

# Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy v Praze

**Autor práce** Vojtěch Hudeček  
**Název práce** Distributed video compression in the peer to peer network  
**Rok odevzdání** 2015  
**Studijní program** Informatika                      **Studijní obor** Obecná informatika

**Autor posudku** Zbyněk Jiráček                                              **Role** Oponent  
**Pracoviště** D3S MFF UK

Prosím vyplňte hodnocení křížkem u každého kritéria. Hodnocení *OK* označuje práci, která kritérium vhodným způsobem splňuje. Hodnocení *lepší* a *horší* označují splnění nad a pod rámec obvyklý pro bakalářskou práci, hodnocení *nevyhovuje* označuje práci, která by neměla být obhájena. Hodnocení v případě potřeby doplňte komentářem. Komentář prosím doplňte všude, kde je hodnocení jiné než *OK*.

<b>K celé práci</b>	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Obtížnost zadání	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Splnění zadání	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rozsah práce ... <i>textová i implementační část, zohlednění náročnosti</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komentář <a href="#">Click here to enter text.</a>				

<b>Textová část práce</b>	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Formální úprava ... <i>jazyková úroveň, typografická úroveň, citace</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Struktura textu ... <i>kontext, cíle, analýza, návrh, vyhodnocení, úroveň detailu</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Analýza	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vývojová dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uživatelská dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komentář Práce je logicky a přehledně strukturována, dobře se v ní orientuje. Oceňuji zahrnutí experimentů i to, že se autor zamýšlel nad alternativními možnostmi návrhu frameworku. Z práce jsem se nedozvěděl, jak funguje dělení souboru na „chunky“ – aby byl vždy k dispozici potřebný keyframe. Byl zkoumán vliv velikosti chunku na úroveň komprese?				
Vývojová dokumentace je poměrně těžce stravitelná, neuškodila by nějaká ilustrace (schémata, diagramy). Instalace na Ubuntu je poměrně náročná (nejde nainstalovat ffmpeg, je potřeba mít knihovny, které nejsou zmíněny v uživatelské dokumentaci – yasm a curses).				

**Implementační část práce**

	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Kvalita návrhu ... <i>architektura, struktury a algoritmy, použité technologie</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kvalita zpracování ... <i>jmenné konvence, formátování, komentáře, testování</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stabilita implementace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Komentář Nepodařilo se mi propojit dva uzly (zkoušel jsem oba spustit na stejném počítači na jiných portech a jednomu dát jako cíl localhost a port druhé instance – neuškodilo by zahrnout do dokumentace podrobnější návod jak aplikaci správně nastavit, aby se uzly našly). Přepínač (parametr) IPv4 podle mě nemá efekt (aplikace nadále funguje s IPv6 adresami a s IPv4 adresami nefunguje). Kódování videa neběží, pokud není připojen žádný jiný uzel (proč uzel nekóduje video sám a čeká na dostatek sousedů?). Aplikace nefunguje, pokud je spuštěna z jiné složky, než ve které je umístěna (nejspíš hledá soubor s konfigurací v „current directory“ místo ve složce svého umístění). Při opakované chybě v zadání jména souboru program dává podivný výstup „Error controlling file: (cesta) iled ...“ (stává se u delších názvů). Nejde zadat cesta k souboru delší, než je řádka.</p>				

**Celkové hodnocení** Velmi dobře (spíše lepší)

**Práci navrhuji na zvláštní ocenění** Ne

**Datum** 28. srpna 2015

**Podpis**