# Ferramentas de diagnóstico e administração

**MySQL Workbench:** Uma ferramenta visual unificada e sem custo para desenvolvedores e administradores de banco de dados. Permite modelar dados, fazer engenharia reversa, desenvolver SQL e administrar o banco, incluindo a visualização de indicadores de desempenho através do Painel de Desempenho.

**MySQL Shell:** Uma plataforma poderosa para análise de desempenho de consultas, monitoramento de latência de rede e criação de scripts para otimização.

Ferramentas de análise e monitoramento

**Slow Query Log:** Um recurso nativo do MySQL que registra as consultas mais lentas do banco de dados, permitindo identificar gargalos.

Releem: Monitora métricas e avalia a execução de consultas, fornecendo recomendações personalizadas para otimizar a configuração e o desempenho do servidor MySQL para diferentes cargas de trabalho.

**MySQL Enterprise Monitor:** Uma ferramenta recomendada para monitorar o uso do Buffer Pool e outros indicadores de desempenho, permitindo o ajuste do tamanho de acordo com a carga de trabalho específica.

Ferramentas de ajuste e recomendação

**MySQLTuner:** Um script de ajuste de desempenho que avalia a configuração do banco de dados, procura por gargalos e ineficiências, e oferece recomendações gerais para melhorar o desempenho.

Ferramentas para benchmarks e testes

**DBT2:** Uma ferramenta de benchmark para executar testes automatizados em ambientes MySQL, incluindo o MySQL Cluster, suportando diferentes tipos de benchmarks como DBT2 e SysBench.

**SysBench:** Uma ferramenta de benchmark que permite executar testes de desempenho em sistemas de bancos de dados, incluindo o MySQL.

Ferramentas de terceiros e especializadas

**dbForge Studio para MySQL:** Oferece um profiler avançado para coletar estatísticas, identificar consultas lentas e solucionar problemas de desempenho. Possui ferramentas para otimizar consultas com o plano EXPLAIN e monitorar estatísticas de sessão.

**Percona:** A Percona oferece recursos e e-books com estratégias e dicas avançadas para otimizar o desempenho de consultas e do banco de dados MySQL.