

# Posudek bakalářské práce

předložené na Matematicko-fyzikální fakultě  
Univerzity Karlovy v Praze

posudek vedoucího       posudek oponenta

Autor/ka: Andrej Podzimek  
Název práce: Grafická podpora pro zadávání unixové příkazové řádky  
Studijní program a obor: Informatika, Programování  
Rok odevzdání: 2007

Jméno a tituly vedoucího/opponenta: RNDr. Eduard Rindt  
Pracoviště: externí (společnost Acision)

	excelentní	odpovídající	slabší	nevýhovující
Náročnost zadaného tématu		X		
Míra splnění zadání		X		
Struktura textové části práce			X <sup>1</sup>	
Jazyková a typografická úroveň			X	
Analýza		X		
Vývojová dokumentace		X		
Uživatelská dokumentace			X	
Kvalita zpracování softwarové části	X			
Stabilita aplikace	X			

<sup>1</sup> na hranici přijatelnosti

### **Nejvýznamnější klady:**

Kolega Podzimek projevil velkou míru samostatnosti jak při upřesňování zadání, tak – a to zejména – při implementaci řešení. Např. možnost volit u vygenerovaného programu z několika formátů výstupu (příkazová řádka á la POSIX / GNU / ...) pochází z jeho iniciativy. Při implementaci stačilo – dokud to bylo možné – pouze sledovat mezivýsledky práce a jen ve sporadických případech přispět drobnou radou.

Během první fáze projektu si kolega Podzimek velmi dobře osvojil ne zcela obvyklou metodologii TDD a při jejím dodržování během implementace projevil potřebnou invenci a pozoruhodnou kázeň. Doufám, že mu v budoucnu pomůže nemenší měrou.

Další významným aspektem implementace je zřetelná schopnost autora definovat pravidla rozdělení kompetencí mezi spolupracující části kódu. Dokáže-li v budoucnu tyto kompetence nalézt a správně formulovat už ve fázi designu, bude bezesporu schopen navrhovat i velké a značně složité softwarové balíky.

Neméně působivé jsou autorovy znalosti různých datových struktur, způsobů jejich použití a jeho schopnost navrhovat na uvedených základech nové algoritmy. V této oblasti odvedli jak autor tak fakulta opravdu dobrou práci.

Výsledný SW produkt je na absolventa bakalářského studia kvalitní a vyzrálý a po stránce funkčnosti lze mu vytknout jen podružnosti.

### **Nejzávažnější nedostatky:**

Přes nespornou kvalitu výsledné implementace je možno, bohužel, konstatovat, že další dva klíčové cíle samostatné softwarové práce – řízení projektu a dokumentaci – kolega Podzimek nezvládl na potřebné úrovni.

Rozvržení práce bylo spíše intuitivní a nepočítalo s rezervami na nečekané obtíže a téměř pomíjelo prostor potřebný pro vytvoření dokumentace. Podrobnému návrhu programu nebylo věnováno potřebné úsilí, takže jej bylo posléze nutno přepracovávat a tím vznikaly další časové ztráty. Důsledkem bylo dokončování implementace v časové a jistě i duševní tísní. Je až s podivem, jak dobrý výsledek z tak obtížné situace vzešel.

Dokumentace a nese všechny špatné rysy textu vzniknuvšího ve stresu a bez potřebného odstupu. Text se zabývá enormním množstvím technických podrobností, ale nepodává zřetelný popis struktury programu a jednoduché vysvětlení, z jakých částí se skládá a k čemu jsou. Interní algoritmy – velmi zajímavé, téměř na úrovni klasických postupů teorie grafů – jsou popsány nedostatečně a promíchány s popisem funkčních částí.

Ani po přihlédnutí k faktu, že kolega Podzimek má jako každý začínající vývojář nepřilíš vstřícný vztah k dokumentování a mizivé zkušenosti s jejím vytvářením, nelze tuto část hodnotit lépe než jako na hranici přijatelnosti.

### **Další poznámky:**

Průběžné ukládání naimplementovaných částí projektu i souvisejících dokumentů na „veřejném“ místě – nejlépe v repository nějakého systému správy zdrojového kódu – se ukázalo jako pozoruhodně efektivní a přínosné pro obě zúčastněné strany. Proto zdvořile doporučuji činovníkům katedry, aby zvážili možné zavedení tohoto modelu při vedení softwarových projektů.

<b>Návrh známky</b>	
	<b>Výborně</b>
	<b>X</b> <b>velmi dobře</b>
	<b>dobře</b>
	<b>neprospěl/a</b>

Datum: 6. září 2007

Podpis: \_\_\_\_\_