



Posudek vedoucího bakalářské práce

Jméno studenta: Jan Merta
Téma práce: Optimalizace vybraných vyhledávacích operací v rámci multidimenzionálních dat nad databází Oracle Spatial
Cíl práce: Návrh optimalizace vyhledávacích operací v rámci detekce polohy pohybujících se kolejových vozidel na modelu železniční sítě.

Náročnost zadání bakalářské práce na:

teoretické znalosti	vyšší
praktické zkušenosti	vyšší
podkladové materiály (vstupní data) a jejich zpracování	střední

A: Slovní hodnocení:

Naplnění cíle práce:

Student se v rámci první části bakalářské práce věnuje popisu databáze Oracle z pohledu prostorových dat. Hlavní pozornost je však věnována popisu možných technik SQL dotazů pro vyhledávací operace a nastínění koncepce optimalizace pomocí dynamických pohledů. Druhá část bakalářské práce je zaměřena na návrh a implementaci demonstrační aplikace, která si klade za úkol otestovat jak různé techniky vyhledávacích operací, tak navrženou optimalizaci pomocí dynamických pohledů. Nad rámec zadání student implementoval jádro diskrétní simulace a animací, která výstižně demonstruje uplatnění dynamických pohledů. V závěru práce je provedeno testování vybraných typů SQL dotazů v kontextu s různými velikostmi dynamického pohledu. Na základě vyhodnocených testů jsou stanovena doporučení jak z oblasti technik SQL dotazů, tak z oblasti využitelnosti dynamických pohledů, jakožto možného druhu optimalizace.

Logická stavba a stylistická úroveň práce:

Bakalářská práce velice slušnou logickou i stylistickou úroveň

Využití záměrů, námětů a návrhů v praxi:

Navržená a otestovaná optimalizace má potencionální využití ve specifických úlohách, kdy dochází k velké frekvenci dotazů do oblasti vymezené dynamickým pohledem.

Případné další hodnocení (připomínky k práci):

B: Kriteriaální hodnocení:

Nápořvedu k vyplnřní vybranřho pole je mořné zobrazít klřvesou F1, struřnř je uvedena i ve stavovřm řřdku.

Kriteria hodnocení práce:	řroveň	Připomřinky
řroveň dokumentu		
logická stavba práce	nadprřmřrnř	
stylistická řroveň	prřmřrnř	
práce s literaturou vřetnř citací	prřmřrnř	
formální řprava práce (text, grafy, tabulky)	prřmřrnř	
Teoretická řst		
rozsah a řroveň zpracovřní reřerře	prřmřrnř	
formulace teoretických vřychodisek pro praktickou řst	nadprřmřrnř	
odbornř zvlřdnuřtř problematiky	nadprřmřrnř	
Praktická řst – produkt (řeřeni)		
adekvřtnost pouřitřch metod, SW, postupř	nadprřmřrnř	
kvalita nřvrhu řeřeni	nadprřmřrnř	
komplexnost řeřeni	komplexnř	
nřvrh datovřch struktur	nadprřmřrnř	
uřivatelskř rozhranř	nadprřmřrnř	
odbornř zvlřdnuřtř problematiky	nadprřmřrnř	
rozpracovanost	dokonřeno, otestovřno	
vyuřitelnost praktickř řsti v praxi	ve vřtřři mřře	
Praktická řst - popis		
popis řeřeni v bakalřřskř práci	nadprřmřrnř	
ostatnř přřlohy (tabulky, grafy, vřpořty, ...)	prřmřrnř	
uřivatelská přřručka	prřmřrnř	
Ulořeni dokumentu/ř bakalřřskř práce na CD	ano	
Ulořeni vřsledku praktickř řsti na CD	ano	
Stupeň splnřni cřle práce	splnřn	

C: Otřzky k obhajobř (max 2):

1. řm je dřna řasovř řspora dotazř s vřzanřmi promřnnřmi?
2. Jakř je optimřlnř velikost dynamickřho pohledu z pohledu aplikařnř domřny BP?

Doporuřeni práce k obhajobř: ano

Navřzenř klasifikařnř stupeň: vřbornř

Posudek vypracoval:

Jmřno, tituly: Jan Fikejz, Ing
Zamřstnavatel: UPa

V Pardubicřch dne: 27.5.2013

Podpis: