

# Posudek diplomové práce

Název práce: **Zabezpečení školní počítačové sítě na bázi operačního systému Linux**

Rok: **2009**

Autor: **Vladimír Svoboda**

Vedoucí práce: **PhDr. Jan Víšek**

Oponent: **Ing. Radek Holý**

Diplomová práce Vladimíra Svobody se zabývá tématem, které je velice důležité pro úspěšné a bezproblémové začlenění počítačů, počítačových sítí a ICT obecně do prostředí školy a přesto je problematika řešená v této práci leckdy opomíjená a akcent je kladen většinou pouze na didaktickou stránku využívání výše zmiňovaných technologií. Přitom právě otázka bezpečnosti je zcela zásadním předpokladem nejen pro zaručení všech deklarovaných funkcí ICT ve škole, ale v dnešní době může podcenění, či dokonce ignorování, bezpečnostních rizik vést až k velice závažným problémům. Dle deklarace autora bylo cílem práce zmapování současné situace zabezpečení internetu ve školách, zmapování současné nabídky možností zabezpečení a nalézt optimální řešení zabezpečení školní počítačové sítě v poměru cena / bezpečnost s přihlédnutím na dostupnost, snadnost instalace a údržby, zajištění aktualizací a možnost implementace uživatelských nadstaveb. Výsledkem měl být i praktický návod pro správce školních počítačových sítí, který by jim měl pomoci se v dané problematice zorientovat a nabídnout jim zcela konkrétní, funkční a praxí ověřené řešení.

Práce v celkovém rozsahu 86 stran, sestávající z 83 stran textu, 3 stran seznamu použité literatury a informačních zdrojů a jednoho vloženého CDROM disku, obsahujícího elektronickou verzi diplomové práce, použité příklady nastavení a zdrojové kódy skriptů, je rozdělena do 10 kapitol, mezi nimiž dominuje co do rozsahu (32 stran) kapitola 8 - Modelový příklad nasazení operačního systému Linux, popisující zcela konkrétní řešení nasazené a odzkoušené v reálném prostředí dvou základních škol.

Po nezbytném vymezení problematiky a určení cílů práce se autor v teoretické pasáži zabývá teorií didaktického textu a učebnic. Následuje výzkumná část práce, kde je nejprve prezentováno šetření současného stavu vybavenosti škol a jejich připojení k internetu a zjištěné výsledky jsou následně analyzovány. Na základě těchto výsledků a s přihlédnutím k dalším podmiňujícím a limitujícím faktorům, jako jsou například finanční možnosti většiny škol, úroveň odborných a technických znalostí správců školních počítačových sítí a učitelů, možnosti aplikace dalších funkcí atd., bylo vybráno nejvhodnější řešení pro zabezpečení školní počítačové sítě a připojení k internetu. Toto řešení bylo detailně rozpracováno a vznikla tak konkrétní implementace, která byla následně prakticky odzkoušena v reálném provozu základních škol. V závěrečné kapitole potom autor provádí vyhodnocení celého

pilotního projektu a to jak z hlediska technického, např. analýzou bezpečnostních logů, tak i ze zpětnovazebních informací od správců školních počítačových sítí a učitelů ICT.

Z formálního a typografického hlediska je práce sepsána na velmi dobré úrovni a je vybavena potřebnými náležitostmi.

Celkově lze konstatovat, že práce vyhovuje požadavkům kladeným na diplomovou práci a naplnila deklarovaný cíl a záměr v celém rozsahu. Vyzdvihnout je třeba zejména praktickou část práce, kde autor prokázal hluboké odborné znalosti a orientaci v dosti široké problematice, která byla předmětem této práce a zároveň dokázal vytvořit funkční model řešení, které v praktickém provozu prokázalo svoje nesporné kvality.

Na základě výše uvedených závěrů doporučuji práci k obhajobě a klasifikuji ji známkou výborně.

PhDr. Jan Vášek

V Praze dne 1. června 2009