

# Posudek oponenta diplomové práce

**Jméno studenta:** Bc. David Pírko

**Téma práce:** Systém pro ukládání, sdílení a správu velkoobjemových dat

Diplomová práce pojednává o problematice serverů pro sdílení velkoobjemových dat. Teoretická část práce je rozsáhlá a vyčerpávající. Nejdříve zde autor hovoří o historii řešení pro sdílení velkoobjemových dat, jako jsou Napster, Direct Connect nebo BitTorrent. Dále práce pokračuje výčtem a popisem technologií určených pro sdílení dat od počátků až do dnešní doby. Závěrem kapitoly autor přehledně porovnal všechny dosavadní technologie a vyzvedl jejich klady a zápory.

V dalších kapitolách je pojednáno o problematice nahrávání dat na server, kde jsou popsány jednotlivé možnosti a vyzvednuty jejich klady a zápory. Všechny technologie jsou opět porovnány. Následuje kapitola o protokolu HTTP a obecně hovoří o problematice organizace dat na serveru. Autor se také zmiňuje o právních problémech vyplývajících ze sdílení nelegálního obsahu na internetu a o možnostech řešení tohoto problému.

Jako praktickou část diplomové práce autor vytvořil vlastní řešení systému pro správu a sdílení velkoobjemových dat. Během analýzy problému se autor nevyvaroval drobné chyby v podobě špatně definovaných hranic systému UseCase diagramu. V analýze jsou dále představeny požadavky na server a popis jejich řešení. Velkou váhu autor klade na popis architektury MVC a Framework Nette, ve kterém je celá aplikace vytvořena.

Databázový model aplikace je navržen přehledně, věcně a podle požadavků normálních forem. Mojí jedinou výtkou je fakt, že autor neuvedl, v jaké notaci je model tvořen. Následující kapitoly jsou věnovány popisu jednotlivých tříd aplikace a konfigurace prostředí pro správný chod na webovém serveru. Závěrem práce je představení samotného řešení.

Text práce je přehledný a srozumitelný, obsahuje několik gramatických chyb. Autor v práci zvolil jinou velikost písma pro obsah. Práce je doplněna barevnými obrázky s náhledem aplikace. S literaturou je pracováno v dostatečné míře. Autor by se však měl vyvarovat používání neověřených zdrojů jako je Wikipedie. Autor splnil všechny požadavky dané zadáním a vytvořil robustní funkční aplikaci, kde zužitkoval a rozšířil své dosavadní znalosti získané během magisterského studia, zejména v oblasti databází a návrhu aplikací.

Celé řešení je odzkoušeno a realizováno v produkčním prostředí a má potenciál k dalšímu růstu. I přes některé drobné chyby je práce na velice vysoké úrovni. Práci tedy **doporučuji** k obhajobě a navrhuji klasifikační stupeň

**výborně**

**Otázky:**

1. Uvažujete do budoucna s využitím databáze pro ukládání celých souborů, a jaké jsou hlavní problémy s tím spojené?

**Oponent:**

Ing. Jiří Zechmeister  
Katedra informačních technologií FEI UPa

V Pardubicích dne: 10. 9. 2012

Podpis: Zechmeister Jiří v. r.