

# Posudek oponenta závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

**Student:** Matěj Polák  
**Oponent práce:** Ing. Jiří Smítka  
**Název práce:** Signalizace a nahrávání VOIP hovorů  
**Obor:** Informační technologie

**Datum vytvoření:** 17. 6. 2016

<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5:</b>
<b>1. Náročnost a další komentář k zadání</b>	<b>1=mimořádně náročné zadání, 2=náročnější zadání, 3=průměrně náročné zadání, 4=lehčí, ale ještě dostatečně náročné zadání, 5=nedostatečně náročné zadání</b>
<b>Popis kritéria:</b> 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.)	
<b>Komentář:</b> Průměrně náročné zadání	
<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:</b>
<b>2. Splnění zadání</b>	<b>1=zadání splněno, 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno</b>
<b>Popis kritéria:</b> 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.	
<b>Komentář:</b> Není mi známo, jakým způsobem byl autorem pokryt následující bod zadání: "Prozkoumejte možnosti šifrované komunikace s Cisco Call Managerem a podle zjištěných možností implementujte i zachytávání šifrované signalizace a šifrovaných hovorů". Tímto tématem se autor v práci víceméně nezabývá. V závěru práce autor uvádí, že veškeré testování proběhlo s vypnutým šifrováním a konstatuje, že jeho aplikaci lze rozšířit o podporu šifrovaných komunikací a hovorů. V tom vidím rozpor se zadáním, neb toto mělo být dle mého názoru součástí této bakalářské práce a ne práce budoucí.	
<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:</b>
<b>3. Rozsah písemné zprávy</b>	<b>1=splňuje požadavky, 2=splňuje požadavky s menšími výhradami, 3=splňuje požadavky s většími výhradami, 4=nesplňuje požadavky</b>
<b>Popis kritéria:</b> Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části.	
<b>Komentář:</b> Splňuje požadavky	
<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b>
<b>4. Věcná a logická úroveň práce</b>	<b>89 (B)</b>
<b>Popis kritéria:</b> 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.	
<b>Komentář:</b> Práce má vynikající věcnou i logickou úroveň. Zdrojové texty jsou přehledné, komentované a dobře zdokumentované. Při instalaci jsem se potýkal pouze s chybějícími knihovny, v tomto smyslu bych doporučil rozšíření procesu překladu o autoconf. Překladač pod Debianem 8 si neustále stěžoval na využívání zastaralých řídicích direktiv: # warning "_BSD_SOURCE and _SVID_SOURCE are deprecated, use _DEFAULT_SOURCE" Popis implementace je hodně stručný, bylo by vhodné tuto část rozšířit.	
<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b>
<b>5. Formální úroveň práce</b>	<b>100 (A)</b>
<b>Popis kritéria:</b> Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 12/2014, článek 3.	
<b>Komentář:</b> Práce splňuje typografické i jazykové požadavky.	

<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
<b>6. Práce se zdroji</b>	<b>100 (A)</b>
<i>Popis kritéria:</i> Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení ZP. Charakterizujte výběr studijních pramenů. Posuďte, 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.	
<i>Komentář:</i> Práce je citovanými zdroji zcela pokryta, na jednotlivé zdroje nalezneme v textu odkazy.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
<b>7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění</b>	<b>90 (A)</b>
<i>Popis kritéria:</i> Vyjádřete 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 nevytvořil 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.	
<i>Komentář:</i> Autor vytvořil funkční rozšíření existující aplikace. V textové části byly splněny všechny licenční podmínky (týká se především obr. 3.2). Zdrojové soubory jsou infikovány minimálně BSD licenci, autor však toto neřeší. Správně by měla být licence fyzicky přiložena a měl by na ni ve zdrojových souborech existovat odkaz (viz obsah BSD licence).	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení - nehodnotí se</i>
<b>8. Komentář o využitelnosti výsledků</b>	
<i>Popis kritéria:</i> Uvedte, zda hlavní výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky a/nebo přinášející zcela nové poznatky. Uvedte možnosti využití výsledků ZP v praxi.	
<i>Komentář:</i> Autor vytvořil rozšíření, které je přínosné a může být v oblasti sítí dobrou a užitečnou pomůckou.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení - nehodnotí se</i>
<b>9. Otázky k obhajobě</b>	
<i>Popis kritéria:</i> Uvedte případné dotazy, které by měl student zodpovědět při obhajobě ZP před komisí (body oddělte odřázkami).	
<i>Otázky:</i> Jakým způsobem bylo splněno zadání v oblasti zachytávání šifrované komunikace ? (viz výše)  Byly provedeny nějaké zátěžové testy ? Jinak řečeno, kolik telefonních hovorů je schopna aplikace v reálném čase zachytávat současně ? Lze použít tuto aplikaci na bráně do internetu s velmi silným provozem, aniž by byly nějak omezeny ostatní služby ?	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
<b>10. Celkové hodnocení</b>	<b>90 (A)</b>
<i>Popis kritéria:</i> Shrňte stránky ZP studenta, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení <b> nemusí </b> být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích 1 až 9.	
<i>Text hodnocení:</i> Klasifikaci A doporučuji pouze za předpokladu, že autor práce obhájí stoprocentní splnění zadání. Práce se mi totiž jinak velice líbila. Předpokládám, že případný problém s nesplněným zadáním bude vyřešen zkušební komisí.	

Podpis oponenta práce: