

## Posudek oponenta diplomové práce

**Jméno studenta:** Bc. Jan Novotný

**Název diplomové práce:** Optimalizace dotazů v databázovém systému Oracle 11gR2

Diplomová práce pojednává o problematice optimalizace dotazů v databázovém systému Oracle 11gR2.

V teoretické části, kapitolách 1 až 6, je provedena rešerše problematiky a popis softwarových nástrojů používaných pro optimalizaci SQL dotazů. Vhodně byl zvolen softwarový nástroj Quest SQL Optimizer for Oracle a DB Optimizer XE. Pro optimalizaci vybraných SQL dotazů, kapitola 7, byl použit softwarový nástroj Quest SQL Optimizer for Oracle. V poslední kapitole 8, ve které je těžiště diplomové práce a vlastní přínos autora, je předložen návrh způsobu výuky optimalizace SQL dotazů v databázových předmětech na FEI Univerzity Pardubice v délce 1 až 2 cvičení.

V diplomové práci je pracováno s kvalitní odbornou literaturou. Citace jsou uváděny dle normy ISO 960.

Logická a stylistická úroveň DP jsou na dobré úrovni. Práce je dobře graficky zpracována.

K formální stránce práce mám dvě připomínky. První je, že by neměly být číslovány kapitoly "Seznam zkratk", "Seznam obrázků", "Seznam tabulek", "Seznam grafů" a "Seznam příloh na CD-ROM". Druhá připomínka je, že na přiloženém CD schází elektronická verze diplomové práce v požadovaném formátu.

Navržená řešení provedených úprav SQL dotazů byla ověřena a otestována na reálných datech v prostředí databázového systému Oracle 11gR2. Kladně hodnotím, že testy probíhaly na datech, které využívá reálná aplikace pro plánování terénních ošetřovatelských a pečovatelských služeb – TOPS a na fyzickém databázovém serveru firmy T-Solutions s.r.o. Při testování na virtuálních serverech by mohly být výsledky značně zkresleny.

Po stránce obsahové kapitoly splňují zadání diplomové práce. Poměr rozsahu teoretické části práce a praktické části bych navrhoval otočit. Praktické části by měl být věnován větší prostor.

V práci byl navržen obsah dvou cvičení zabývajících problematikou optimalizace SQL dotazů. Návrh je použitelný ve výuce databázových předmětů na FEI. Bohužel návrh cvičení v kapitole 8 není konkrétní. V této kapitole by měly být konkrétně uvedeny jednotlivé praktické úlohy (zadání pro studenty).

Při zpracování diplomové práce student prokázal schopnost samostatné tvůrčí práce s využitím odborné literatury. Pro práci zvolil vhodné softwarové nástroje. Požadavky uvedené v zadání diplomové práce byly splněny. K posuzované diplomové práci nemám závažnější námitky.

Dotaz k diplomové práci:

Jaký úkol z pohledu optimalizace dotazu v databázovém systému Oracle, který navrhuje řešit na cvičení, je podle Vašeho názoru pro studenta nejpřínosnější/nejdůležitější?

**Hodnocení DP:**

DP k obhajobě:

**Doporučuji**

Návrh klasifikačního stupně:

**výborně minus**

**Posudek vypracoval:**

Ing. Miloslav Macháček, Ph.D.

Univerzita Pardubice, FEI

V Pardubicích dne: 2. 9. 2011

Podpis: