

Posudek na diplomovou práci
Algorithms for Parallel Searching in XML Datasets
Martin Kruliš

Hlavním cílem práce bylo navrhnout paralelní algoritmy a datové struktury pro dotazování nad XML daty. Jako dotazovací jazyk byl zvolen XPath. Navržené algoritmy pak měly být použity v prototypové implementaci dotazování a následně měla být experimentálně ověřena jejich efektivita.

Druhá kapitola se obecně zabývá paralelním zpracováním a vyhodnocováním XPath výrazů. Autor ukazuje několik v současnosti známých možností, jak XPath výrazy vyhodnocovat.

Třetí značně rozsáhlá kapitola se věnuje samotným návrhům algoritmů a datových struktur pro paralelní zpracování jednotlivých aspektů dotazovacího jazyka XPath včetně odhadů časových a prostorových složitostí.

Čtvrtá, poměrně stručná, kapitola popisuje samotnou implementaci, výběr programovacího jazyka i podpůrných knihoven.

Pátá kapitola se věnuje experimentům s prototypovou implementací a srovnáním s již existujícími a velmi dobře známými implementacemi libxml a Xerces. Ačkoliv se jedná o prototypovou, výsledky jsou překvapivě dobré.

Práce je psaná v obstojné angličtině.

Vzhledem k dosaženým teoretickým i praktickým výsledkům doporučuji tuto diplomovou práci k obhajobě.

31.8.2009

RNDr. Jakub Yaghob, Ph.D.
KSI, MFF UK