



POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Barbora Spěváková

Název práce: Optimalizace databáze Oracle

Autor posudku: Ing. Barbora Tesařová, Ph.D.

Cíl práce: Cílem práce je ukázka možností optimalizace databáze Oracle.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení (známka)			
	A	C	E	F
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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková a terminologická úroveň	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dílčí připomínky a náměty:

Teoretická část práce se zabývá různými možnostmi optimalizace se zaměřením na systémy Oracle.

Některé pasáže teoretické části práce mi připadají vytržené z kontextu a nepříliš srozumitelně formulované. K tomu dochází zřejmě zejména při špatném překladu nebo následném nepochopení citovaného zdroje.

Odkazy na zdroj není třeba psát za každou položkou výčtu (např. str. 10, 7).

V práci je několik nepřesností (např. EXCEPTION str. 14 nedefinuje podmínky, ale výjimky). Autorka se bohužel nevyhnula gramatickým chybám.

Zajímavé jsou vsuvky v podobě novinek, které ve správě a optimalizaci přináší Oracle 12c. V praktické části autorka využila nových možností Oracle 12c a vytvořila databázi s více kontejnery, které použila při ukázce optimalizace SQL příkazu pomocí exekučních plánů

a návrhů SQL Tuningu. Poslední část je věnována ukázce možností ovlivnění exekučních plánů pomocí hintů.

Autorka uvádí v příkladu s využitím hintu – HASH JOIN, že po tomto hintu má exekuční plán nižší náklady než ten původní zvolený optimalizátorem. Pokud vidím dobře, tak původní exekuční plán má Cost=26 (obr. 30), ale s využitím HINTu – HASH JOIN je Cost=33 (obr. 31).

Tabulka 5 s měřením času při využití různých hintů vypadá neprůkazně a je otázka, zda její uvedení v práci má nějaký význam.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

I přes výše uvedené nedostatky práce splňuje požadavky stanovené pro bakalářskou práci a odpovídá jejímu zadání. Autorka se musela seznámit hned s několika nástroji, které si vyzkoušela při tvorbě nových Oracle 12c zásuvných databází a v optimalizaci příkazů.

Otázky k obhajobě:

Zaskočila mě skutečnost, že při nastavování parametrů databáze autorka uvádí, že pomocí SQL*Plus se změny neprojeví (str. 32). Může tento problém komisi nějak přiblížit?

Při vzniku BP se autorka seznamovala také s novinkou Oracle Enterprise Manager 13c, kterou nakonec do práce nezařadila. Mohla by komisi trochu seznámit s vylepšeními, která přináší?

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: D - velmi dobře-dobře

V Hradci Králové, dne 26. května 2016

podpis