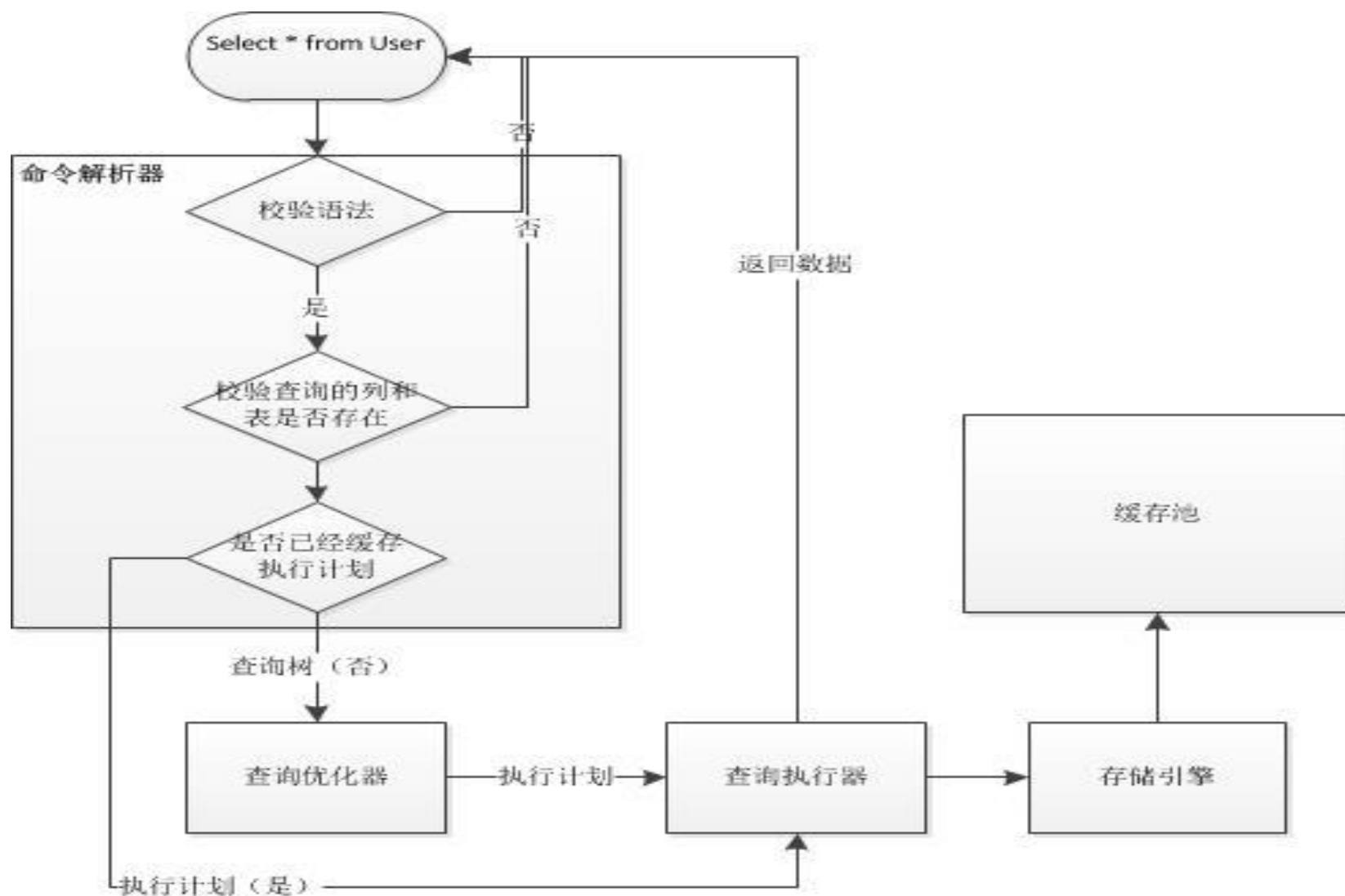


SQL语句优化

1.SQL语句中执行过程



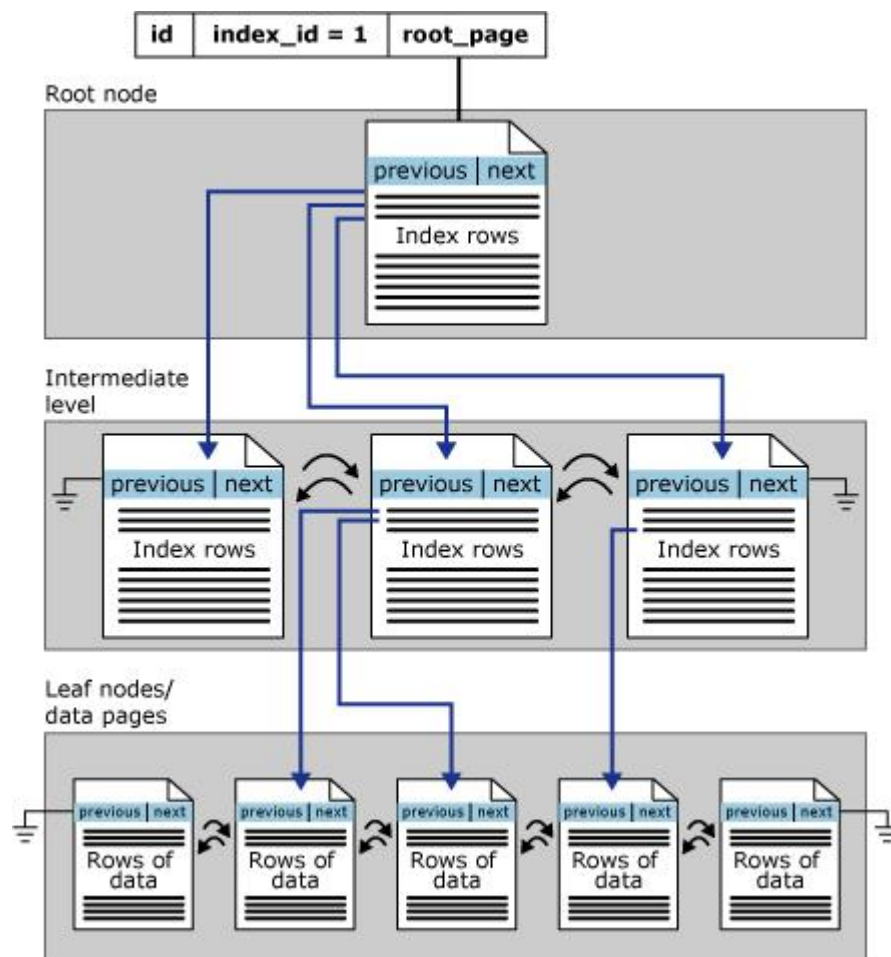
1 SQL语句中执行过程

那么问题来了. 普通的SQL语句与存储过程的区别?

2 聚集索引与非聚集索引

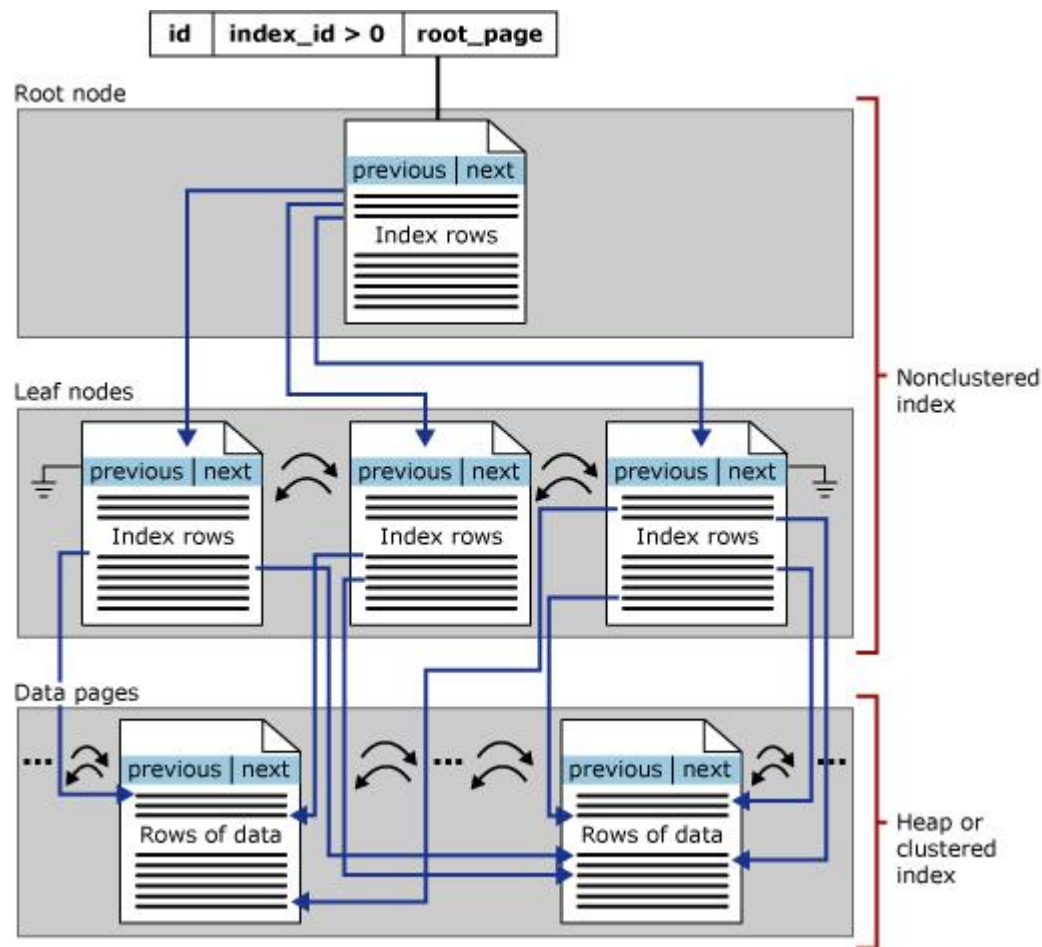
什么是聚集索引和非聚集索引？

2 聚集索引与非聚集索引



聚集索引

2 聚集索引与非聚集索引



非聚集索引

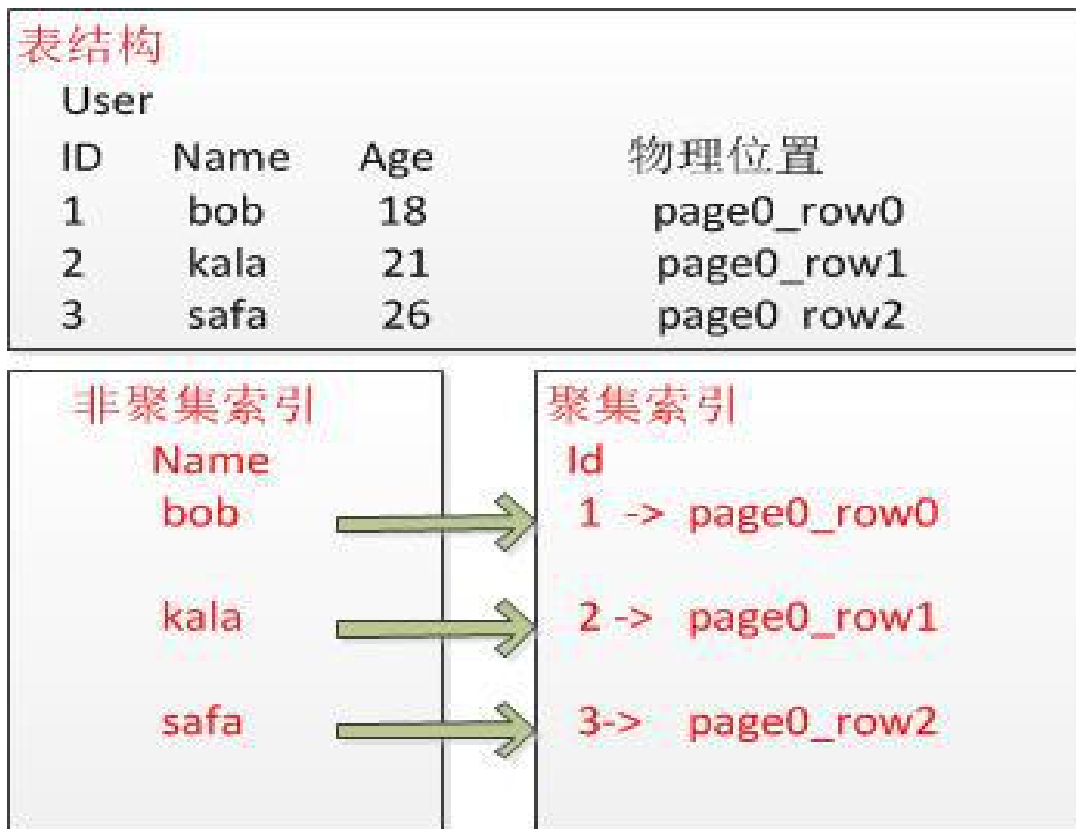
2. 聚集索引与非聚集索引

问题来了。

聚集索引对应数据的物理位置难道真的是连续的吗？

2. 聚集索引与非聚集索引

聚集索引与非聚集索引的关系



2. 聚集索引与非聚集索引

索引使用注意事项

(1) 避免 `select *` 操作

(2) `where` 中避免使用 `like "%_%" "%_C`

(3) `where` 条件的使用顺序, 尽量将带索引的条件放到右边

(4) 不要在 `where` 条件的索引字段上使用任何数学函数和计算

(5) 避免在字段类型的索引上进行隐式类型转换

3.SQL语句执行顺序

- (1)FROM
- (2)ON
- (3)JOIN
- (4)WHERE 由右向左
- (5)GROUP BY
- (6)HAVING
- (7)SELECT
- (8)DISTINCT
- (9)ORDER BY
- (10)TOP

真的如此吗？

4.JOIN三种连接方式

(1)内嵌连接 Nested Join

(2)哈希连接 Hash Join

(3)合并连接 Merge Join

应用场景

5. 执行计划

怎样查看和使用执行计划

6.优化SQL是常用的原则

- (1) 要在join ,order by, group by ,where 语句上建立索引
- (2.)只选择我们需要的字段 不要使用select *
- (3) 不要再where条件上使用数学计算函数
- (4) 全文检索使用搜索引擎解决。

对于简单的SQL先尝试以上解决方案，如果解决不了，只有一步步的慢慢分析SQL执行计划了

7.具体的案例--国内某开房数据库的分析

看里面有没有和你姓名相同

```
SELECT * FROM cdsgus WHERE Name LIKE @yourname
```