

Integration von SimDiff 4 mit Git

Inhaltsverzeichnis

Einführung.....	2
Diff- und Merge-Tools in Git.....	2
Konfiguration	3
Konfiguration von SimDiff 4 als Diff-Tool von der Windows-Befehlszeile	3
Konfiguration von SimDiff 4 als Merge-Tool von der Windows-Befehlszeile	3
Konfiguration von SimDiff 4 als Diff-Tool von einem Git-Client (z. B. Git Bash)	4
Konfiguration von SimDiff 4 als Merge-Tool von einem Git-Client (z. B. Git Bash) ...	4

Einführung

Git ist eine Software zur verteilten Versionsverwaltung. Die primäre Schnittstelle für Vorgänge mit Git ist die Befehlszeile unter Verwendung von Befehlen wie `git commit`, `git push` usw. Es gibt jedoch auch eine Reihe von GUI-Tools, die auf der Befehlszeile aufgebaut sind und die Arbeit mit dem Repository vereinfachen. Einige dieser Schnittstellen unterstützen interaktive Diff- und Merge-Tools, andere jedoch nicht.

Aufgrund der Anzahl und Vielfalt der Git GUI-Tools, geben wir hier nur Anweisungen zur Konfiguration von SimDiff 4 mit der Befehlszeilenschnittstelle von Git. In der GUI-Tools-Dokumentation finden Sie die erforderlichen Konfigurationsschritte zur Erweiterung der Integration auf die GUI-Tools.

Diff- und Merge-Tools in Git

Es gibt zwei Möglichkeiten, externe Diff- und Merge-Tools mit Git zu integrieren - Tools und Treiber. Diff- und Merge-Treiber werden zur Implementation einer nicht interaktiven Einbindung mit externen Tools auf geringer Integrierungstiefe verwendet. Diese Art von Integration ist für interaktive Tools wie SimDiff 4 nicht geeignet. SimDiff 4 sollte als Diff- und/oder Merge-Tool konfiguriert werden.

Nach der Konfiguration kann SimDiff 4 von Git mithilfe der Befehle `git difftool` und `git mergetool` aufgerufen werden. Hier sind einige Beispiele:

Vergleich der Arbeitskopie von `my_model.mdl` mit der Repository-Kopie mit SimDiff:

```
git difftool -t simdiff4 my_model.mdl
```

Vergleich von zwei Repository-Überarbeitungen von `my_model.mdl` miteinander mit SimMerge:

```
git difftool -t simdiff4 <commit1> <commit2> my_model.mdl
```

Lösung eines Merge-Konflikts in der Modelldatei `my_model.mdl` nach der Zusammenführung einer Verzweigung:

```
git mergetool -t simdiff4 my_model.mdl
```

Konfiguration

SimDiff 4 kann als Diff-Tool für Git konfiguriert werden. Beide können sogar gleichzeitig konfiguriert werden. Die unten angegebenen Konfigurationsbefehle gehen von den Standard-Installationsverzeichnissen für SimDiff 4 aus. Ändern Sie die Befehle Ihren Installationspfaden entsprechend.

Verwenden Sie für die Konfiguration den Befehl `git config` (empfohlen) oder suchen Sie die entsprechende Konfigurationsdatei und ändern Sie diese manuell mit einem Text-Editor. Die Konfigurationseinstellungen können je nach gegebenem `--file`-Flag in einem der drei Dateispeicherorte gespeichert werden.

- `[none]` - speichert die Konfigurationseinstellungen im Repository. Diese Speicherung erfolgt standardmäßig, wenn kein Datei-Flag gesetzt ist. Diese Option wird nicht empfohlen, weil SimDiff 4 nicht auf allen Computern installiert ist, die das Repository klonen.
- `--global` - speichert Konfigurationseinstellungen im Basisverzeichnis des Benutzers. Verwenden Sie diese Option, wenn Sie der einzige Benutzer sind, der SimDiff 4 mit Git nutzt, oder, wenn Sie keine Administratorrechte besitzen.
- `--system` - speichert Konfigurationseinstellungen im Installationsverzeichnis von Git. Verwenden Sie diese Option zur Konfiguration von SimDiff 4 als Diff-/Merge-Tool für alle Benutzer des Computers. Diese Option wird empfohlen, erfordert jedoch Administratorrechte.

Konfiguration von SimDiff 4 als Diff-Tool von der Windows-Befehlszeile

Verwenden Sie folgende Befehle für die Konfiguration von SimDiff als Diff-Tool:

```
git config --system difftool.simdiff4.cmd
    "\"C:/Program Files/EnSoft/SimDiff 4/simdiff4.exe\"
    -l \"$LOCAL\" -r  \"$REMOTE\"
```

Konfiguration von SimDiff 4 als Merge-Tool von der Windows-Befehlszeile

Verwenden Sie folgende Befehle für die Konfiguration von SimDiff als Merge-Tool:

```
git config --system mergetool.simdiff4.cmd
    "\"c:/Program Files/EnSoft/SimDiff 4/simdiff4.exe\"
    -merge -b \"$BASE\" -l \"$LOCAL\" -r \"$REMOTE\" -o
    \"$MERGED\"
```

Konfiguration von SimDiff 4 als Diff-Tool von einem Git-Client (z. B. Git Bash)

Verwenden Sie folgende Befehle für die Konfiguration von SimDiff als Diff-Tool:

```
git config --system difftool.simdiff4.cmd '"c:/Program  
Files/EnSoft/SimDiff 4/simdiff4.exe" -l "$LOCAL"  
-r "$REMOTE"'
```

Konfiguration von SimDiff 4 als Merge-Tool von einem Git-Client (z. B. Git Bash)

Verwenden Sie folgende Befehle für die Konfiguration von SimDiff als Merge-Tool:

```
git config --system mergetool.simdiff4.cmd '"c:/Program  
Files/EnSoft/SimDiff 4/simdiff4.exe" -merge -b "$BASE"  
-l "$LOCAL" -r "$REMOTE" -o "$MERGED"'
```