

## **„MySQL - Administracja bazą danych - szkolenie podstawowe”**

### **Opis szkolenia:**

Szkolenie MySQL – administracja bazą danych – szkolenie podstawowe przeznaczone jest dla użytkowników rozpoczynających swoją przygodę z bazami danych. Szkolenie prowadzone jest od podstaw. Kurs prowadzi ekspert z dziedziny przetwarzania danych i raportowania z wieloletnim doświadczeniem.

Na szkoleniu MySQL – administracja bazą danych – szkolenie podstawowe dowiedzie się Państwo jak wygląda proces administrowania bazą danych MySQL. Jak zainstalować bazę, jak wykonywać podstawowe operacje. Poznacie Państwo podstawowe narzędzia do zarządzania i administrowania bazą MySQL.

### **Uzyskane umiejętności podczas szkolenia:**

- Instalacja i konfiguracja bazy danych
- Podstawy tworzenia baz danych
- Praca z różnymi typami użytkowników, nadawanie odpowiednich uprawnień
- Konserwacja i serwis baz danych
- Praca i konfiguracja na różnych serwerach
- Zasady bezpieczeństwa w bazie MySQL

### **Program szkolenia:**

- 1. Pliki serwera MySQL oraz skrypty startowe**
  - Dostępne skrypty i programy użytkowe,
  - Skrypt startowy mysqld\_safe,
  - Skrypt startowy mysql.server,
  - Program do zarządzania wieloma serwerami na jednej maszynie mysqld\_multi.

## 2. Konfiguracja serwera MySQL

- Opcje polecenia mysqld,
- Tryby SQL serwera (The Server SQL Mode),
- Zmienne systemowe serwera (Server System Variables),
- Systemowe zmienne dynamiczne serwera (Dynamic System Variables),
- Określanie stanu serwera (Server Status Variables),
- Zamykanie serwera (Shutdown Process).

## 3. Bezpieczeństwo serwera MySQL

- Zabezpieczanie przed atakami,
- Opcje programu mysql dotyczące bezpieczeństwa,
- Bezpieczeństwo a komenda LOAD DATA LOCAL,

## 4. System uprawnień w MySQL

- Jak działa system uprawnień,
- Struktura systemu uprawnień w bazie MySQL,
- Etapy łączenia się z serwerem MySQL,
- Access Control, Stage 1: Connection Verification,
- Access Control, Stage 2: Request Verification,
- Najczęstsze przyczyny błędu dostępu (Access denied Errors ).

## 5. Zarządzanie kontami użytkowników

- Użytkownicy i hasła,
- Dodawanie nowego konta użytkownika,
- Usuwanie konta użytkownika,
- Limitowanie zasobów konta,
- Zmiana hasła konta użytkownika.

## 6. Konserwowanie oraz naprawa bazy danych MySQL

- Tworzenie kopii zapasowych,
- Konserwacja i odzyskiwanie tabel (Maintenance and Crash Recovery),
- Składnia wywołania programu myisamchk,
- Opcja programu myisamchk (sprawdzanie spójności tabel, naprawa tabel, inne),
- Optymalizacja tabel,
- Pobieranie informacji o tabeli.

## 7. Ustawienia lokalne MySQL

- Sortowanie a polskie znaki,
- Wybór języka komunikatów,
- Dodawanie nowego języka,
- Najczęstsze problemy z polskimi znakami.
- Określanie strefy czasowej serwera.

## 8. Pliki dziennika serwera MySQL (MySQL Log Files)

- Error Log,

- General Query Log,
- Update Log,
- Binary Log,
- Slow Query Log,
- Utrzymywanie plików dziennika.

#### **9. Uruchamianie wielu serwerów na jednym sprzęcie**

- Uruchamianie wielu serwerów w systemie Windows,
- Uruchamianie wielu serwerów z wiersza poleceń,
- Uruchamianie wielu serwerów jako usługi,
- Uruchamianie wielu serwerów w systemie Unix-like,
- Użytkowanie programów w środowisku wielu serwerowym.

#### **10. MySQL Query Cache**

- Jak działa Query Cache,
- Opcje Query Cache dla klauzuli SELECT,
- Konfigurowanie Query Cache,
- Sprawdzanie stanu Query Cache.

#### ***Metodologia:***

- mini wykłady w Power Point
- ćwiczenia przy komputerach (każdy uczestnik pracuje na osobnym komputerze)

#### ***Informacje organizacyjne:***

Ilość godzin szkolenia: 14 godzin / 2dni

Godziny szkolenia: 9:15-16:15

Miejsce szkolenia: Łódź, ul. Piotrkowska 125 – KM Studio - szkolenia