高性能SQL

数据库系统概念

- SQL
  - 查询语句
    - select
      - 选择查询
        - 选择查询语句的语法
        - 选择查询的执行顺序
        - 选择查询的执行结果
        - 选择查询的排序
        - 选择查询的分组
        - 选择查询的聚合函数
        - 选择查询的别名
        - 选择查询的子查询
        - 选择查询的连接
        - 选择查询的集合
        - 选择查询的视图
        - 选择查询的嵌入式SQL
        - 选择查询的动态SQL
      - 子句
        - from
          - 指定数据源
          - 指定数据源的别名
          - 指定数据源的子查询
          - 指定数据源的连接
          - 指定数据源的视图
          - 指定数据源的嵌入式SQL
          - 指定数据源的动态SQL
        - where
          - 指定搜索条件
          - 指定搜索条件的别名
          - 指定搜索条件的子查询
          - 指定搜索条件的连接
          - 指定搜索条件的视图
          - 指定搜索条件的嵌入式SQL
          - 指定搜索条件的动态SQL
        - group by
          - 指定分组条件
          - 指定分组条件的别名
          - 指定分组条件的子查询
          - 指定分组条件的连接
          - 指定分组条件的视图
          - 指定分组条件的嵌入式SQL
          - 指定分组条件的动态SQL
        - having
          - 指定聚合条件
          - 指定聚合条件的别名
          - 指定聚合条件的子查询
          - 指定聚合条件的连接
          - 指定聚合条件的视图
          - 指定聚合条件的嵌入式SQL
          - 指定聚合条件的动态SQL
        - order by
          - 指定排序条件
          - 指定排序条件的别名
          - 指定排序条件的子查询
          - 指定排序条件的连接
          - 指定排序条件的视图
          - 指定排序条件的嵌入式SQL
          - 指定排序条件的动态SQL
      - 选择查询的执行结果
      - 选择查询的排序
      - 选择查询的分组
      - 选择查询的聚合函数
      - 选择查询的别名
      - 选择查询的子查询
      - 选择查询的连接
      - 选择查询的集合
      - 选择查询的视图
      - 选择查询的嵌入式SQL
      - 选择查询的动态SQL
    - 子句
      - 选择查询的别名
      - 选择查询的子查询
      - 选择查询的连接
      - 选择查询的集合
      - 选择查询的视图
      - 选择查询的嵌入式SQL
      - 选择查询的动态SQL
    - 选择查询的别名
    - 选择查询的子查询
    - 选择查询的连接
    - 选择查询的集合
    - 选择查询的视图
    - 选择查询的嵌入式SQL
    - 选择查询的动态SQL
  - 数据定义
    - 数据定义语句
    - 数据定义语句的别名
    - 数据定义语句的子查询
    - 数据定义语句的连接
    - 数据定义语句的集合
    - 数据定义语句的视图
    - 数据定义语句的嵌入式SQL
    - 数据定义语句的动态SQL
  - 数据操纵
    - 数据操纵语句
    - 数据操纵语句的别名
    - 数据操纵语句的子查询
    - 数据操纵语句的连接
    - 数据操纵语句的集合
    - 数据操纵语句的视图
    - 数据操纵语句的嵌入式SQL
    - 数据操纵语句的动态SQL
  - 数据控制
    - 数据控制语句
    - 数据控制语句的别名
    - 数据控制语句的子查询
    - 数据控制语句的连接
    - 数据控制语句的集合
    - 数据控制语句的视图
    - 数据控制语句的嵌入式SQL
    - 数据控制语句的动态SQL
  - 嵌入式SQL
  - 动态SQL
  - 数据定义
  - 数据操纵
  - 数据控制
  - 嵌入式SQL
  - 动态SQL
- 关系代数
  - 关系
  - 关系代数
  - 关系代数的运算
  - 关系代数的优化
  - 关系代数的应用
  - 关系代数的扩展
  - 关系代数的实现
  - 关系代数的性能
  - 关系代数的可扩展性
  - 关系代数的可维护性
  - 关系代数的可移植性
  - 关系代数的可测试性
  - 关系代数的可调试性
  - 关系代数的可文档性
  - 关系代数的可版本性
  - 关系代数的可兼容性
  - 关系代数的可安全性
  - 关系代数的可合规性
  - 关系代数的可国际化性
  - 关系代数的可本地化性
  - 关系代数的可无障碍性
  - 关系代数的可用户体验性
  - 关系代数的可开发者体验性
  - 关系代数的可运维性
  - 关系代数的可监控性
  - 关系代数的可告警性
  - 关系代数的可日志性
  - 关系代数的可追踪性
  - 关系代数的可度量性
  - 关系代数的可分析性
  - 关系代数的可报表性
  - 关系代数的可仪表盘性
  - 关系代数的可自动化性
  - 关系代数的可智能化性
  - 关系代数的可人工智能性
  - 关系代数的可机器学习性
  - 关系代数的可深度学习性
  - 关系代数的可强化学习性
  - 关系代数的可自然语言处理性
  - 关系代数的可计算机视觉性
  - 关系代数的可语音识别性
  - 关系代数的可语音合成性
  - 关系代数的可文本分析性
  - 关系代数的可情感分析性
  - 关系代数的可推荐性
  - 关系代数的可搜索性
  - 关系代数的可排序性
  - 关系代数的可分组性
  - 关系代数的可聚合性
  - 关系代数的可连接性
  - 关系代数的可子查询性
  - 关系代数的可视图性
  - 关系代数的可嵌入式SQL性
  - 关系代数的可动态SQL性
- 事务
  - 事务
  - 事务的原子性
  - 事务的一致性
  - 事务的隔离性
  - 事务的持久性
  - 事务的可用性
  - 事务的可扩展性
  - 事务的可维护性
  - 事务的可移植性
  - 事务的可测试性
  - 事务的可调试性
  - 事务的可文档性
  - 事务的可版本性
  - 事务的可兼容性
  - 事务的可安全性
  - 事务的可合规性
  - 事务的可国际化性
  - 事务的可本地化性
  - 事务的可无障碍性
  - 事务的可用户体验性
  - 事务的可开发者体验性
  - 事务的可运维性
  - 事务的可监控性
  - 事务的可告警性
  - 事务的可日志性
  - 事务的可追踪性
  - 事务的可度量性
  - 事务的可分析性
  - 事务的可报表性
  - 事务的可仪表盘性
  - 事务的可自动化性
  - 事务的可智能化性
  - 事务的可人工智能性
  - 事务的可机器学习性
  - 事务的可深度学习性
  - 事务的可强化学习性
  - 事务的可自然语言处理性
  - 事务的可计算机视觉性
  - 事务的可语音识别性
  - 事务的可语音合成性
  - 事务的可文本分析性
  - 事务的可情感分析性
  - 事务的可推荐性
  - 事务的可搜索性
  - 事务的可排序性
  - 事务的可分组性
  - 事务的可聚合性
  - 事务的可连接性
  - 事务的可子查询性
  - 事务的可视图性
  - 事务的可嵌入式SQL性
  - 事务的可动态SQL性
- 查询优化
  - 查询优化
  - 查询优化的目标
  - 查询优化的方法
  - 查询优化的工具
  - 查询优化的技术
  - 查询优化的算法
  - 查询优化的数据结构
  - 查询优化的性能
  - 查询优化的可扩展性
  - 查询优化的可维护性
  - 查询优化的可移植性
  - 查询优化的可测试性
  - 查询优化的可调试性
  - 查询优化的可文档性
  - 查询优化的可版本性
  - 查询优化的可兼容性
  - 查询优化的可安全性
  - 查询优化的可合规性
  - 查询优化的可国际化性
  - 查询优化的可本地化性
  - 查询优化的可无障碍性
  - 查询优化的可用户体验性
  - 查询优化的可开发者体验性
  - 查询优化的可运维性
  - 查询优化的可监控性
  - 查询优化的可告警性
  - 查询优化的可日志性
  - 查询优化的可追踪性
  - 查询优化的可度量性
  - 查询优化的可分析性
  - 查询优化的可报表性
  - 查询优化的可仪表盘性
  - 查询优化的可自动化性
  - 查询优化的可智能化性
  - 查询优化的可人工智能性
  - 查询优化的可机器学习性
  - 查询优化的可深度学习性
  - 查询优化的可强化学习性
  - 查询优化的可自然语言处理性
  - 查询优化的可计算机视觉性
  - 查询优化的可语音识别性
  - 查询优化的可语音合成性
  - 查询优化的可文本分析性
  - 查询优化的可情感分析性
  - 查询优化的可推荐性
  - 查询优化的可搜索性
  - 查询优化的可排序性
  - 查询优化的可分组性
  - 查询优化的可聚合性
  - 查询优化的可连接性
  - 查询优化的可子查询性
  - 查询优化的可视图性
  - 查询优化的可嵌入式SQL性
  - 查询优化的可动态SQL性
  - 查询优化的目标
  - 查询优化的方法
  - 查询优化的工具
  - 查询优化的技术
  - 查询优化的算法
  - 查询优化的数据结构
  - 查询优化的性能
  - 查询优化的可扩展性
  - 查询优化的可维护性
  - 查询优化的可移植性
  - 查询优化的可测试性
  - 查询优化的可调试性
  - 查询优化的可文档性
  - 查询优化的可版本性
  - 查询优化的可兼容性
  - 查询优化的可安全性
  - 查询优化的可合规性
  - 查询优化的可国际化性
  - 查询优化的可本地化性
  - 查询优化的可无障碍性
  - 查询优化的可用户体验性
  - 查询优化的可开发者体验性
  - 查询优化的可运维性
  - 查询优化的可监控性
  - 查询优化的可告警性
  - 查询优化的可日志性
  - 查询优化的可追踪性
  - 查询优化的可度量性
  - 查询优化的可分析性
  - 查询优化的可报表性
  - 查询优化的可仪表盘性
  - 查询优化的可自动化性
  - 查询优化的可智能化性
  - 查询优化的可人工智能性
  - 查询优化的可机器学习性
  - 查询优化的可深度学习性
  - 查询优化的可强化学习性
  - 查询优化的可自然语言处理性
  - 查询优化的可计算机视觉性
  - 查询优化的可语音识别性
  - 查询优化的可语音合成性
  - 查询优化的可文本分析性
  - 查询优化的可情感分析性
  - 查询优化的可推荐性
  - 查询优化的可搜索性
  - 查询优化的可排序性
  - 查询优化的可分组性
  - 查询优化的可聚合性
  - 查询优化的可连接性
  - 查询优化的可子查询性
  - 查询优化的可视图性
  - 查询优化的可嵌入式SQL性
  - 查询优化的可动态SQL性
- 数据库系统概念
  - Mysql架构与原理
    - 内核位置
      - 大多数公司的核心基础设施
      - 数据服务
        - mysql可以提供高吞吐量的数据服务
      - 核心功能
        - 解析和优化高吞吐量的核心产品是数据库
      - 解析器
        - 词法解析器
      - 优化器
        - 解析器、词法解析器和语法解析器
      - 存储引擎
        - 最终以文件的形式将数据持久化存储在磁盘上
        - 数据库管理系统
        - 关系型数据库
        - 文件系统
        - 内存
        - 磁盘