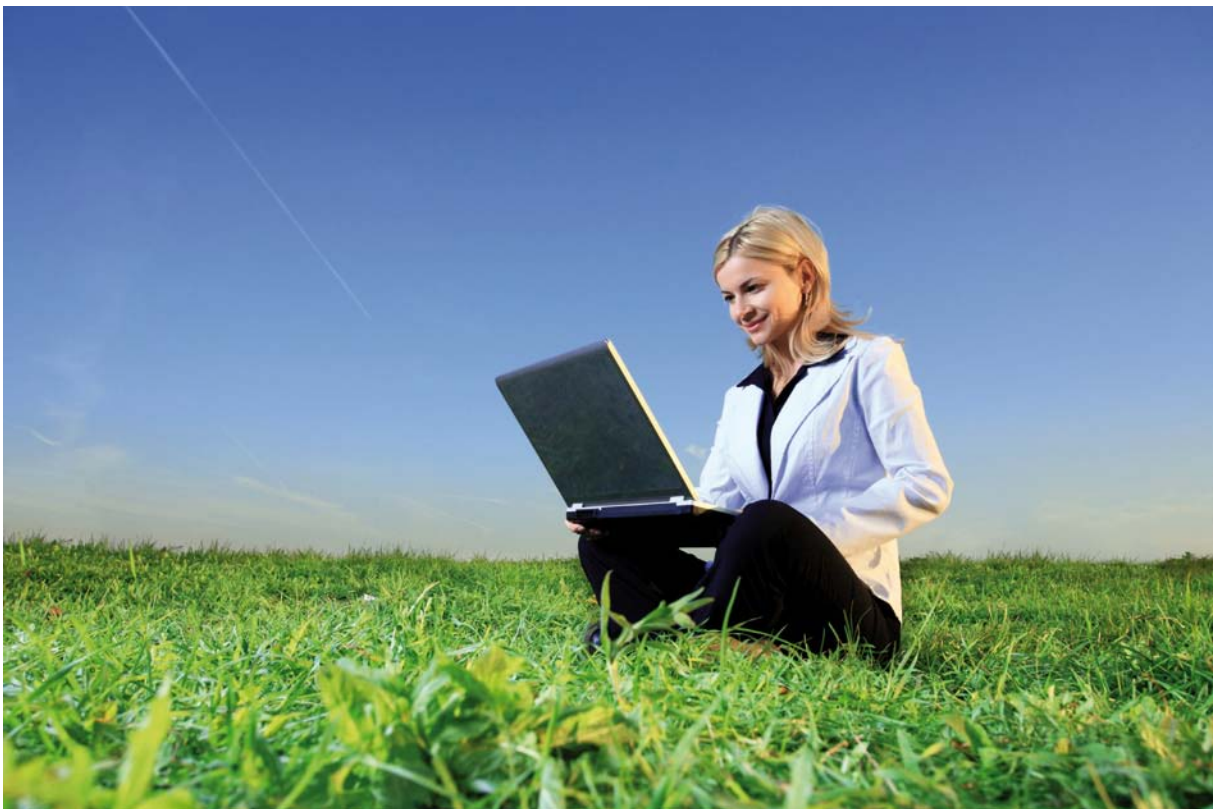


Apache Web-Server Installation und Administration

Seminarunterlage

Version: 11.02



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
Wikingerstraße 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 – 550
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	Der Apache Web-Server	5
1.1	Apache – der Häuptling unter den WWW-Servern	6
1.2	Die Apache Software Foundation	7
2	Hypertext Transfer Protocol (http).....	8
2.1	http –Hypertext Transfer Protocol	9
2.2	http-Request/Response	10
2.2.1	Aufbau eines http-Requests	11
2.2.2	http-Request Methoden (Auswahl).....	12
2.2.3	Aufbau eines http-Response	13
2.2.4	Beispiel für einen http-Response	14
2.3	http Statuscodes (Schema).....	15
2.4	http Statuscodes (Auswahl)	16
3	Apache Web-Server Installation	17
3.1	Softwareanforderungen.....	18
3.2	Installation aus dem Quellcode	19
3.3	Installationsoptionen	20
3.4	Statisch vs. dynamisch.....	21
4	Multi Processing Module	22
4.1	Multi Processing Module	23
5	Start und Stopp des Webservers	24
5.1	Start und Stopp des Servers	25
5.2	Optionen des httpd Programms	26
6	Apache Grundkonfiguration.....	27
6.1	Konfiguration des Servers.....	28
6.1.1	Grundeinstellungen	29
6.1.2	Hauptserver einrichten	30
7	Connection Handling	31
7.1	KeepAlive	32
7.2	Kommunikationsmanagement.....	33
8	Module	34
8.1	Einbinden von Modulen.....	35
9	DocumentRoot.....	36
9.1	Auslieferung von Dokumenten.....	37
10	Container	38
10.1	Directory Container	39
10.2	Options	40
10.3	Location Container	41
10.4	Files Container	42
10.5	AllowOverride.....	43
10.6	Reihenfolge der Interpretation von Containern	44
11	MIME-Types.....	45
11.1	MIME-Types (mod_mime).....	46
11.2	Zeichensätze (mod_mime).....	47
12	Handler	48
12.1	Handler.....	49
12.2	Statusinformationen	50

13	Aliase und Rewrites	51
13.1	Aliases (mod_alias)	52
13.2	Redirects (mod_alias)	53
13.3	Userdir (mod_userdir)	54
13.4	Rewrite (mod_rewrite)	55
13.5	RewriteRule (mod_rewrite)	56
13.6	RewriteRule Flags (mod_rewrite)	57
13.7	RewriteCond (mod_rewrite)	58
13.8	Praktische Beispiele für Rewrites	59
14	Virtual Hosting	60
14.1	Virtual Hosts	61
14.2	Port-basierte Virtual Hosts	62
14.3	IP-basierte Virtual Hosts	63
14.4	Namensbasierte Virtual Hosts	64
15	Zugriffsschutz	65
15.1	Zugriffsschutz	66
15.2	IP-basierter Zugriffsschutz	67
15.3	Zugriffsschutz auf Benutzerebene	68
15.4	Benutzer- und Gruppenverwaltung	69
16	Protokollierung	70
16.1	Fehlermeldungen	71
16.2	Zugriffsmeldungen	72
16.3	Analyse-Tools	73
17	Dynamische Webseiten	74
17.1	Dynamische Webseiten	75
17.2	Dynamische HTML-Seiten erzeugen	76
17.3	CGI	77
17.4	Vor- / Nachteile CGI	78
17.5	CGI Konfiguration	79
17.6	Parameterübergabe mit GET und POST	80
17.7	Der suEXEC-Wrapper	81
17.8	Server Side Includes (SSI)	82
17.9	PHP als Webserverkomponente	83
17.10	PHP Modul nachinstallieren	84
18	Apache als Reverse Proxy	85
18.1	Apache als Reverse Proxy	86
18.2	Apache als LoadBalancer	87
19	SSL-TLS-Verschlüsselung (HTTPS)	88
19.1	Apache und SSL/TLS	89
19.2	Apache und SSL-Integration	90
19.3	Apache und SSL-Konfiguration	91
19.4	Apache und SSL – Konfigurationsbeispiel	94
20	Sicherheits-Tipps	95
20.1	Sicherheits-Tipps	96
21	Content-Negotiation	97
21.1	Content-Negotiation (mod_negotiation)	98
21.2	Content-Negotiation (mod_negotiation) - Beispiel	99
22	Performance-Tuning	100
22.1	Performance-Tuning	101