



POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Martin Hromádko

Název práce: Výkonová optimalizace webové aplikace v PHP

Autor posudku: Pavel Kříž

Cíl práce: Analyzovat existující webovou aplikaci v PHP, najít výkonově kritická místa v kódu, navrhnout a implementovat optimalizované řešení.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení (známka)			
	1	2	3	4
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vymezení cíle a jeho naplnění	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková a terminologická úroveň	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dílčí připomínky a náměty:

K práci nemám zásadní připomínky, uvádím několik drobných nedostatků. Text obsahuje několik chyb v interpunkci a skloňování. Terminologie je v textu místy méně přesná (např. „aplikace ... je ... webová stránka“). Odkazovaná literatura se věnuje hlavně testování výkonnosti, mnohem méně pak vlastní optimalizaci. Tomu odpovídá i slabší analýza v této části práce. Autor zde postupoval spíše intuitivně a empiricky, než že by se opíral o odbornou literaturu.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Martin Hromádko zpracoval bakalářskou práci na téma optimalizace webové aplikace v PHP. Téma bylo zadáno externě neziskovou organizací Naši politici, jež provozuje stejnojmenný portál, který měl být optimalizován.

Téma bylo poměrně náročné, neboť portál je vyvinut s použitím proprietárního frameworku. Student se tedy nejprve musel s tímto frameworkem seznámit a do detailu zanalyzovat činnost celé aplikace.

Text práce je rozdělen na dvě části. První část je věnována obecnému popisu problematiky testování výkonu webových aplikací. V druhé části autor zanalyzoval existující aplikaci, navrhl několik optimalizačních postupů. Tyto postupy následně implementoval a porovnal jejich dopady na výkon celé aplikace. Při návrhu optimalizací využil své bohaté zkušenosti s vývojem a provozem webových aplikací, díky kterým dosáhl velmi dobrého zrychlení aplikace. Výsledné řešení s využitím *cache* je rovněž navrženo tak, aby jej bylo možné snadno implementovat i do dalších webových aplikací.

Přes uvedené výhrady považuji výslednou práci za zdařilou a prakticky plně využitelnou. Student pracoval samostatně, pravidelně konzultoval s vedoucím i zadavateli a dbal rad vedoucího. Práce odpovídá metodickým pokynům.

Práci doporučuji k obhajobě.

Otázky pro diskusi:

Navržená výsledná známka: výborně

V Hradci Králové, dne 20.5.2015

podpis