

## ***PL101 Shell, awk, sed: Advanced***

### **Kurzbeschreibung:**

Optimierung und Hintergründe der Shell und Unix-Kommandos

### **Zielgruppe:**

Das Training **PL101 Shell, awk, sed: Advanced** richtet sich an:

- System-Administratoren
- Datenbank-Administratoren
- Applikations-Administratoren
- Netzwerk-Administratoren

### **Voraussetzungen:**

Um dem Lerntempo und Kursinhalten im Workshop **PL101 Shell, awk, sed: Advanced** gut folgen zu können, sind Kenntnisse in Shell und Unix-Kommandos von Vorteil.

Wir empfehlen vorab die Teilnahme am Kurs [PL100 Shell, awk, sed: Basics](#).

### **Sonstiges:**

**Dauer:** 5 Tage

**Preis:** 2490 Euro plus Mwst.

### **Ziele:**

Bei der Administration über die Shell und Unix-Kommandos führen oft mehrere Wege zum Ziel, aber es gibt in Laufzeit, Kürze des Codes und Korrektheit der Ergebnisse oft erhebliche Unterschiede. Im Kurs **PL101 Shell, awk, sed: Advanced** lernen Sie Hintergründe und Anwendungen solcher Optimierungen kennen.

#### Inhalte/Agenda:

- - ◆ Shell-Metacharacters und Modifikation der Parsing Order über Quotes, Escapes und eval
  - ◆ Spezialvariablen, erweiterte Variablen-Ausdrücke, Arrays und Hashes
  - ◆ Fehlerfreier Umgang mit den Positionsparametern über "\$@"
  - ◆ Geltungsbereich der Variablen und mögliche Beeinflussung
  - ◆ Unterschiede in der Kommando-Substitution mit `...` und \$(...)
  - ◆ Shell-Optionen in der bash (shopt) mit Einsatz erweiterter Dateimuster
  - ◆ Performance-Unterschiede in der Bedingungs-Syntax
  - ◆ Verbreitete Irrtümer in Short Circuit-Ausdrücken
  - ◆ Pipe-Steuerung über die Shell-Option lastpipe und das Array PIPESTATUS
  - ◆ Einrichten eines leistungsfähigen Shell-Environments
  - ◆ Optimierung des vi-Editors für Skript-Zwecke (Indent, Suchen/Ersetzen, usw.)
  - ◆ Options-Evaluierung über die getopts-Library
  - ◆ Interaktive Menüs über den select-Loop
  - ◆ Pattern Matching in der Shell über den Operator =~ und das Array BASH\_REMATCH, Back-Referenzen
  - ◆ Probleme mit awk-Variablen: Kontext, Feld-Sortierung, Mehrdimensionalität
  - ◆ Mögliche Interaktionen zwischen Shell, Unix-Kommandos und awk
  - ◆ Remote-Automatisierung der Administration von NetApp-Storage über Shell und SSH
  - ◆ Fortgeschrittene awk-Funktionen: system, getline, strftime, split usw.
  - ◆ Debugging