

Shell, Awk und Sed

Version: 4.01

ORDIX Seminarunterlagen

einfach. gut. geschult.



Dieses Dokument wird durch die ORDIX AG veröffentlicht.

Copyright ORDIX AG. Alle Rechte vorbehalten.

Alle Produkt- und Dienstleistungs-Bezeichnungen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Firmen und beziehen sich auf Eintragungen in den USA oder USA-Warenzeichen.

Weitere Logos und Produkt- oder Handelsnamen sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen der jeweiligen Unternehmen.

Kein Teil dieser Dokumentation darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung der ORDIX AG weitergegeben oder benutzt werden.

Adressen der ORDIX AG

Die ORDIX AG besitzt folgende Geschäftsstellen

ORDIX AG
Westernmauer 12-16
D-33098 Paderborn
Tel.: (+49) 0 52 51 / 10 63 - 0
Fax.: (+49) 01 80 / 1 67 34 90

ORDIX AG
Kreuzberger Ring 13
D-65205 Wiesbaden
Tel.: (+49) 06 11 / 7 78 40 - 00
Fax.: (+49) 01 80 / 1 67 34 90

ORDIX AG
An der Alten Ziegelei 5
D-48157 Münster
Tel.: (+49) 02 51 / 9 24 35 - 00
Fax.: (+49) 01 80 / 1 67 34 90

ORDIX AG
Wikingerstr. 18-20
D-51107 Köln
Tel.: (+49) 02 21 / 8 70 61 - 0
Fax.: (+49) 01 80 / 1 67 34 90

ORDIX AG
Marlene-Dietrich-Str. 5
D-89231 Neu-Ulm
Tel.: (+49) 07 31 / 9 85 88 -
Fax.: (+49) 01 80 / 1 67 34 90

Sie können die ORDIX AG von der ganzen Welt aus durch folgende Internet Adresse kontaktieren:

<http://www.ordix.de>

Sie können uns weiterhin über die Email-Adressen
training@ordix.de oder **info@ordix.de** kontaktieren

Inhaltsverzeichnis

1. Shell Programmierung mit der Bourne Shell	5
1.1 Allgemeines	6
1.2 Aufbau eines Kommandos	7
1.3 Datenströme umlenken	9
1.4 Umlenkung der Standardeingabe	11
1.5 Prozesskommunikation - die Pipeline	12
1.6 Kommando-Verkettung	13
1.7 Kommandosubstitution	14
1.8 Maskieren von Sonderzeichen	15
1.9 Starten von Shell-Programmen	17
1.10 Funktionen	18
1.11 Variablen	20
1.12 Shell-Variablen	22
1.13 Positionsparameter	24
1.14 Prüfen von Variablen	26
1.15 Bedingte Ausführung - if	27
1.16 Logische Ausdrücke bewerten- test	29
1.17 Logische Ausdrücke verknüpfen - test	31
1.18 Logische Ausdrücke mit Zeichenketten und Dateinamen	32
1.19 Liste abarbeiten - for	34
1.20 Die Schleife while	36
1.21 Ablaufsteuerung von Schleifen	37
1.22 Arithmetische Ausdrücke - expr	38
1.23 Zeichenketten-Vergleich mit case	39
1.24 Optionen für Shell-Programme	40
1.25 Benutzereingabe - read	42
1.26 Dateien öffnen und schließen	44
1.27 Signale Bearbeiten - trap	46
1.28 Aufgaben	48
2. Programmieren mit sed	53
2.1 Allgemeines	54
2.2 Was ist ein regulärer Ausdruck?	55
2.3 Bestandteile von regulären Ausdrücken	56
2.4 Stellvertreterzeichen	57
2.5 Positionsangaben	58
2.6 Sich wiederholende Zeichen	59
2.7 Teilausdrücke	60
2.8 Funktionsweise und Aufruf von sed	62
2.9 Aufbau einer sed-Kommandozeile	63
2.10 Adressen	64
2.11 Funktionen	66
2.12 Die Funktion substitute	67
2.13 Funktion Zeilenpuffer löschen	68
2.14 Aufgaben	69
3. Programmieren mit awk	71

3.1 Allgemeines	72
3.2 Was ist awk?.....	73
3.3 Funktionsweise und Programmaufruf	74
3.4 Struktur von awk-Programmen	75
3.5 Variablen	76
3.6 awk-Kommandos und Blöcke	78
3.7 Funktionen und Operatoren.....	79
3.8 Bedingte Anweisung	81
3.9 Schleifen	82
3.10 Variablen-Felder	83
3.11 Funktionen für Zeichenketten	85
3.12 Funktionen zur Ablaufsteuerung.....	87
3.13 Schnittstellen zur Shell	88
3.14 Datenströme	89
3.15 Aufgaben	91