



MYSQL Performance Tuning

Duración del curso

4 días (32 hrs)

Descripción general:

Este curso proporciona a los administradores de bases de datos de MySQL experimentados el conocimiento de cómo y por qué la configuración del servidor afecta el rendimiento, y cuándo y cómo ajustarla. Enseña a los estudiantes cómo monitorear su servidor MySQL e identificar áreas que afectan el rendimiento, como consultas lentas y retrasos en la replicación, y cómo diagnosticar y solucionar estos problemas.

Objetivos:

Al término del curso usted será capaz de:

- Identificar y corregir el retraso de replicación
- Comprender los conceptos de ajuste del rendimiento
- Enumerar los factores que afectan el rendimiento
- Use una gama de herramientas de ajuste de rendimiento
- Configurar y usar el esquema de rendimiento
- Ajuste la instancia del servidor MySQL
- Diseñe un esquema para un rendimiento óptimo
- Comprender cómo MySQL optimiza las consultas
- Identificar y corregir consultas lentas
- Diagnosticar y resolver problemas comunes de rendimiento

Prerrequisitos:

- MySQL Fundamentals
 - MySQL for Database Administrator
-



Esquema del curso

Introduciendo

- Objetivos del curso
- Productos MySQL y servicios profesionales
- Servicio en la nube MySQL
- Plataformas compatibles
- Recursos de MySQL en la web
- Cursos de MySQL y opciones de certificación

Herramientas de ajuste de rendimiento

- Herramientas de monitoreo de MySQL
- Herramientas de monitoreo de Oracle DB
- Herramienta de monitoreo comunitario
- herramientas de linux
- Herramientas de evaluación comparativa

Esquema de rendimiento

- ¿Qué es el esquema de rendimiento?
- Descripción general del esquema
- Configuración
- Las tablas de instancias y conexiones
- Consulta de datos de eventos
- El esquema del sistema
- Herramientas de rendimiento de MySQL Workbench

Ajuste general del servidor

- Cómo utiliza MySQL la memoria
- Cálculo del uso máximo de memoria MySQL
- Administrar conexiones
- Tuning hilos

Ajuste de tablas, archivos y registros

- Dimensionamiento de la memoria caché de la tabla
 - Manejo de tablas y archivos
 - Ajuste de los registros binarios
-



Sintonización de InnoDB

- ¿Qué es InnoDB?
- ¿Cómo funciona InnoDB?
- Ajuste del grupo de búfer y archivos de registro de InnoDB
- Medición del rendimiento de InnoDB

Optimización de su esquema

- Consideraciones de diseño de esquema
- Índices
- Compresión de tablas InnoDB
- Tablas de partición

Consultas de seguimiento

- Identificación de consultas candidatas para la optimización
- registros del servidor
- Variables de estado de declaración
- Esquema de rendimiento y sistema
- Herramientas gráficas

Optimización de consultas

- Cómo funciona el optimizador
- Comprender el plan de consulta
- Optimización de consultas

Optimización de las operaciones de bloqueo

- Cómo funciona el bloqueo de MySQL
- Tipos de bloqueo InnoDB
- Bloqueos de metadatos
- Visualización de información de bloqueo con sentencias SQL
- Investigación de bloqueos consultando las bases de datos del sistema

Ajuste de replicación

- Descripción general de la replicación
 - Comprender el retraso de la replicación
 - Diagnóstico del retraso de replicación
 - Resolviendo el retraso de replicación
-



Conclusión

- Resumen de objetivos del curso
- Capacitación en MySQL en la Universidad de Oracle
- Sitios web MySQL
- Su evaluación