzi členov tímu, ako manažment plánovania, manažment rizík atď. Krátkodobé úlohy sú čiastkové úlohy, ktoré bolo potrebné v priebehu práce na projekte vykonať. Rozdelenie úloh medzi dlhodobé a krátkodobé prináša lepší prehľad v plánovaní projektu a pomáha zlepšiť jeho efektivitu.

Pod pojmom štábná kultúra sú zavedené pravidlá a normy, ktoré sa dodržujú pri práci na projekte a aj dokumentácii. Uvedená je šablóna zápisnice tímového stretnutia. Tá je z hľadiska formy vyhovujúca.

# Softvérový systém

V úvodnej kapitole sa nachádza slovník pojmov a použitých skratiek, čo čitateľovi uľahčuje zorientovanie sa v názvosloví problémovej oblasti.

V kapitole 2 tím vytvoril podrobnú analýzu dvoch existujúcich obalovačov: Kapow RoboSuite a Lixto Visual Wrapper. Analýzy oboch nástrojov sú podrobné a obsahujú všetky náležitosti. V analýze nástroja Kapow RoboSuite sa vyskytuje pojem „robot“, ktorý je však rozvedený a popísaný až neskôr. Tento fakt môže čitateľa zmiasť. Vhodnejšie riešenie by bolo aspoň náznakom opísať pojem robot skôr než je použitý.

Analýza systému Lixto Visual Wrapper zrozumiteľne popisuje analyzovaný systém. Možno jej vytknúť len záverečné zhrnutie, ktoré v tejto časti, na rozdiel do analýzy Kapow RoboSuite, absentuje.

Kapitola pokračuje analýzou Aplikačného rámca Wrapper Suite, ktorý je výsledkom minuloročného tímového projektu.

V kapitole 3 sa nachádza prehľadný opis navrhovaného riešenia. V prvej časti sú uvedené hlavné funkcionálne aj nefunkcionálne požiadavky kladené na systém. V druhej časti sa nachádza tabuľka, v ktorej je každá požiadavka definovaná unikátnym identifikátorom, kontextom, oblasťou systému, na ktorú sa vzťahuje, textom požiadavky a vysvetlením požiadavky. Oceňujem tento spôsob zobrazenia požiadaviek nakoľko je prehľadný a čitateľ sa v takto zobrazených požiadavkách dokáže rýchlo a jednoducho zorientovať.

Kapitola 4 vytvára špecifikáciu systému. Špecifikácia navrhovaného systému je prevedená vo forme Use-case diagramu, ktorý je prehľadný a spĺňa všetky náležitosti. V ďalšej časti je každý prípad použitia rozvedený vo forme tabuľky prípadov použitia.

V Kapitole 5 je opis technológií, použitím ktorých má byť výsledné riešenie vytvorené. Popis je štruktúrovaný a doplnený obrázkom, ktorý ilustruje prepojenie technológií. Opisy technológií prechádzajú od popisu možností a vlastností technológie až po, v niektorých prípadoch, konkrétne ukážky syntaxe.

Hrubý návrh systému je opísaný v kapitole 6. Úvodom je ilustrovaná stavba systému obrázkov, v ktorom sú zobrazené komponenty systému a ich prepojenia. V ďalšej časti je postupne popisovaný každý komponent systému. Komponenty sú popísané veľmi konkrétne z čoho je vidieť, že časť navrhovania riešenia bola tímom číslo päť zvládnutá výborne. Návrh komponentov je v niektorých prípadoch sprehládnutý obrázkom. V závere návrhu je zoznam implementačných prostriedkov a vývojových nástrojov, ktoré budú pri vývoji riešenia použité.

Snáď jediným nedostatkom časti návrhu vidím nie celkom dostačujúci opis algoritmu učenia sa systému. Bolo by na mieste použiť konkrétny príklad web stránky a na ňom po krokoch čitateľovi vysvetliť spôsob učenia sa. Takéto vysvetlenie by iste ucelilo predstavu čitateľa o učení sa systému.

## Zhodnotenie

Dokument je spracovaný prehľadne. Myšlienky sú koncipované jasne a zrozumiteľne. Pri čítaní pôsobí na čitateľa uceleným dojmom.

Úvod do problematiky vecne informuje o problémovej oblasti. Dokumentácia riadenia projektu uvádza náležitosti potrebné pre riadenie projektu a zachádza do dostatočnej hĺbky. Dokument popisujúci softvérový systém popisuje riešenie z rôznych pohľadov. Špecifikácia ako aj návrhy komponentov sú popísané jasne a mnohokrát dokumentované obrázkami.

Formálna stránka je na veľmi dobrej úrovni. Dokument obsahuje minimum gramatických chýb.

Možno povedať, že tým číslo päť sa vynikajúco zhostil svojej úlohy. Predložený dokument svedčí o systematickosti prístupu k vývoju riešenia a o premyslenosti návrhu riešenia.