

Univerzita Pardubice
Fakulta elektrotechniky a informatiky
Katedra softwarových technologií

Posudek vedoucího diplomové práce

Jméno studenta:	Bc. Ondřej Petržilka
Téma práce:	Sledování počítačů v síti s využitím http serveru
Cíl práce:	Cílem práce je navrhnout a implementovat systém sledující vybrané běžící procesy na libovolném počítači. Programový klient, napsaný ve vybraném jazyce, sbírá všechna data, která klient odesílá na server napsaný v jazyce SQL, pro další zpracování. Přístup k databázi je přes webové rozhraní a aplikaci napsanou v jazyce PHP.

Náročnost tématu na:	úroveň		
	nadprůměrná	průměrná	podprůměrná
Teoretické znalosti	X		
Praktické zkušenosti	X		
podkladové materiály (vstupní data) a jejich zpracování	X		

Kriteria hodnocení práce:	úroveň			
	nadprůměrná	průměrná	podprůměrná	nelze hodnotit
stupeň splnění cíle práce	X			
samostatnost při zpracování tématu	X			
logická stavba práce	X			
stylistická úroveň		X		
práce s literaturou včetně citací		X		
adekvátnost použitých metod, uplatnění znalostí a dovedností	X			
zvládnutí problematiky	X			
stupeň realizovatelnosti řešení	X			
formální úprava práce (text, grafy, tabulky)	X			
nároky DP na podkladové materiály, konzultace, průzkumy	vysoké X	průměrné	nižší	nejsou
využitelnost námětů, návrhů a doporučení k řešení problému, konkrétní výsledky	ve větší míře X	částečná	nižší	nevyužitelnost
obsah a význam příloh v textu či přílohové části DP (tabulky, grafy, propočty apod.)	vysoce funkční X	funkční	méně funkční	neuspokojivé

Odpovídající hodnocení jednotlivých hledisek označte:

X

Hodnocení práce

Autor práce základní principy fungování operačních systémů, tedy teorii procesů a základní stavy, které ovlivňují jeho běh v operačním systému. Tím se autorovi podařilo vytvořit teoretický základ práce, na kterém lze dále stavět.

Před vytvořením vlastní aplikace autor provedl aktivní analýzu patnácti existujících aplikací pro sledování procesů. Aby analýza měla vysokou vypovídající hodnotu, autor se správně nesoustředil jen na aplikace pro operační systémy na platformě Windows, ale i aplikace pro operační systémy platformy Linux. Při analýze se autor soustředil nejen na přehled možností, které daná aplikace poskytuje, ale také na to, co lze ze sledovaných dat vysledovat. V neposlední řadě autor hodnotil dané aplikace z pohledu uživatele, což si mohl dovolit, jelikož všechny analyzované aplikace autor osobně prakticky testoval.

Pro vytvoření vlastní aplikace, které zcela splnilo požadavky zadání, byly využity jazyky PHP a C#. Nejpodstatnější části samotné aplikace, jako je adresářová struktura serverové části, diagramy tříd klientské a serverové části jsou uvedeny v přílohách. Praktické

testování vytvořené aplikace, proběhlo v několika poledních týdnech a to i v laboratoři počítačových sítí při výuce IPS2 a IPS4, kde bylo možno otestovat reálné využití aplikace.

Logická a stylistická úroveň práce splňuje všechny požadavky, kladené na diplomovou práci. Autor použil dostatečné množství relevantních zdrojů. Autorovi je nutné vytknout typografickou nesrovnalost, kdy číselný odkaz na zdroje formátuje horním indexem.

Otázky k obhajobě

V závěru práce uvádíte, že by bylo vhodné rozšířit server, aby umožňoval přenos dat v binární podobě. Objasněte výhody této úpravy s ohledem na možnosti nasazení vámi vytvořené aplikace.

Práce **odpovídá metodickým pokynům**. Přes výše uvedené nedostatky práci **doporučuji k obhajobě** a navrhuji známku **výborně** v závislosti na úrovni obhajoby před komisí.

Vedoucí diplomové práce:

Jméno, tituly: Mgr. Josef Horálek

V Pardubicích dne: 1.6.2011

Podpis: