

Versionskontrolle

beitragen



Motivation



1. Issue



1. Pull Request



Tools

Caterina Mandel
Udo Pigorsch

Begriffserklärung

Was ist eine Datei?

- z.B. Text (.txt), Bilder (.jpg), Musik (.mp3)

Begriffserklärung

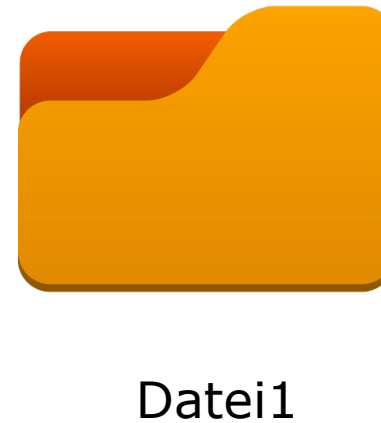
Was ist eine Datei?

- z.B. Text (.txt), Bilder (.jpg), Musik (.mp3)

Was ist eine Version?

- beschreibt den Inhalt einer Datei zu bestimmten Zeitpunkt
- jede Datei besitzt mindestens eine Version
- Änderungen der Datei erzeugen eine neue Version

Begriffserklärung



Begriffserklärung

Was ist eine Datei?

- z.B. Text (.txt), Bilder (.jpg), Musik (.mp3)

Was ist eine Version?

- beschreibt den Inhalt einer Datei zu bestimmten Zeitpunkt
- jede Datei besitzt mindestens eine Version
- Änderungen der Datei erzeugen eine neue Version

Was ist Versionskontrolle?

- Verwaltung verschiedener Versionen von Dateien

Begriffserklärung

Was ist eine Datei?

- z.B. Text (.txt), Bilder (.jpg), Musik (.mp3)

Was ist eine Version?

- beschreibt den Inhalt einer Datei zu bestimmten Zeitpunkt
- jede Datei besitzt mindestens eine Version
- Änderungen der Datei erzeugen eine neue Version

Was ist Versionskontrolle?

- Verwaltung verschiedener Versionen von Dateien

Warum Versionskontrolle interessant ist?

- ermöglicht digitale Zeitreisen durch die Versionen unserer Dateien

Versionskontrolle



Versionskontrolle



- Datei



- DateiKopie1Geschnitten



- DateiKopie2FarbeBearbeitet



- DateiKopie3Backup

Formen der Versionskontrolle

Lokale Versionskontrolle

- Version Control System - VCS

Zentralisierte Versionskontrolle

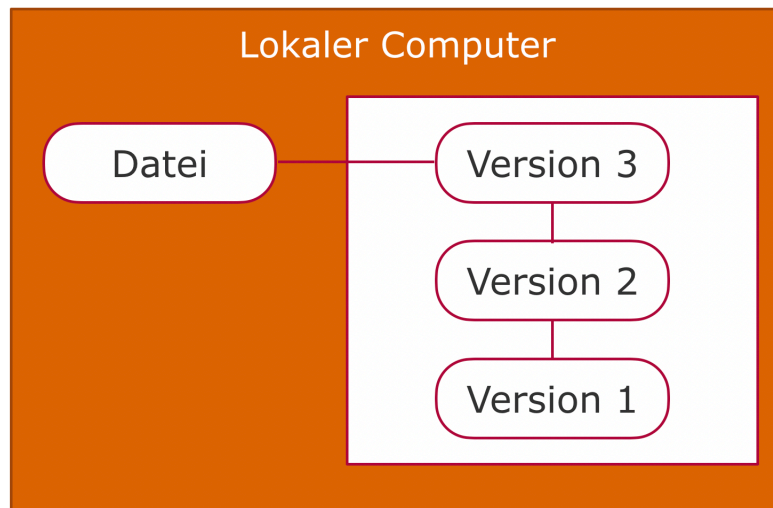
- Centralised Version Control System - CVCS

Verteilte Versionskontrolle

- Distributed Version Control System - DVCS

Formen der Versionskontrolle:

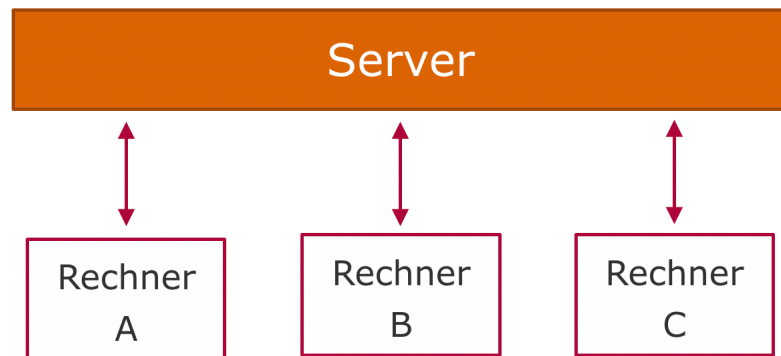
Lokale Versionskontrolle



- Unterschiede zwischen Versionen (Patch-Sets) werden gespeichert
- Patch-Sets können kombiniert werden, um die Datei eines Zeitpunktes wiederherzustellen

Formen der Versionskontrolle:

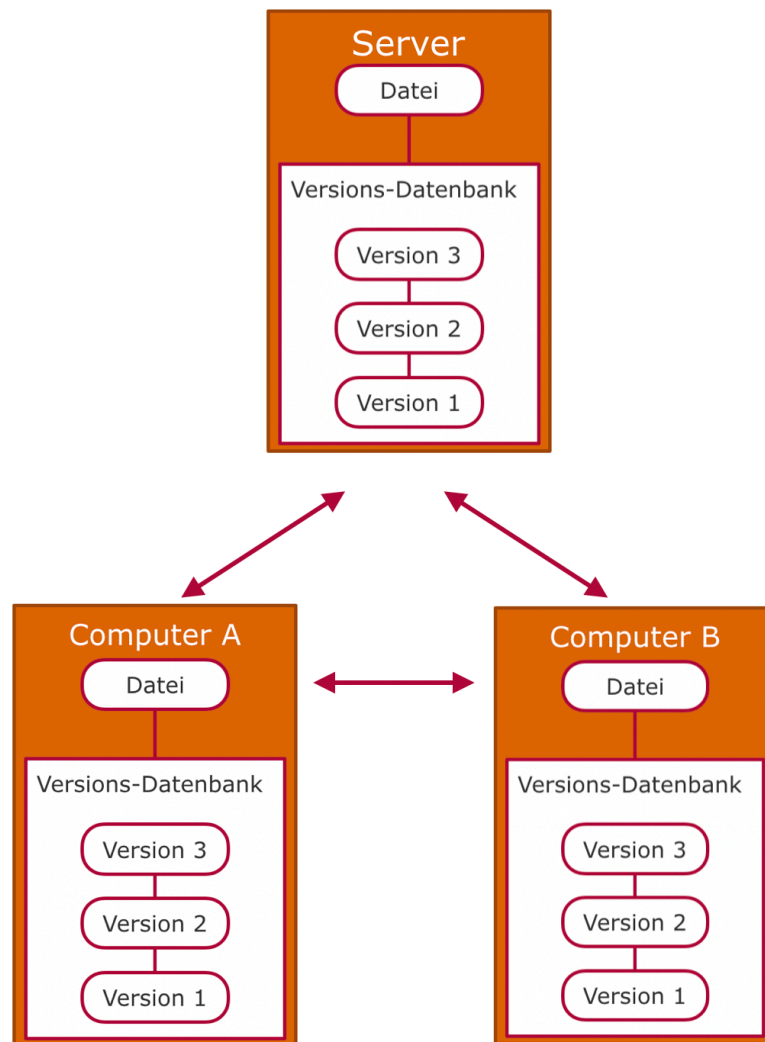
Zentralisierte Versionskontrolle



- Ein Server enthält alle versionierten Dateien, Klienten laden diese
- Verbessert die Verwaltung und ermöglicht Kontrolle „wer darf was“
- Single Point of Failure - Ausfall des Servers bedroht die Arbeit aller

Formen der Versionskontrolle:

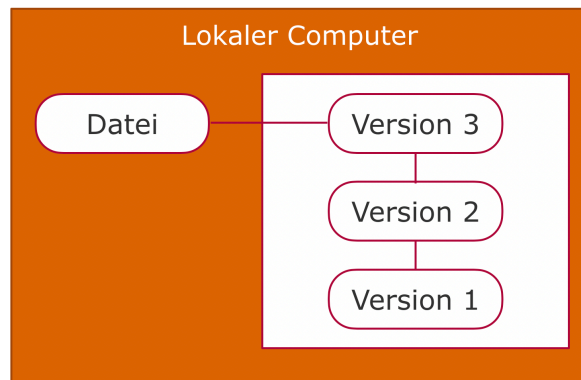
Verteilte Versionskontrolle



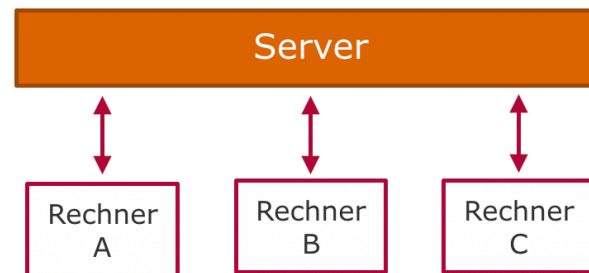
- Klienten spiegeln das Repository mit seiner vollständigen Historie
- Kein Single Point of Failure

Formen der Versionskontrolle

Lokale Versionskontrolle



Zentralisierte Versionskontrolle



Verteilte Versionskontrolle

