

Unix/Linux-Shellprogrammierung für Einsteiger

Voraussetzungen

Erster Umgang mit der UNIX/Linux-Kommandozeile, Orientieren im Dateisystem (cd, ls), Bedienung des Online-Manuals

Ziele

Dieses Seminar vermittelt Kenntnisse über die Konstrukte und Konzepte der Shell. Behandelt werden die Erstellung von Shellsripten sowie bereits existierende einfache Shellscrippte zu verstehen und entsprechend anzupassen.

Zielgruppe

Anwender, Entwickler und Linux-Administratoren

Agenda

Basis-Wissen

Kommandozeile - Variable - alias - Funktionen - Shelloptionen – Wildcardsyntax - Initialisierungsdateien

Besonderheiten der Kommandozeile

Pipemechanismen - Kommandosubstitution

Erweiterungen zur Ein-/Ausgabeumlenkung

Kanalbelegung - here-script - Kommando exec

Komplexe Kommandos

grep - reguläre Ausdrücke - cut - paste – join - sort - tr - find

Editor vi

vi - Kommandomodus - Moduswechsel - Suchen im Text – Positionieren - Copy'n'paste – Suchen und Ersetzen von Inhalten

Shellscript

Erstellung - Namenswahl - Testmöglichkeiten - Aufrufarten - PATH-Variable

Parametrisieren von Scripten

Variable - Stellungsparameter - Scriptdialog

Verzweigungen

Bedingungen - test - if-then-else-Verzweigung - case-Anweisung

Schleifen

Bedingungen - for-Schleife - Parameterversorgung - while/until-Schleife - Schleifenanweisungen – Ablaufsteuerung – Vorzeitiger Abbruch

Funktionen

Erstellen – Verwenden - Parametrisieren – Funktionsbibliotheken - Autoload

Prozess-Steuerung

Hintergrundprozesse – Jobverwaltung - Signale senden – Signalreaktionen

Anhang

Grundlagen sed