

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

Matematicko-fyzikální fakulta

Katedra aplikované matematiky

Akademický rok: 2014/2015

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení: **Michael Pokorný**

Studijní program: **Informatika**

Studijní obor: **obecná informatika**

Děkan fakulty Vám podle zákona č. 111/1998 Sb. určuje tuto bakalářskou práci:

Název práce: **Praktické datové struktury**

Anglický název práce: **Practical data structures**

Zásady pro vypracování:

Cílem práce je nalezení datových struktur pro množiny, uspořádané množiny a slovníky, které se chovají efektivně na současném reálném hardwaru. To by mělo zahrnovat především průzkum interakce datových struktur s paměťovou hierarchii tvořenou hlavní pamětí a jednou či několika úrovněmi cache, případně také interakce s prediktorem skoků. Na základě tohoto průzkumu by měly být navrženy úpravy, které činnost struktur zefektivní.

Seznam odborné literatury:

Pfaff, Ben: Performance Analysis of BSTs in System Software. Department of Computer Science, Stanford University.

Demaine, Erik: Advanced Data Structures (Lecture Notes). Department of Electrical Engineering and Computer Science, Massachusetts Institute of Technology.

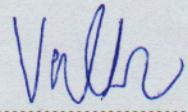
Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Mareš Martin, Ph.D.**

Navrhovaní oponenti:

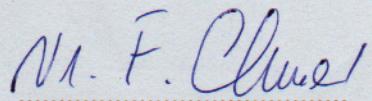
Konzultanti:

Datum zadání bakalářské práce: 31.10.2014

Termín odevzdání bakalářské práce: dle harmonogramu příslušného akademického roku



Vedoucí katedry



Děkan

V Praze dne 3.11.2014

Univerzita Karlova v Praze
Matematicko-fyzikální fakulta
děkanát - studijní oddělení
121 16 Praha 2, Ke Karlovu 3
IČ: 00216208, DIČ: CZ00216208
tel.: 221 911 250, 221 911 111