

Generating Acrostics via Paraphrasing and Heuristic Search

Bruno Soares Fillmann
Fernando Bombardelli da Silva
Jürgen Bauer
William Bombardelli da Silva

Technische Universität Berlin
Datenbanksysteme und Informationsmanagement
DBPRO – Database Projects (WS 2014/2015)

01.12.2014

Organisation

- 1 Overview
- 2 Implemented Operations
- 3 First Results
- 4 Next Steps

Overview

- **Entrada:** Um grafo virtual e um grafo do substrato físico
- **Problema de Localização:** Encontrar um mapeamento *válido* dos vértices do grafo virtual para os vértices do grafo físico, assim como das arestas do virtual para caminhos no físico
- **Problema de Otimização:** Minimizar a banda total utilizada pelo mapeamento

Classes Diagram

Activity Diagram and Search Strategy

Line Break

Wrong Hyphenation

Ensure Constraints

Word Insertion

First Results

- **Solver GNU GLPK:** Execução por um longo período sem produção de resultados finais

Parâmetro	Valor
Iterações externas	1000
Iterações internas	300
Mínimo de iterações com sucesso	10
Coeficiente de resfriamento	0.99

Table: Parâmetros do Algoritmo

Next Steps

- Mapeamento de redes virtuais é complexo até mesmo para localização de solução inicial
- Importância do algoritmo de vizinhança para uma boa convergência do método
- *Solvers* genéricos não são viáveis na prática
- Decisões na fase de projeto do algoritmo são cruciais para o resultado com a meta-heurística

Questions?