PostgreSQL - Administration

Kompakt-Intensiv-Training

PostgreSQL ist ein Datenbankmanagementsystem, das sich konform zum SQL Standard verhÃ¤lt und noch einige weitere spezifische Funktionen bietet. Die Software ist als Open Source Produkt frei verfÃ¼gbar und Bestandteil der meisten Linux Distributionen. Auch Apple hat ab dem Lion Betriebssystem PostgreSQL als Standartdatenbank implementiert und Windows unterstÃ¼tzt die Software ebenfalls.

Unsere Postgre SQL Schulung gibt Ihnen zunÃ¤chst einen Ãœberblick Ã¼ber die Architektur des Datenbanksystems und zeigt die Bestandteile der Software auf Linux und Windows Systemen. Sie erfahren wie Sie PostgreSQL auf den unterschiedlichen Betriebssystemen installieren, Benutzer anlegen und deren Rechte administrieren. Dabei werden auch Sicherheitsaspekte angesprochen sowie die benÃ¶tigten Systemressourcen, wie zum Beispiel der Speicherplatz, dargestellt. Sie lernen den Umgang mit Datenbanken Ã¼ber pgAdmin, die grafische BenutzeroberflÃ¤che von PostgreSQL, Ã¼ber die Sie die komplette FunktionalitÃ¤t der Datenbank ansprechen kÃ¶nnen.

Ein weiterer Themenblock im Kurs ist die Kontrolle und die Instandhaltung von Datenbanken. Die einzelnen Backup- und WiederherstellungsmÃ¶glichkeiten werden im Detail besprochen und Strategien aufgezeigt, wie Daten dauerhaft und sicher abgelegt werden kÃ¶nnen. Auch Perfomanceoptimierungen zur Steigerung der LeistungsfÃ¤higkeit des Datenbanksystems sind in diesem Kursteil ein Thema.

In vielen Ãœbungen lernen Sie Daten abzufragen und zu manipulieren sowie mit den verschiedenen Indizes zu arbeiten und den Datenimport effektiv zu nutzen. Dabei kÃ¶nnen Sie von dem Wissen und groÃŸen Erfahrungsschatz des Kursleiters profitieren und erhalten zahlreiche hilfreiche Tipps und Tricks fÃ¼r Ihre spÃ¤tere Arbeit kennen. ZusÃ¤tzlich werden Ihnen weitere nÃ¼tzliche Tools und Werkzeuge fÃ¼r die Arbeit mit PostgreSQL vorgestellt, so dass Sie zu einem versierten Anwender werden und mit PostgreSQL sicher umgehen kÃ¶nnen.

Diese Postgre SQL Schulung ist als Ã¶ffentliche Schulung, aber auch als Inhouse Schulung bei Ihnen im Haus durchfÃ¼hrbar.

Kursinhalte

PostgreSQL - Administration

ErlÃ¤uterung der Architektur

- Verarbeitung von Abfragen
- Transaktionen und NebenlÃ¤ufigkeit
- Storage-Engines

Installation und Konfiguration vom PostgreSQL Server

- Anforderungen Installation unter Windows
- Installation unter Ubuntu
- Basiskonfiguration
  - Absicherung
  - Erreichbarkeit
  - User
- Was sind die Konfigurationsdateien : postgresql.conf, pg_hba.conf
- Logging und Ãœberwachung und Logging mit Bordmitteln

Administatrion PostgreSQL Server administrieren

- Tools
- Performance-ÃœberprÃ¼fung
- PostgreSQL beobachten
- Techniken zur Optimierung
- Genaue Statistiken mit dem Performance Schema

Importieren, Exportieren & Datensicherung/ Backup

- Datenimport und -export
- Optimal sichern – Backupstrategien

ErlÃ¤uterung von Replikation und HochverfÃ¼gbarkeit (Theorie)

- Was sind die Grundprinzipien?
- Topologien
- Konfiguration

Abfragen optimieren

- langsame Abfragen ausfindig machen
- Konfiguration optimieren
- Indexstrukturen
- Abfragen optimieren
- Partitionierung
- Transaktionen

Sicherheit

- Benutzerrechte
- Benutzer erstellen
- Zahlreich Benutzer und Datenbanken intelligent verwalten
- Sicherung von PostgreSQL
- Authentifizierungsverfahren (SCRAM, MD5, Peer etc.)
- Konfiguration der SSL-VerschlÃ¼sselung

Vorraussetzungen

Grundkenntnisse in der Arbeit mit relationalen Datenbanken; erste Erfahrungen mit PostgreSQL sind von Vorteil, aber nicht zwingend erforderlich.

Unterrichtszeit

(8 x 45 Minuten)
jeweils von 09.30 Uhr - 17.00 Uhr

Trainingsvarianten

Ã–ffentliches Training

Das **Ã¶ffentliche Training** ist eine **Standardschulung** in den medienreich-SchulungsrÃ¤umen mit Ã¶ffentlichem Teilnehmerkreis und den Inhalten aus unserem Trainingsprogramm.

Preise

Pro Tag	Kompletttraining (3-Tage)
nicht verfÃ¼gbar	1495,- € Inkl. MwSt. = € 1.779,05

Alle Preis verstehen sich pro Teilnehmer(in).

Inklusive
Mittagessen, GetrÃ¤nke, Trainingsunterlagen, medienreich-Zertifikat

Bei gleichzeitiger Anmeldung von

- **2-3 Personen** erhalten Sie **5% Rabatt**,
- **4-6 Personen** erhalten Sie **10% Rabatt**
- **7 Personen und mehr** erhalten Sie **15% Rabatt**.

Individuelles Inhouse Training

Das **individuelle Inhouse Training** findet in Ihren RÃ¤umlichkeiten statt.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Wir kommen zu Ihnen
- Sie bestimmen Ihren Wunschtermin
- Individuell abstimmbare Trainingsschwerpunkte aus unserer Trainingsbeschreibung
- Individuelle Betreuung durch den Trainer
- Sie sparen sich eventuelle Anfahrtswege u. Ãœbernachtungskosten

Tagespreise

1. Teilnehmer	2. Teilnehmer	3. Teilnehmer	je weiterer Teilnehmer
745,- € Inkl. MwSt. = € 886,55	+345,- € Inkl. MwSt. = € 410,55	+119,- € Inkl. MwSt. = € 141,61	+49,- € Inkl. MwSt. = € 58,31

Bei den Preisen handelt es sich um Tagespreise (8 x 45 Minuten) zzgl. eventuell anfallender Spesen. Details entnehmen Sie bitte dem verbindlichen Angebot unser Berater- / innen.

Inklusive
Trainingsunterlagen, medienreich-Zertifikat

Individuelles Firmen Training

Individuelles Firmen Training fÃ¼r Sie oder Ihre Mitarbeiter in den SchulungsrÃ¤umen von medienreich.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Individuelle Betreuung durch den Trainer
- Training in unseren modernen SchulungsrÃ¤umen
- Sie bestimmen Ihren Wunschtermin
- Individuell abstimmbare Trainingsschwerpunkte aus unserer Trainingsbeschreibung

Tagespreise

1. Teilnehmer	2. Teilnehmer	3. Teilnehmer	je weiterer Teilnehmer
1145,- € Inkl. MwSt. = € 1.362,55	+270,- € Inkl. MwSt. = € 321,30	+180,- € Inkl. MwSt. = € 214,20	+180,- € Inkl. MwSt. = € 214,20

Bei den Preisen handelt es sich um Tagespreise (8 x 45 Minuten).

Inklusive
Mittagessen, GetrÃ¤nke, Trainingsunterlagen, medienreich-Zertifikat

Ausdruck erstellt am 25.04.2025

medienreich Training GmbH
HermannstraÃŸe 3
33602 Bielefeld
Tel: +49 (0) 521 - 968774-0
Fax: +49 (0) 521 - 968774-90

BÃ¼rozeiten:
Mo. - Fr. 8:30 Uhr - 16:30 Uhr

GeschÃ¤ftsfÃ¼hrer:
Frank Schmittat
UST-ID: DE308555942
Gerichtsstand: Bielefeld
Amtsgericht: Bielefeld, HRB 42330