

Zkušenosti z konference EDBT/ICDT 2014 (Athény, Řecko)

Lucie Urbanová

3.4.2014



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Konference

- EDBT: 17th International Conference on Extending Database Technology
- ICDT: 17th International Conference on Database Theory
- 24.3. – 28.3. 2014
- Počet přednášek > 70
- Počet paralelních sekcí: 3

Plenární přednášky

- Serge Abiteboul: PIMS – personal management information system
- Peter Boncz: Benchmarking Graph Data Management Systems
- Frank Neven: Remaining CALM in declarative networking
- Christopher Ré: The Relational Join: New theory and new applications
- Christian Bizer: Search Joins with the Web

Matthias Niewerth and Thomas Schwentick: Reasoning about XML Constraints based on XML-to-relational mapping:

- ICDT'14 Best Paper Award
- Integritní omezení pro XML dokumenty:
 - 1 Zobrazení, které převede XML dokument na relaci (X2R-mapping)
 - 2 Relační integritní omezení na výsledné relaci
- Složitost algoritmu pro sémantické výplývání
- Chase algoritmus

Christopher Ré: The Theory of Zeta Graphs with an Application to Random Networks

- Zeta graphs: $[N] = \{1, \dots, n\}$ -množina uzlů, přítomnost uzlu $(i, j) \in [N]^2$ je nezávislá náhodná veličina dána:

$$P[(i, j) \in E] = u^{-1} \text{ kde } u = \max\{i, j\}$$

- Uzly, které se do sítě přidají později mají menší pravděpodobnost vytvoření spojení (hrany) s ostatními uzly než ty, které jsou v síti delší dobu
- Očekávaný počet n -tic, které databáze vrátí pro dotaz Q (Conjunctive query) se dá vyjádřit jako lineární kombinace zobecněných zeta-funkcí
- Pro s_1, \dots, s_k , $N \geq k$:

$$\zeta^N(s_1, \dots, s_k) = \sum_{0 < x_1 < \dots < x_k \leq N} \prod_{j=1}^k x_j^{-s_j}$$

Sergej Fries, Stephan Weis, Thomas Seidl: Projected Clustering for Huge Data Sets in MapReduce

- Co je clustering?
- Rozšíření algoritmu P3C
- Nový algoritmus $P3C^+$ – MP
- Implementace založena na MapReduce - parallel computing and a programming paradigm
- Hadoop - open source implementace

Děkuji za pozornost.