

Inkrementeller, kräftebasierter Layoutalgorithmus für hierarchische Argumentkarten

Christian, Jonathan, Michael, Mira, Sebastian, Sven

7. Februar 2015

Todo list

Motivation schreiben	1
Problem definieren, Layoutproblem und Subprobleme, Layoutanpassungsproblem . .	1
Textuelle Beschreibung, Grafiken	1
Problemreduktion beschreiben, Lösungsvorschlag	2
Problemreduktion beschreiben, Lösungsvorschlag	2
Beschreibung hierarchische Layout Variante	2
Beschreibung kräftebasierte Layout Variante	2
Vergleich, Evaluation schreiben	2

1 Einleitung

Motivation schreiben

2 Problemstellung

Problem definieren, Layoutproblem und Subprobleme, Layoutanpassungsproblem

3 Algorithmus

Textuelle Beschreibung, Grafiken

Eingabe : Graph $G = (V, E)$ mit Gruppen S
Ausgabe : Gruppen-hierarchisches Layout von G
 i = höchste Stufe einer Gruppe ;
solange $i \geq 0$ **tue**
 für Jede Gruppe S auf Stufe i **tue**
 berechne Layout der Gruppe S ;
 berechne benötigte Fläche des Gruppenlayouts;
 Ende
 $i = i - 1$;
Ende
Lege Ports für Gruppen auf Stufe 1 fest;
 $i = 1$;
solange $i \leq \text{Anzahl Stufen}$ **tue**
 für Jede Gruppe S auf Stufe i **tue**
 berechne Layout der Gruppe S unter Berücksichtigung der Ports;
 Lege Ports für Gruppen auf Stufe $i + 1$ fest;
 Ende
 $i = i + 1$;
Ende

Algorithmus 1 : Layoutalgorithmus

3.1 Layout in Gruppen in abhängigkeit von Ports

Problemreduktion beschreiben, Lösungsvorschlag

4 Layout-Anpassung beim Öffnen oder Schließen einer Gruppe

Problemreduktion beschreiben, Lösungsvorschlag

5 Evaluation und Vergleich zu anderen Lösungsansätzen

5.1 Hierarchisches Layout

Beschreibung hierarchische Layout Variante

5.2 Gänzlich kräftebasiertes Layout

Beschreibung kräftebasierte Layout Variante

5.3 Vergleich

Vergleich, Evaluation schreiben

6 Quellen

About

Entstanden im Rahmen des Seminars Visualisierung komplexer Argumentation bzw. Algorithmen zur Visualisierung von Debatten am Karlsruher Institut für Technology im Wintersemester 2014-15 unter der Leitung von Jun.-Prof. Gregor Betz, Diplom Inform. Andreas Gemsa und Dr. Ignaz Rutter.