

## Software Engineering in der Praxis

# Aufgabenblatt 11: Subversion

### Aufgabe 1 Serverseitige Einrichtung (svnserve)

- a) Legen Sie ein leeres Verzeichnis (z. B. *svn*) an und erstellen Sie darin mit `svnadmin` ein Repository *sweprak*.
- b) Konfigurieren Sie das Repository so, dass Benutzer...
  - ... der Gruppe *Entwickler* Schreib- und Leserechte haben,
  - ... der Gruppe *Beobachter* nur Leserechte haben und,
  - ... ohne Zugangskennung gar keinen Zugriff haben.Fügen Sie zu jeder der zwei Gruppen mind. zwei Benutzer hinzu.
- c) *Falls erwünscht*: Stellen Sie sicher, dass der Server jedes `commit` ohne Logmitteilung mit entsprechender Fehlermeldung abweist.
- d) Starten Sie den Subversion-Server.

### Aufgabe 2 Subversion auf der Client-Seite

Ein Modul zur Verwaltung von Büchern soll erstellt werden. Es werden dafür die Schnittstellen *Book*, *User*, *Rent* und *Database* benötigt. Zunächst soll aber nur *User* entwickelt werden.

1. Kopieren Sie die Datei *User.java* aus dem Archiv *BibIF.tgz* in ein leeres Verzeichnis *bibliothek*.
2. Importieren Sie *bibliothek* im Repository aus der Aufgabe 1.

3. Simulieren Sie gleichzeitige Entwicklung: Checken Sie das Projekt *bibliothek* zweimal aus, als Arbeitskopie *Kopie 1* und Arbeitskopie *Kopie 2*. In *Kopie 1* fügen Sie zu jeder Methode der Schnittstelle Kommentare hinzu; in *Kopie 2* ersetzen Sie die Methode `getName` durch `String getFirstName()` und `String getLastName()`. Führen Sie zuerst in *Kopie 1* `commit` aus, danach auch in *Kopie 2* (gegebenenfalls vorher `update` ausführen). Analysieren Sie die Ergebnisse, und korrigieren Sie eventuelle Fehler.
4. Erstellen Sie im Repository einen Branch namens *filestorage*, und checken Sie diesen als eine neue Arbeitskopie aus.
5. Erweitern Sie in diesem Branch die Schnittstelle `User` um die Methode `void storeToFile(String filename)` und führen Sie `commit` aus.
6. Korrigieren Sie in *Kopie 2* den Fehler des fehlenden Imports von `java.util.Date`. Führen Sie auch hier `commit` aus.
7. Integrieren Sie mittels `merge` den *filestorage*-Branch in dem Haupt-Branch (*Kopie 2*) des Projektes. Analysieren Sie das Ergebnis.
8. Verwerfen Sie die Ergebnisse des `merge` aus Schritt 7.
9. Entfernen Sie im Haupt-Branch die überflüssigen `public`-Schlüsselwörter aus dem Interface. Ersetzen Sie im *filestorage*-Branch die Methode `getAddress()` durch die drei Methoden `String getStreet()`, `String getCity()` und `int getZip()`. Führen Sie in beiden Ästen `commit` aus, und versuchen Sie anschließend wieder den *filestorage*-Branch im Haupt-Branch mittels `merge` zu integrieren.