SQL语句中count(1)和count(\*)的区别

当要统计的数量比较大时，发现**count(\*)**花费的时间比较多，相对来说count(1)花费的时间比较少。

## 文档介绍：

如果你的数据表**没有主键**，那么count(1)比count(\*)快；如果有主键的话，那主键（联合主键）作为count的条件也比count(\*)要快； 如果你的表只有一个字段的话那count(\*)就是最快的啦；

count(\*) count(1) 两者比较。

主要还是要**count(1)所相对应的数据字段**。

如果count(1)是**聚索引**,id,那肯定是count(1)快。但是差的很小的。

**因为count(\*),自动会优化指定到那一个字段**。所以没必要去count(?)，**用count(\*),sql会帮你完成优化的**。

## count详解：

**count(\*)将返回表格中所有存在的行的总数包括值为null的行，然而count(列名)将返回表格中除去null以外的所有行的总数(有默认值的列也会被计入）**.

**distinct 列名,得到的结果将是除去值为null和重复数据后的结果**。

## count(1)与count(字段)的区别

两者的主要区别是

（1） **count(1)** 会统计表中的所有的记录数，包含字段为null 的记录。

（2） **count(字段)** 会统计该字段在表中出现的次数，忽略字段为null 的情况。即不统计字段为null 的记录。

## count(\*)、count(1)、count(field)的区别

### 执行效果上：

count(\*)包括了所有的列，相当于行数，在统计结果的时候，不会忽略列值为NULL

count(1)包括了忽略所有列，用1代表代码行，在统计结果的时候，不会忽略列值为NULL

count(列名)只包括列名那一列，在统计结果的时候，会忽略列值为空（这里的空不是只空字符串或者0，而是表示null）的计数，即某个字段值为NULL时，不统计。

### 执行效率上：

列名为主键，count(列名)会比count(1)快；

列名不为主键，**count(1)会**比count(列名)快

如果表多个列并且没有主键，则 **count（1） 的执行效率优于 count（\*）**；

如果有主键，则 select count（主键）的执行效率是最优的；

**如果表只有一个字段，则 select count（\*）最优，和count(索引列)差不多。**

**其实在数据库中count(\*)和count(列)根本就是不等价的，count(\*)是针对于全表的，而count(列)是针对于某一列的，如果此列值为空的话，count(列)是不会统计这一行的。所以两者根本没有可比性，性能比较首先要考虑写法等价，这两个语句根本就不等价。也就失去了去比较的意义！！！**

count(列)越往后。我们的执行效率越慢。所以，我们得出以下结论：

**1.列的偏移量决定性能，列越靠后，访问的开销越大**。

**2.由于count(\*)的算法与列偏移量无关，所以count(\*)最快。**

**总结：所以我们在开发设计中。越常用的列，要放在靠前的位置。而cout(\*)和count(列)是两个不等价的用法，所以无法比较哪个性能更好，在实际的sql优化场景中要根据当时的业务场景再去考虑是使用count(\*)还是count(列)（其中的区别上文有提到）。**