

# Posudek oponenta závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

**Student:** Tomáš Sýkora  
**Oponent práce:** Ing. Zdeněk Rybola  
**Název práce:** Analýza a návrh způsobu možných úprav procesního portálu  
**Obor:** Informační systémy a management

**Datum vytvoření:** 9. 6. 2016

<p><i>Hodnotící kritérium:</i></p> <p><b>1. Náročnost a další komentář k zadání</b></p>	<p><i>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5:</i></p> <p>1=mimořádně náročné zadání, 2=náročnější zadání, <b>3=průměrně náročné zadání,</b> 4=lehčí, ale ještě dostatečně náročné zadání, 5=nedostatečně náročné zadání</p>
<p><i>Popis kritéria:</i> Podrobněji charakterizujte diplomovou (bakalářskou) práci a její případné návaznosti na předchozí nebo běžící projekty. Dále posuďte, čím je zadání této ZP náročné. (U obtížnější ZP lze dále tolerovat některé nedostatky, které by u ZP standardní obtížnosti tolerovány nebyly; a naopak u jednoduché ZP mohou být zjištěné nedostatky hodnoceny přísněji.)</p> <p><i>Komentář:</i> Zadání neshledávám nijak výjimečně náročné.</p>	
<p><i>Hodnotící kritérium:</i></p> <p><b>2. Splnění zadání</b></p>	<p><i>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:</i></p> <p>1=zadání splněno, 2=zadání splněno s menšími výhradami, <b>3=zadání splněno s většími výhradami,</b> 4=zadání nesplněno</p>
<p><i>Popis kritéria:</i> Posuďte, zda předložená ZP splňuje zadání. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, případně rozšíření ZP oproti původnímu zadání. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</p> <p><i>Komentář:</i> Zadání nepovažuji za splněné v bodech 3 (možné případy využití portálu) a 4 (revize plánovaného záměru). Autor se nijak nevěnuje významu portálu, pouze jeho dílčím funkcím. Také záměr portálu a jeho revize není nikde zmíněna. Co se týká analýzy portálu, jeho testování a vyvození závěrů, vše je řešeno pouze z pohledu studenta, čímž není pokryta velká část funkčnosti portálu (uživatelské role zaměstnance či administrátora).</p>	
<p><i>Hodnotící kritérium:</i></p> <p><b>3. Rozsah písemné zprávy</b></p>	<p><i>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:</i></p> <p>1=splňuje požadavky, <b>2=splňuje požadavky s menšími výhradami,</b> 3=splňuje požadavky s většími výhradami, 4=nesplňuje požadavky</p>
<p><i>Popis kritéria:</i> Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části.</p> <p><i>Komentář:</i> Rozsah písemné zprávy splňuje požadavky. Její obsah je však dosti nekonkrétní a abstraktní (popis testování, funkcí portálu, realizace testování), a postrádá podrobnější informace o konkrétních výstupech práce.</p>	
<p><i>Hodnotící kritérium:</i></p> <p><b>4. Věcná a logická úroveň práce</b></p>	<p><i>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i></p> <p>60 (D)</p>
<p><i>Popis kritéria:</i> Posuďte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti. Zhodnoťte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře.</p>	

#### Komentář:

Po věcné stránce je práce na slabší úrovni. Obsahuje (mimo jiné) následující nedostatky:

- V rámci teoretické části je představen jediný životní cyklus IS, bez jakéhokoli diagramu. Nejsou diskutovány alternativy (vodopád vs. iterativní přístup, agilní přístupy, apod.). Navíc je i tento popis nepřesný.
- Autor se věnoval pouze testování z pohledu studentů, čímž není pokrytá velká část funkcionality (role editora a administrátora).
- Autor se ve velké míře zaměřil na problémy grafického rozhraní, ale vůbec nezohlednil procesní nedostatky.
- V rámci seznámení s portálem se autor zaměřil na několik obrazovek, ale nejsou vůbec představeny jednotlivé funkce z pohledu definice, editace a řízení jednotlivých procesů, které považují za stěžejní v rámci portálu - konec konců jde o "ČVUT procesní portál".
- Vyvozené hypotézy a problémy uživatelského rozhraní nejsou nijak doloženy - žádný obrázek, screenshot obrazovky.
- V rámci uživatelského testování byla použita technika "interview", kterému ale musí předcházet používání systému, které však není vůbec popsáno. A to ani v teoretické části, kde se o této technice mluví. Tam se považuje dané "interview" přímo za testování.
- V rámci automatického testování vůbec nejsou popsány scénáře, které jsou automaticky testovány.
- Veškeré odhady pracnosti změn nejsou ničím podloženy. Autor píše, že o vnitřní struktuře a implementaci systému nemá žádné informace, přesto odhaduje pracnost, kde se evidentně bude muset něco přeprogramovat.
- Kapitola 3.4.12 řeší problém se zařazením služby do více kategorií, přestože takový požadavek nebyl nikde identifikován a rozebrán.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

### 5. Formální úroveň práce

75 (C)

#### Popis kritéria:

Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 12/2014, článek 3.

#### Komentář:

Práce je po formální stránce průměrná. Struktura práce je odpovídající, obsahuje však překlepy a gramatické chyby (např. interpunkce).

Obrázek 2.1 není nikde v textu zmíněn, chybí tak jeho souvislost s textem.

Nevhodné členění sekce 3.4 na jednotlivé podkapitoly. Pro jednotlivé problémy by to ještě bylo akceptovatelné, ale na nižší úrovni je to již nevhodné.

Na příloženém CD chybí text práce.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

### 6. Práce se zdroji

70 (C)

#### Popis kritéria:

Vyjáďte se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení ZP. Charakterizujte výběr studijních pramenů. Posudte, zda student využil všechny relevantní zdroje nebo zda se pokoušel řešit již vyřešené problémy. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

#### Komentář:

Práce se zdroji je průměrná. Práce využívá 25 citovaných zdrojů. Z nich je však řada pouze podstránkou či podčástí jiného zdroje (nngroup, přednášky TUR, profinit). Reálných různých zdrojů je tak v rámci použito mnohem méně.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

### 7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění

70 (C)

#### Popis kritéria:

Vyjáďte se k úrovni dosažených hlavních výsledků ZP, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, apod. Případně také zhodnoťte, zda software nebo zdrojové texty, které nevytvoril sám student, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami a autorským právem. Popište případnou publikační činnost a získaná ocenění související s řešením této ZP.

#### Komentář:

Výstupem práce je přehled nedostatků části portálu podložený uživatelským testováním. Dalším výstupem je sada automatických testů, které mohou pomoci s údržbou a dalším vývojem systému.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - nehodnotí se

### 8. Komentář o využitelnosti výsledků

#### Popis kritéria:

Uvedte, zda hlavní výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky a/nebo přinášející zcela nové poznatky. Uvedte možnosti využití výsledků ZP v praxi.

#### Komentář:

Výsledky práce jsou využitelné pro odstranění některých nedostatků v rámci části portálu přístupné studentům (pouze omezená množina funkcí). Vytvořené automatické testy jsou použitelné pro pravidelné testování systému při dalším vývoji nebo změnách v infrastruktuře.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - nehodnotí se

### 9. Otázky k obhajobě

#### Popis kritéria:

Uvedte případné dotazy, které by měl student zodpovědět při obhajobě ZP před komisí (body oddělte odrážkami).

**Otázky:**

Jakým způsobem jsou automatickými testy pokryty různé služby nasazené na portálu? Je testováno také zpracování procesů, jednotlivé kroky různých uživatelů? Jak ovlivní změny těchto procesů samotné testy?

Popište alespoň nějaké scénáře, které jsou pokryté automatickými testy.

*Hodnotící kritérium:*

*Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů  
(známka A až F):*

**10. Celkové hodnocení**

**60 (D)**

*Popis kritéria:*

Shrňte stránky ZP studenta, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení **nemusí** být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích 1 až 9.

*Text hodnocení:*

Bakalářská práce poskytuje stručný přehled problematiky testování IS. Popisuje hypotézy problematických částí, výsledky uživatelského testování a přípravu automatických testů systému. Práce však obsahuje řadu věcných nedostatků - mezi největší považuji nedostatečný popis práce se službami a procesy v portálu a naprosté vynechání jakéhokoli testování těchto částí systému. Popis automatických testů je nedostatečný - vůbec nepopisuje testované procesy a funkce.

Z pohledu zadání nejsou splněny body 3 a 4, neboť autor nijak nerozebírá využití systému a záměr jeho využití.

Práci navrhuji hodnotit známkou D - uspokojivě.

Podpis oponenta práce: