

Contents

1 Systemanalyse

1.1 Vision

Es wäre schon, wenn eine Möglichkeit hätte direkt aus einem Flow Design Diagramm den Code zu generieren, der sich aus dem Schaubild ableiten lässt. Wenn man nun indem erzeugten Code weiter arbeitet und möglicherweise auch die Struktur wieder abändert, so wäre es auch komfortabel diesen wieder zurück in ein Flow Design zu verwandeln. Die große Vision besteht also darin, einen "Roundtrip" zu erschaffen: Erzeugen eines Flow Design Diagrammes in einem Editor -> Automatisches Erzeugen von Code -> Code einlesen und automatisch ein Flow Design Diagramm erzeugen.

Beim Erzeugen des Codes geht es darum, die Methoden-Signaturen zu erzeugen und im Falle von Integrationen, sogar die Implementationen.

1.2 Schwierigkeiten eines Roundtrips

1.3 Alternative Lösung von zu schwierigen Problemen, Einschränkungen

Attribute als Hilfe zum Identifizieren von Funktionen.

2 Der Editor

2.1 Brainstroming

Gute Usability in Anlehnung an Node-basierte Grafik Anwendungen. Es gibt einige Anwendungen, speziell in Grafikanwendungen, die sich schon seit vielen Jahren auf Node-basierte Editoren konzentrieren. Diese dienen als gute Inspiration, wie eine gute Useability aussehen kann. In diesem Fall wurden das Compositing-Programm The Foundary Nuke und das 3dsmax Plugin Thinking Particles als Inspiration herangezogen.

- Einkreisen/ Gruppieren in Klassen
- Erzeugen von Nodes, Beschriften, Bewegen
- Selektieren (Rect-Selection, Subtraktion, Addition),
- Duplizieren,

- Eingliedern von neuen Nodes in bestehende.
- Anordnen, automatisches Spacing
- Keyboard-Shortcuts zum effizienteren Arbeiten.
- Integrationen Innere Flows darunter darstellen
- Integrationen wenn zu wenig Platz um Inneren Flow darunter dazustellen, dann automatisch in neues Flow Design
- Einkreisen/ Gruppieren in Klassen
- Drucken / Exportieren als PDF in weiß auf schwarz Farbschema

2.1.1 weiter Ideen

- Implementation Previewen mit Maus-over
- Tests dranhängen an Node, Kommentare dranhängen,

2.2 Vorstellung was erreicht wurde

3 Diagramm Code

3.1 Vorstellung Roslyn

3.2 Vorstellung was erreicht wurde

4 Code Diagramm

5 Schwierigkeiten, Ausblick und Fazit