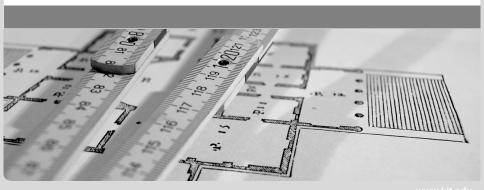




# Graph von Ansicht: Visualisierung von Programmabhängigkeitsgraphen

Nicolas Boltz, Jonas Fehrenbach, Sven Kummetz, Jonas Meier, Lucas Steinmann | 22. Mai 2016



# Gliederung



- Einleitung/Zielbestimmung
- 2 Benutzerschnittstellen
- 3 Szenario
- Weitere Funktionen
- 6 Erweiterbarkeit



Nicolas B., Jonas F., Sven K., Jonas M., Lucas S. - Graph von Ansicht

Weitere Funktionen



- anpassbare Visualierung von Graphen

Renutzerschnittstellen

Szenario



- anpassbare Visualierung von Graphen
- Betrachtung und Analyse visualisierter Graphen.

Szenario



- anpassbare Visualierung von Graphen
- Betrachtung und Analyse visualisierter Graphen.
- Erweiterbarkeit durch Plugins (Bsph Joana)
- laden und Speichern gängiger Dateiformate (Bsph SVG und GML)
- eine an Joana angepasste Visualisierung (als Plugin)

Nicolas B., Jonas F., Sven K., Jonas M., Lucas S. - Graph von Ansicht



- anpassbare Visualierung von Graphen
- Betrachtung und Analyse visualisierter Graphen.
- Erweiterbarkeit durch Plugins (Bsph Joana)
- laden und Speichern gängiger Dateiformate (Bsph SVG und GML)
- eine an Joana angepasste Visualisierung (als Plugin)

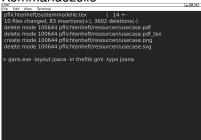
Nicolas B., Jonas F., Sven K., Jonas M., Lucas S. - Graph von Ansicht



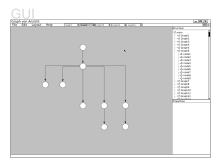
- anpassbare Visualierung von Graphen
- Betrachtung und Analyse visualisierter Graphen.
- Erweiterbarkeit durch Plugins (Bsph Joana)
- laden und Speichern gängiger Dateiformate (Bsph SVG und GML)
- eine an Joana angepasste Visualisierung (als Plugin)



#### Kommandozeile



- schnelle Möglichkeit
   Graphen zu layouten
- Massenverarbeitung von Dateien



- interaktives Interface
  - Darstellung der Graphen
- höhere Anpassbarkeit (ohne ein Plugin zu programmieren)

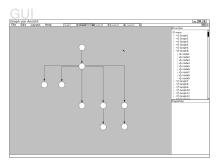




#### Kommandozeile

pflichtenheft/systemmodelle.tex delete mode 100644 pflichtenheft/resourcen/usecase.pdf delete mode 100644 pflichtenheft/resourcen/usecase.pdf tex create mode 100644 pflichtenheft/resourcen/usecase.png delete mode 100644 pflichtenheft/resourcen/usecase.svg > gans.exe -layout joana -in thefile.gml -type joana

- schnelle Möglichkeit Graphen zu layouten
- Massenverarbeitung von Dateien



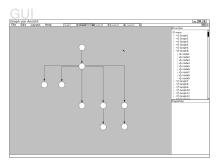




#### Kommandozeile

pflichtenheft/systemmodelle.tex delete mode 100644 pflichtenheft/resourcen/usecase.pdf delete mode 100644 pflichtenheft/resourcen/usecase.pdf tex create mode 100644 pflichtenheft/resourcen/usecase.png delete mode 100644 pflichtenheft/resourcen/usecase.svg > gans.exe -layout joana -in thefile.gml -type joana

- schnelle Möglichkeit Graphen zu layouten
- Massenverarbeitung von Dateien



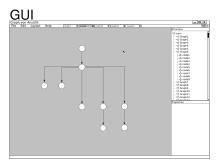




#### Kommandozeile

The fair View Temmol (14 +- 14 +- 15 +- 16

- schnelle Möglichkeit
   Graphen zu layouten
- Massenverarbeitung von Dateien



- interaktives Interface
- Darstellung der Graphen
- höhere Anpassbarkeit (ohne ein Plugin zu programmieren)

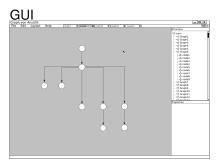




#### Kommandozeile

pflichtenheft/systemmodelle.tex 10 files changed, 83 insertions(+), 3602 deletions(-) delete mode 100644 pflichtenheft/resourcen/usecase.pdf delete mode 100644 pflichtenheft/resourcen/usecase.pdf tex create mode 100644 pflichtenheft/resourcen/usecase.png delete mode 100644 pflichtenheft/resourcen/usecase.svg > gans.exe -layout joana -in thefile.gml -type joana

- schnelle Möglichkeit Graphen zu layouten
- Massenverarbeitung von Dateien



- interaktives Interface
  - Darstellung der Graphen

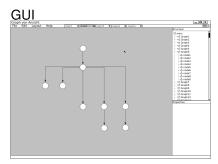




#### Kommandozeile

| Color | Colo

- schnelle Möglichkeit
   Graphen zu layouten
- Massenverarbeitung von Dateien



- interaktives Interface
  - Darstellung der Graphen
- höhere Anpassbarkeit (ohne ein Plugin zu programmieren)





#### Kommandozeile

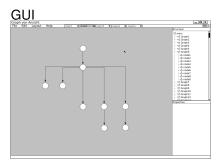
in Edi Viva Termud

Grain Edi Viva Termud

pflichtenhetfysystemmodelle.tex | 14 ++
10 flies changed, 83 insertions(+), 3602 deletions(-)
10 flies changed, 83 insertions(+), 3602 deletions(-)
10 flies changed, 83 insertions(-)
10 flies changed, 83 insertions(-)
10 flies mode 100644 pflichtenhetfyresourcenhysecase pdf
10 flies mode 100644 pflichtenhetfyresourcenhysecase prig
10 flies mode 100644 pflichtenhetfyresourcenhysecase.svg

> gans.exe -layout joana -in thefile.gml -type joana

- schnelle Möglichkeit
   Graphen zu layouten
- Massenverarbeitung von Dateien



- interaktives Interface
  - Darstellung der Graphen
- höhere Anpassbarkeit (ohne ein Plugin zu programmieren)



## Szenario



Szenario

Weitere Funktionen



- Graph Visualisierung mittels Sugiyama Framework
- Callgraph Layou
- Navigation in der Darstellung des Graphen
- anpassbare Einstellung der Darstellung
- Graph Visualisierung mittels Sugiyama Framework
- Informationsanzeige zu Knoten und Kanten
- Statistiken des Graphen

Nicolas B., Jonas F., Sven K., Jonas M., Lucas S. - Graph von Ansicht

- filtern bestimmter Knoten und Kanten in der Ansicht
- Mehrere Graphen gleichzeitig betrachtbar





- Graph Visualisierung mittels Sugiyama Framework
- Callgraph Layout
- Navigation in der Darstellung des Graphen
- anpassbare Einstellung der Darstellung
- Graph Visualisierung mittels Sugiyama Framework
- Informationsanzeige zu Knoten und Kanten
- Statistiken des Graphen

Nicolas B., Jonas F., Sven K., Jonas M., Lucas S. - Graph von Ansicht

- filtern bestimmter Knoten und Kanten in der Ansicht
- Mehrere Graphen gleichzeitig betrachtbar





- Graph Visualisierung mittels Sugiyama Framework
- Callgraph Layout
- Navigation in der Darstellung des Graphen
- anpassbare Einstellung der Darstellung
- Graph Visualisierung mittels Sugiyama Framework
- Informationsanzeige zu Knoten und Kanten
- Statistiken des Graphen

Nicolas B., Jonas F., Sven K., Jonas M., Lucas S. - Graph von Ansicht

- filtern bestimmter Knoten und Kanten in der Ansicht
- Mehrere Graphen gleichzeitig betrachtbar





- Graph Visualisierung mittels Sugiyama Framework
- Callgraph Layout
- Navigation in der Darstellung des Graphen
- anpassbare Einstellung der Darstellung
- Graph Visualisierung mittels Sugiyama Framework
- Informationsanzeige zu Knoten und Kanten
- Statistiken des Graphen

Nicolas B., Jonas F., Sven K., Jonas M., Lucas S. - Graph von Ansicht

- filtern bestimmter Knoten und Kanten in der Ansicht
- Mehrere Graphen gleichzeitig betrachtbar





- Graph Visualisierung mittels Sugiyama Framework
- Callgraph Layout
- Navigation in der Darstellung des Graphen
- anpassbare Einstellung der Darstellung
- Graph Visualisierung mittels Sugiyama Framework
- Informationsanzeige zu Knoten und Kanten
- Statistiken des Graphen
- filtern bestimmter Knoten und Kanten in der Ansicht
- Mehrere Graphen gleichzeitig betrachtbar





- Graph Visualisierung mittels Sugiyama Framework
- Callgraph Layout
- Navigation in der Darstellung des Graphen
- anpassbare Einstellung der Darstellung
- Graph Visualisierung mittels Sugiyama Framework
- Informationsanzeige zu Knoten und Kanten
- Statistiken des Graphen
- filtern bestimmter Knoten und Kanten in der Ansicht
- Mehrere Graphen gleichzeitig betrachtbar





- Graph Visualisierung mittels Sugiyama Framework
- Callgraph Layout
- Navigation in der Darstellung des Graphen
- anpassbare Einstellung der Darstellung
- Graph Visualisierung mittels Sugiyama Framework
- Informationsanzeige zu Knoten und Kanten
- Statistiken des Graphen
- filtern bestimmter Knoten und Kanten in der Ansicht
- Mehrere Graphen gleichzeitig betrachtbar





- Graph Visualisierung mittels Sugiyama Framework
- Callgraph Layout
- Navigation in der Darstellung des Graphen
- anpassbare Einstellung der Darstellung
- Graph Visualisierung mittels Sugiyama Framework
- Informationsanzeige zu Knoten und Kanten
- Statistiken des Graphen
- filtern bestimmter Knoten und Kanten in der Ansicht
- Mehrere Graphen gleichzeitig betrachtbar





- Graph Visualisierung mittels Sugiyama Framework
- Callgraph Layout
- Navigation in der Darstellung des Graphen
- anpassbare Einstellung der Darstellung
- Graph Visualisierung mittels Sugiyama Framework
- Informationsanzeige zu Knoten und Kanten
- Statistiken des Graphen
- filtern bestimmter Knoten und Kanten in der Ansicht
- Mehrere Graphen gleichzeitig betrachtbar





- Graph Visualisierung mittels Sugiyama Framework
- Callgraph Layout
- Navigation in der Darstellung des Graphen
- anpassbare Einstellung der Darstellung
- Graph Visualisierung mittels Sugiyama Framework
- Informationsanzeige zu Knoten und Kanten
- Statistiken des Graphen
- filtern bestimmter Knoten und Kanten in der Ansicht
- Mehrere Graphen gleichzeitig betrachtbar



## Pluginschnittstellen



## References I

