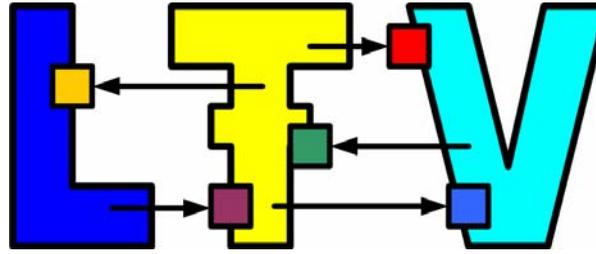


Diplomarbeit Dezember 2006



Roland Fehlmann
Rico Steffen

Betreuer:
Daniel Keller



LogFileVisualizer

Aufgabenstellung:

Die Firma Stöcklin realisiert Gesamtsysteme im Gebiet der Förder- und Lagertechnik. Die beim Betrieb der Anlagen anfallenden Logfiles dokumentieren die Kommunikation zwischen unterschiedlichen Schnittstellen des Steuerungssystems.

Aufgabe war es, im Rahmen der Diplomarbeit eine Software zu entwickeln, welche die Logfiles einliest und visualisiert. Idealerweise so, dass mithilfe des entwickelten Programms, die Aktionen, welche im Lager durchgeführt wurden, nachvollziehbar sind – damit das Programm bei Stöcklin Software in der Analyse eingesetzt werden kann.

Ziel der Arbeit:

Zuerst sollte ein Überblick gewonnen werden, wie die Steuerung der Lager funktioniert und welche Abläufe stattfinden. Bei der Erstellung des Programms musste beachtet werden, dass die Steuerung der Anlagen sehr spezifisch sein kann und je nach Anlage variiert. Ziel war es, eine einfach anpassbare und wo nötig konfigurierbare Software zu entwickeln.

Lösung:

Wir entschieden uns, die Logfiles von zwei Schnittstellen zu visualisieren. Die Applikation besteht grob gesehen aus drei Teilen: Einem Parser, welcher die Logfiles einliest und die einzelnen Telegramme, die darin protokolliert sind, in eine Datenbank schreibt, der grafischen Benutzeroberfläche, die die Logfiles darstellt und einem System, welches festlegt, welche Telegramme angezeigt werden. Dem Benutzer stehen diverse Filtermöglichkeiten zur Verfügung – er kann zum Beispiel alle Telegramme anzeigen, welche gesendet wurden, um einen bestimmten Behälter einzulagern. Die Software wurde in Java realisiert, was eine spätere Integration in die Applikation von Stöcklin Software ermöglicht. Die Anpassung an unterschiedliche Anlagen geschieht über Konfigurationsdateien im XML-Format.

