

Open Source-basierte Softwareentwicklung

Praktikum 1 - zentrale Versionskontrolle

Hinweis

Installieren Sie auf Ihrem Rechner Subversion, unter Windows empfiehlt sich *SlickSVN*: <https://sliksvn.com/download/>

Zusätzlich zu den Vorlesungsunterlagen sollten Sie folgende Quelle als Dokumentation heranziehen: <http://svnbook.red-bean.com/de/1.7/index.html>

Aufgabe 1

Schritt 1

Erstellen Sie ein neues lokales Repository auf Ihrem Rechner mit `svnadmin`

Schritt 2

Erstellen Sie eine Arbeitskopie, indem Sie Ihr Repository »auschecken«

Schritt 3

Erstellen Sie mehrere Dateien in verschiedenen Verzeichnissen Ihrer Arbeitskopie und übertragen diese Änderungen in das Repository

Schritt 4

Laden Sie eine zweite Arbeitskopie in ein anderes, neues Verzeichnis

Schritt 5

Ändern Sie in einer Arbeitskopie eine Datei, laden Sie die Änderung in das Repository und aktualisieren Sie die zweite Arbeitskopie aus dem Repository. Überprüfen Sie, ob die Änderung in der zweiten Arbeitskopie übernommen wurde.

Schritt 6

Lassen Sie sich die Revisionsnummern und –details zu der geänderten Datei anzeigen.

Aufgabe 2

Schritt 1

Bilden Sie Zweier-Teams (Mitglied A und Mitglied B) und arbeiten Sie für diese Aufgabe zusammen!

Schritt 2

Erzeugen Sie auf dem zentralen Subversion-Server dieser Veranstaltung ein Team-Verzeichnis Ihrer Wahl. Sie können sich mit Ihrem HFU-Account anmelden.

<https://webtech.informatik.hs-furtwangen.de/svn/>

Tipp: `svn mkdir` erlaubt das Erstellen von Verzeichnissen direkt im Repository, ohne Arbeitskopie!

Schritt 3

A und B holen ihr erzeugtes Verzeichnis über das Netzwerk aus dem Repository auf Ihre jeweiligen Rechner als Arbeitskopie.

Schritt 4

A oder B erzeugt ein Textdokument (sollte mindestens fünf Zeilen Text enthalten) und checkt es ein, beide updaten Ihre Arbeitskopie, sodass beide auf dem aktuellen Stand sind.

Schritt 5

A und B erzeugen einen Zustand, sodass Subversion die gemeinsam bearbeitete Datei automatisch zusammenführen (mergen) kann.

Schritt 6

A und B erzeugen einen Zustand, sodass Subversion die gemeinsam bearbeitete Datei nicht automatisch zusammenführen kann und ein Teammitglied die beiden Textdateivarianten zusammenführen muss.

Schritt 7

A, B und das Repository haben am Ende alle den gleichen, aktuellen und konfliktfreien Zustand