



CURSO PADRÃO

Este curso serve tanto para formar uma base como para enriquecer o conhecimento de MYSQL. Para os profissionais que já trabalham com MYSQL, é uma oportunidade de obter formação adequada. O instrutor acompanha os exercícios práticos e orienta o aluno para as provas de certificação (*Centros VUE – www.vue.com*).

CARGA HORÁRIA

40 Horas

PÚBLICO ALVO

- Programadores
- Analistas
- DBA's
- Consultores
- Estudantes da área de TI e afins

AMBIENTE PARA O CURSO

O curso poderá ser ministrado sob a autorização da EAC Software, representante exclusiva MYSQL no Brasil, nas salas da **TYR Consultores Associados** ou in-house, na empresa/cliente. O microcomputador do instrutor normalmente terá instalado um projetor multimídia para apresentação dos slides do curso;

Em cada uma das estações terá instalado LINUX, a última versão considerada estável do MYSQL e um navegador WEB.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

SQL:

- Linguagem SQL padrão (select, join, left join, if, group by, order by, having, like, delete, update).
- Comandos SQL específicos do MYSQL (replace, limit, etc...).

Introdução ao MYSQL:

- Visão geral dos clientes e comandos básicos do MySQL
- Extensões do SQL para o MySQL e tipos de dados

Administração do MYSQL:

- Arquitetura cliente-servidor, e forma de interação entre os clientes e o servidor.
- Utilização de memória e disco
- Arquivos de logs e status do servidor
- Instalação do MYSQL no Linux e Windows
- Arquivos de configurações e configurações mais comuns
- Atualização do MYSQL
- Segurança do MYSQL

- Controle de acesso dos usuários
- Gerenciamento de contas e privilégios de usuários
- Tipos de tabelas do MYSQL
- Tabelas não transacionais e sua características
- Tabelas transacionais como o InnoDB e BDB
- Configurações e ajustes do MYSQL para utilização de transações
- Características do InnoDB: estrutura interna, controle de transações, utilização de memória e disco, controle de integridade e níveis de isolamento.
- Métodos de backup, restauração, verificação e correção de dados
- Execução de múltiplos servidores em uma mesma máquina
- Replicação: conceitos, topologias e configurações
- Aplicação da replicação de dados para alta disponibilidade, balanceamento de carga e fail-over.

Otimização do MYSQL:

- Otimização de queries e uso de índices
- Como identificar e determinar o plano de execução de queries
- Otimização da estrutura lógica e física do banco de dados
- Otimizações do servidor MYSQL
- Detecção de gargalos de desempenho
- Ajuste de áreas de memória e discos
- Otimização do ambiente
- Ajustes do sistema operacional: sistema de arquivo, processos.
- Configurações de memória e discos
- Configurações de hardware: processadores, memória, discos, rede.

Exercícios:

- Exercícios práticos apresentados aos alunos para a experimentação dos conceitos do curso.