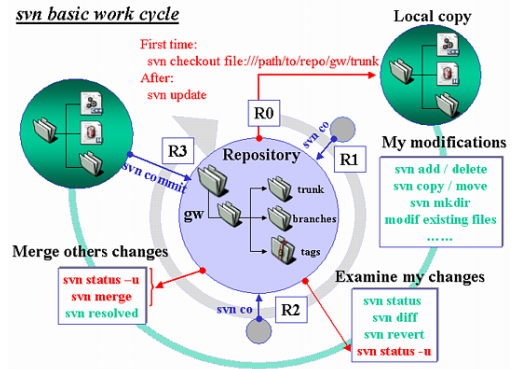


Titel: Versionierung von Objektgraphen

Betreuung: André Csillaghy
Michael Raps
Manfred Breit



Ausgangslage: Das Versioning System, wie wir es in Softwareentwicklung kennen, ist bekanntlich auch für das Management von Objekten sehr nützlich, jedoch heutzutage in vielen Situationen noch nicht einsetzbar.

Ein bestehender Open Source Modell-Server, welcher Objekte für die Modellierung im Bereich Building Information Modelling (BIM) verwaltet, arbeitet heute ohne Versionierungskonzepte. Er kennt nur den momentanen Zustand der verwalteten Objekte. Zum Beispiel lassen sich keine Branches / Tags (Varianten, Projektstände) setzen, ganz zu schweigen von Merging, Diff, oder Commit-Logs.

Ziel der Aufgabe: Versionierungs-Konzepte können nicht nur auf Dateien angewendet werden, sondern auch auf Objekte im Speicher. Der bestehende Modell-Server soll um ein Versionierungssystem erweitert werden.

- Problemstellung:** Ablauf:
- Einführung ins BIM-Objektmodell
 - Recherchen zu ähnlichen, existierenden Lösungen
 - Design und Implementation einfacher Versionierungsfunktionen
 - Eventuelle Erweiterung (Diff, Merging, ...)
 - Dokumentation

Der genauere Ablauf wird von den Studenten in Absprache mit den Betreuern festgelegt. Dazu gibt es ein wöchentliches Meeting um den Projektablauf rollend weiter zu planen.

Projektpartner Niederländische Organisation für Angewandte Naturwissenschaftliche Forschung (TNO).

Technologien: Subversion. Der Modell-Server ist in C++ geschrieben. Die Wahl der Technologie, mit welcher die Lösung implementiert wird, ist Bestandteil der Aufgabe.

Referenzen: <http://bimserver.wiki.sourceforge.net/roadmap> (Dieses Projekt ist Teil IV eines grösseren Forschungsvorhabens.)

Links: www.i4Ds.ch www.bimserver.org <http://ws.apache.org/axis2/c/>

Projekttyp: [] P5 [X] P6 [Bachelor Thesis]

Teamgrösse : [] 1 Student [X] 1-2 Students [] 2 Students