



Active Text Elements in Eclipse

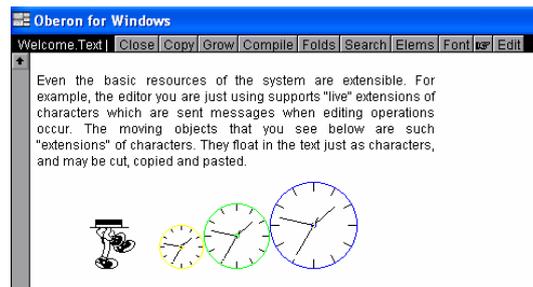
Diplomaufgabe für Manfred Waldl
Matr.-Nr.: 0256288

Der Text-Editor von Eclipse (<http://www.eclipse.org>) unterstützt verschiedene Textformatierungen und alle weiteren für eine Programmierumgebung wichtigen Funktionen, aber keine nicht-textuellen Elemente wie z.B. Grafiken. Ziel dieser Diplomarbeit ist die Erweiterung des Editors um beliebige nicht-textuelle aktive Elemente. Jedes Element ist selbst für seine Darstellung verantwortlich und kann auch auf Ereignisse, z.B. Mausereignisse, reagieren. Neue Elemente sollen einfach als Erweiterung zu Eclipse hinzugefügt werden können. Mögliche Anwendungen sind z.B. die Erweiterung von Java-Kommentaren mit Grafiken oder dynamisch aktualisierten UML-Diagrammen.

Wichtige Ziele der Diplomarbeit:

- Möglichst gute Integration in den bestehenden Text-Editor von Eclipse.
- Definition eines Dokumentmodells und Dateiformats für Texte mit aktivem Inhalt. Diese Dateien sollen mit reinen Textdateien möglichst gut kompatibel sein, z.B. sollen erweiterte Java-Dateien weiterhin kompilierbar sein.
- Definition eines Extension Points, über den neue aktive Elemente dem System hinzugefügt werden können.
- Entwicklung einiger aktiver Beispiel-Elemente.

Als Anhaltspunkt dazu soll der Text-Editor des Oberon-Systems dienen. Im folgenden Beispiel sind eine (animierte) Grafik und aktive Komponenten, die die aktuelle Uhrzeit anzeigen, eingebettet:



Der Fortgang der Arbeit ist in 14-tägigem Abstand mit dem Betreuer zu besprechen. Für die Ausarbeitung der schriftlichen Arbeit sind die Richtlinien des Instituts für Systemsoftware zu beachten.

Programmiersprache: Java

Nähere Auskünfte: Dipl.-Ing. Christian Wimmer