

Einführung in SVN

Jonathan Dimond

April 2009

Aufgaben einer Versionsverwaltung

- zeichnet alle Veränderungen an einem Projekt in einem zentralen Repository auf
- bietet die Möglichkeit Änderungen rückgängig zu machen
- erlaubt das gleichzeitige Arbeiten am gleichen Projekt
- ermöglicht so effiziente Teamarbeit

Warum benutzt man eine Versionsverwaltung?

- Teamarbeit wäre ohne Versionsverwaltung kaum möglich
- selbst schwerwiegende Fehler sind in Sekunden rückgängig gemacht
- Arbeiten mit Trunk/Branches/Tags:
 - trunk/: Hauptentwicklungszweig
 - tag/: markiert die stabilen Versionen
 - branch/: für alternative Versionen

Geschichte von SVN

- ab 2000 entwickelt
- 2004 stabile Version 1.0 herausgekommen
- Nachfolger von CVS
- behebt einige Schwächen von CVS

Vorteile von SVN

- Einfach zu bedienen
- Gute Integrierung in Eclipse mit Subclipse

Wichtigsten Aktionen von SVN

- Checkout: Erstellt eine lokale Kopie(sogenannte Working Copy) des Repositories auf dem Rechner
- Update: Aktualisiert die lokale Kopie auf den Stand des Repositories
- Commit: Fügt die lokalen Änderungen dem Repository hinzu
- Add: Fügt eine neue Datei ins Repository ein (nicht vergessen!)
- Merge: Führt Änderungen bei Konflikten zusammen
- Revert: Setzt das Repository auf eine alte Revision zurück

Subclipse

Subclipse ist ein Plugin für Eclipse das es ermöglicht direkt aus Eclipse heraus auf das SVN Repository zuzugreifen

Installation

Installationsanleitung findet man unter:

`http://www-128.ibm.com/developerworks/opensource/library/os-ecl-subversion/`

Arbeiten mit Subclipse

- am Anfang jedes neuen Projekts ein Checkout durchführen
- vor jeder Projektbearbeitung ein Update durchführen
- nach jeder wichtigen Änderung ein Commit
- bei jedem Konflikt ein Merge, sonst droht Chaos
- optional nach einer stabilen, vorführfertigen Version ein Tag setzen um jederzeit auf die stabile Version zugreifen zu können