

www.teia.de

Website-Administration & Grundlagen Apache

Wissen, das sich auszahlt

INHALT

[1] Was ist ein Webserver?

- 1.1 Das WWW
- 1.2 Client/Server-Konzept
- 1.3 Kriterien für die Serverauswahl
Kurzvorstellung: Apache-Webserver
Kurzvorstellung: IIS von Microsoft
- 1.4 Adressierung im WWW
Uniform Resource Identifier — URI
Uniform Resource Locator — URL
Kodierungsregeln
- 1.5 Kommunikation mit HTTP
- 1.6 Übungen zur Lerneinheit 1

[2] Webserver-Protokoll HTTP

- 2.1 Aufbau einer Client-Anfrage (Request)
- 2.2 Aufbau einer Server-Antwort (Response)
- 2.3 HTTP-Methoden
- 2.4 Header-Informationen
- 2.5 Statuscodes
- 2.6 Medientypen - MIME-Types
- 2.7 Übungen zu Lerneinheit 2

[3] Installation eines Webserver (Apache)

- 3.1 Vorbereitung
- 3.2 Installation
Installation unter Linux/UNIX
Installation unter Windows
- 3.3 Starten, beenden und neu starten
unter Linux/UNIX
unter Windows
- 3.4 Kommandozeilenparameter
- 3.5 Grundkonfiguration und Test
- 3.6 Übungen zu Lerneinheit 3

[4] Konfiguration eines Webservers (Apache)

- 4.1 Grundlagen
- 4.2 Grundkonfiguration
- 4.3 Konfiguration von Dateien und Verzeichnissen
- 4.4 Virtuelle Server einrichten
- 4.5 MIME-Typen
- 4.6 Module einbinden
- 4.7 Konfiguration mit .htaccess
- 4.8 Übungen zu Lerneinheit 4

[5] Performance und Troubleshooting (Apache)

- 5.1 Verfügbarkeit
- 5.2 Performance-Steigerung (Hardware und Netzanbindung)
- 5.3 Performance-Steigerung (Konfiguration)
- 5.4 Leistungstest (Benchmark)
- 5.5 Übungen zu Lerneinheit 5

[6] Aufbau und Administration einer Webpräsenz

- 6.1 Serveralternativen
- 6.2 Administration mit FTP
- 6.3 Administration mit Telnet und SSH
- 6.4 Zugriffsberechtigungen
- 6.5 Aufbau der Verzeichnis- und Dateistruktur

[7] Zugriffskontrolle und Authentisierung (Apache)

- 7.1 Aufgaben und Funktionsweise
- 7.2 Rechnerbasierte Zugriffskontrolle
- 7.3 Benutzerbasierte Zugriffskontrolle
- 7.4 Verzeichniskonfigurationsdatei .htaccess
- 7.5 Sicherheitsüberlegungen
- 7.6 Übungen zu Lerneinheit 7

[8] Protokolldateien (Apache-Webserver)

- 8.1 Funktion der Protokolldateien
- 8.2 Fehlerprotokoll (error_log)
- 8.3 Zugriffsprotokoll (access_log)
- 8.4 Eigene Zugriffsprotokolle einrichten
- 8.5 Logdatei-Analyse
- 8.6 Programme zur Auswertung von Logdateien
- 8.7 Übungen zu Lerneinheit 8

[9] Suchmaschinenoptimierung

- 9.1 Funktionsweise von Suchmaschinen
- 9.2 Optimierungsmethoden für bessere Auffindbarkeit über Suchmaschinen
- 9.3 META-Angaben
- 9.4 Zugriffe von Robots steuern
 - Erkennen eines Zugriffs
 - Die Datei robots.txt
 - Die META-Angabe robots
- 9.5 Übungen zu Lerneinheit 9

[10] Dynamische Webseiten mit CGI

- 10.1 Was sind dynamische Webseiten?
- 10.2 Was ist CGI
- 10.3 CGI-Programmiersprachen
- 10.4 Die Kommunikation mit dem Webserver
- 10.5 Konfiguration des Webserver
- 10.6 Übungen zu Lerneinheit 10

[11] CGI-Programmierung mit Perl

- 11.1 Was ist Perl?
- 11.2 Installation des Perl-Interpreters
- 11.3 Ein Programmbeispiel in Perl
- 11.4 Formulare und CGI
- 11.5 Häufige Probleme und ihre Lösung
- 11.6 Übungen zu Lerneinheit 11

[12] SSI - Server-Side Includes

- 12.1 Vergleich: Techniken zur Erstellung dynamischer Webseiten
- 12.2 Funktionsweise von SSI
- 12.3 SSI - Webserver-Konfiguration
- 12.4 SSI in HTML-Dokumente einbinden
- 12.5 Sicherheitsaspekte
- 12.6 Übungen zu Lerneinheit 12

[13] Anbindung von Websites an Datenbanken

- 13.1 Datenbanken im WWW
- 13.2 Was ist eine Datenbank?
- 13.3 Schnittstellen
- 13.4 Kommunikation zwischen Webserver (Apache) und Datenbank
- 13.5 Datenbankmanagementsysteme (DBMS)
- 13.6 Übungen zu Lerneinheit 13

[14] Sicherer Webserver (Apache)

- 14.1 Grundlagen der Verschlüsselungstechnik
- 14.2 Secure Socket Layer (SSL)
- 14.3 HTTPS
- 14.4 Serverzertifikate
- 14.5 Integration in den Apache-Webserver
- 14.6 Übungen zu Lerneinheit 14

[15] Glossar

[16] TEIA

- 16.1 TEIA-Bachelor of eBusiness-Management
- 16.2 Kosten
- 16.3 Fördermöglichkeiten
- 16.4 Die TEIA-Lehrbuchreihe