

SUBVERSION

Bildungswerk - HH 2007-07-18

Jens Mücke

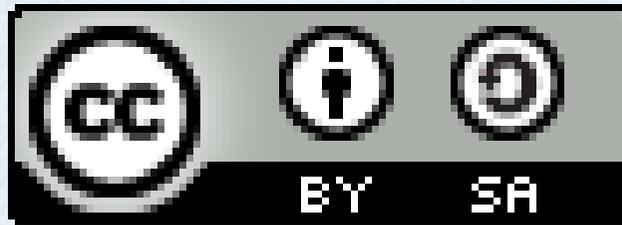


BILDUNGSWERK

- CCC Hamburg
- Vortragsreihe
- zugänglich für jeden

LIZENZ

- Folie: Creative Commons Attribution-Share Alike 2.0



ZIELE

- Grobes Verständnis
- Überblick über die Möglichkeiten
- Lust auf mehr

BIOGRAPHIE

- CVS Ersatz
- Init 2000 bei CollabNet
- 2004 Version 1.0
- Aktuell ist Version 1.4.4 (8. Juni 2007)
- Version 1.5 und 2.0 in Planung

SHORT INFO (1/2)

- concurrent
- copy-modify-merge
- seit Version 1.2 auch Locks

SHORT INFO (2/2)

- atomic
- Globale Revisionsnummer
- grosse Anzahl von Benutzern
- skalierbar

BEISPIEL

- Dave und Bob
- beide Webdesigner
- arbeiten gemeinsam an Projekten

KEINE PANIC

- `svn help`
- `svn help <topic>`
- `svnadmin help`
- `svnadmin help <topic>`

CHECKOUT/INFO

- Bob: `svn checkout <url>`
- Local und Remote möglich
- Authentifizierung einmalig pro Repository
- Nummer = Revision
- Bob: `svn info`
- `.svn` = Metadaten

STATUS/DIFF

- Bob: edit foo.html
- Bob: svn status
- svn status -v
- Bob: svn diff foo.html
- diff-Ausgabe als Patchfile benutzbar

REVERT

- Bob: `svn revert foo.html`
- auch mit `--recursive` benutzbar
- offline möglich (Metadaten)

COMMIT

- Bob: edit bar.html
- Bob: `svn commit bar.html`
- neue Revisionsnummer
- auch mehrere Verzeichnisse und Dateien auf einmal möglich

UPDATE

- dave: svn update
- dave: svn log bar.html
- svn log --limit x

ADD

- dave: neue Datei foobar.html
- dave: svn add
- auch für Verzeichnisse
- Verzeichnisse auch remote
- svn commit nicht vergessen (!)

DELETE

- bob: svn update
- bob: svn delete foobar.html
- löscht lokal
- bob: svn commit
- auch remote möglich

MERGEKONFLIKT

- update liefert C als Status
- beide Versionen in der Quelldatei
- Kopien deiner und der “fremden” Version im gleichen Verzeichnis
- revert oder lösen und svn resolve

MERGE

- mergen ist remote möglich
- `svn merge -r 23:42 https://svn.example.org/svn/repos/projekt/src/foo`
- auch aus fremden Repositories

BRANCH/TAG

- Branch ist eine Kopie
- Tag ist ein Name für Revision
- Branches sind sinnvoll, wenn sie richtig angewendet werden (kurze und lange)

COPY/MOVE

- move == copy + delete
- copy behält Versionen bei
- commit nicht vergessen

PROPS

- Metadaten für Verzeichnisse und Dateien
- name:value-pair
- Werte können Text und Binärdaten sein
- del, edit, get, list und set
- z.B. svn:ignore, svn:needs-lock, svn:mime-type

EXPORT

- ohne Metainformationen
- z.B. für Releases

SWITCH

- `svn switch <newURL>`
- Umzug des Repositories (z.B. vom Backup)

PROTOKOLL

- http(s) - webdav -xml
- auch local und ssh möglich
- webdav kann auch gemountet werden oder z.B. über Office direkt angesprochen werden (ro)
- gzip möglich (schmale Bandbreite)
- Proxy und Firewallfreundlich

REPOSITORY ANLEGEN

- svnadmin init
- apache einrichten
- Kleinigkeiten an der Konfiguration (Benutzer und Passwörter)
- evtl. Hooks
- verschiedene Backends möglich

DUMP

- alle Revisionen
- über Revisionsnummern eingrezbar
- in die Ausgabe - umleiten in eine Datei via Netzwerk (Pipes)
- BackUp und Klonen

TOOLS

- jede Menge Portierungen
- GUI-Clients: tortoiseSVN, fast jede IDE
- SVK

FUTURE

- 1.5 - merge tracking, erweitertes Umbenennen, Logmeldungstemplate, Repository-weite Autoproperties, vererbte Properties
- 2.0 - Hybrid dezentral/ zentral, ACL, SQL-Backend, ...

FINISH

- Danke fürs Zuhören
- Fragen?