

Entwurfsbeschreibung PlugIn Teilaufgabe 2

1. Allgemeines

Das vorliegende PlugIn ist ein Eclipse-PlugIn welches mit der Version von GMF 1.0.2 funktionsfähig ist. Es handelt sich dabei um einen Editor.

2. Produktübersicht

Das PlugIn stellt einen einfachen Editor bereit, mit dem man auf einer Zeichenfläche ein Rechteck erzeugen kann. Dieses ist in seiner Größe modifizierbar, als auch in der Farbe einstellbar, wobei die beiden zuletzt genannten Funktionen durch GMF selbst zur Verfügung gestellt werden.

3. Grundsätzliche Struktur- und Entwurfsprinzipien des Gesamtsystems

Bei der Entwicklung des Plugins wurde die Arbeit auf der vorgegebenen eCore-Datei `org.eclipse.gmf.graphdef` aufgesetzt. Aus dieser Datei wurden die Dateien `GMFgraph` und `GMFtool` abgeleitet. Um die geforderte Funktionalität bereitzustellen, reichte es bei der Erzeugung oben genannter Dateien nur die EClass `Rectangle` zu implementieren. Somit besteht die `GMFgraph`-Datei nur aus einem Canvas, einer `FigureGallery` mit einer `RectangleFigure` und einer `NodeRectangle`. Die `GMFtool`-Datei besteht (aufs wesentliche verkürzt) nur aus einer Palette die ein „Creation Tool Rectangle“ enthält. Bei der Erzeugung der `GMFmap`-Datei wurde auf die `GMFgraph`-Datei von `org.eclipse.gmf.graphdef/models/basic.gmfgraph` zurückgegriffen. Diese Entscheidung wurde aus Gründen der Einfachheit getroffen. Dies ersparte manuelle Eingriffe in den Code, die die Darstellung des Rechtecks implementierten, da diese automatisch durch GMF generiert wurden. Sämtlicher Java-Code wurde bei diesem PlugIn automatisch generiert.

4. Grundsätzliche Struktur- und Entwurfsprinzipien der einzelnen Pakete

Da das gesamte PlugIn automatisch generiert wurde, ist die sehr gute Kenntnis der Funktionsweise von GMF und EMF notwendig. Da keine Änderungen am Code in dieser Teilaufgabe notwendig waren und getätigt wurden, sind an dieser Stelle keine weiteren Informationen notwendig.