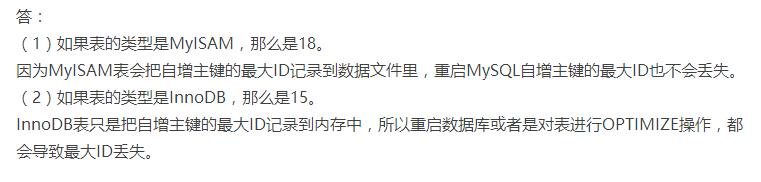
****

****

**关注公众号，获取更多面试题及答案。**

**1、一张表，里面有ID自增主键，当insert了17条记录之后，删除了第15,16,17条记录，再把Mysql重启，再insert一条记录，这条记录的ID是18还是15 ？**



**2、Mysql的技术特点是什么？**

Mysql数据库软件是一个客户端或服务器系统，其中包括：支持各种客户端程序和库的多线程SQL服务器、不同的后端、广泛的应用程序编程接口和管理工具。

**3、Heap表是什么？**

HEAP表存在于内存中，用于临时高速存储。

* BLOB或TEXT字段是不允许的
* 只能使用比较运算符=，<，>，=>，= <
* HEAP表不支持AUTO\_INCREMENT
* 索引不可为NULL

**4、Mysql服务器默认端口是什么？**

Mysql服务器的默认端口是3306。

**5、与Oracle相比，Mysql有什么优势？**

* Mysql是开源软件，随时可用，无需付费。
* Mysql是便携式的
* 带有命令提示符的GUI。
* 使用Mysql查询浏览器支持管理

**6、如何区分FLOAT和DOUBLE？**

以下是FLOAT和DOUBLE的区别：

* 浮点数以8位精度存储在FLOAT中，并且有四个字节。
* 浮点数存储在DOUBLE中，精度为18位，有八个字节。

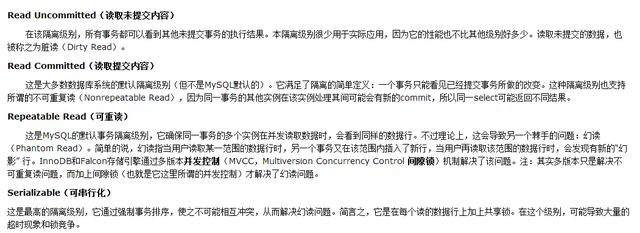
**7、区分CHAR\_LENGTH和LENGTH？**

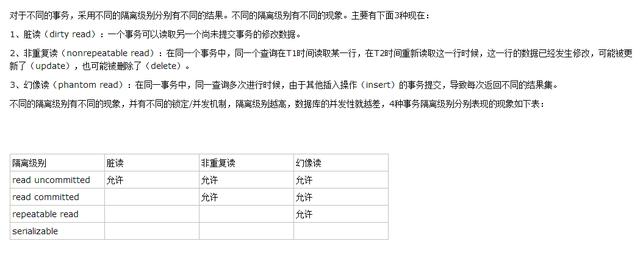
CHAR\_LENGTH是字符数，而LENGTH是字节数。Latin字符的这两个数据是相同的，但是对于Unicode和其他编码，它们是不同的。

**8、请简洁描述Mysql中InnoDB支持的四种事务隔离级别名称，以及逐级之间的区别？**

SQL标准定义的四个隔离级别为：

* read uncommited ：读到未提交数据
* read committed：脏读，不可重复读
* repeatable read：可重读
* serializable ：串行事物





**9、在Mysql中ENUM的用法是什么？**

ENUM是一个字符串对象，用于指定一组预定义的值，并可在创建表时使用。

Create table size(name ENUM('Smail,'Medium','Large');

**10、如何定义REGEXP？**

REGEXP是模式匹配，其中匹配模式在搜索值的任何位置。

**11、CHAR和VARCHAR的区别？**

以下是CHAR和VARCHAR的区别：

* CHAR和VARCHAR类型在存储和检索方面有所不同
* CHAR列长度固定为创建表时声明的长度，长度值范围是1到255

当CHAR值被存储时，它们被用空格填充到特定长度，检索CHAR值时需删除尾随空格。

**12、列的字符串类型可以是什么？**

字符串类型是：

* SET
* BLOB
* ENUM
* CHAR
* TEXT
* VARCHAR

**13、如何获取当前的Mysql版本？**

SELECT VERSION();用于获取当前Mysql的版本。

**14、Mysql中使用什么存储引擎？**

存储引擎称为表类型，数据使用各种技术存储在文件中。

技术涉及：

* Storage mechanism
* Locking levels
* Indexing
* Capabilities and functions.

**15、Mysql驱动程序是什么？**

以下是Mysql中可用的驱动程序：

* PHP驱动程序
* JDBC驱动程序
* ODBC驱动程序
* CWRAPPER
* PYTHON驱动程序
* PERL驱动程序
* RUBY驱动程序
* CAP11PHP驱动程序
* Ado.net5.mxj

**16、TIMESTAMP在UPDATE CURRENT\_TIMESTAMP数据类型上做什么？**

创建表时TIMESTAMP列用Zero更新。只要表中的其他字段发生更改，UPDATE CURRENT\_TIMESTAMP修饰符就将时间戳字段更新为当前时间。

**17、主键和候选键有什么区别？**

表格的每一行都由主键唯一标识,一个表只有一个主键。

主键也是候选键。按照惯例，候选键可以被指定为主键，并且可以用于任何外键引用。

**18、如何使用Unix shell登录Mysql？**

我们可以通过以下命令登录：

# [mysql dir]/bin/mysql -h hostname -u <UserName> -p <password>

**19、 myisamchk是用来做什么的？**

它用来压缩MyISAM表，这减少了磁盘或内存使用。

**20、MYSQL数据库服务器性能分析的方法命令有哪些?**



**21、如何控制HEAP表的最大尺寸？**

Heal表的大小可通过称为max\_heap\_table\_size的Mysql配置变量来控制。

**22、MyISAM Static和MyISAM Dynamic有什么区别？**

在MyISAM Static上的所有字段有固定宽度。动态MyISAM表将具有像TEXT，BLOB等字段，以适应不同长度的数据类型。

MyISAM Static在受损情况下更容易恢复。

**23、federated表是什么？**

federated表，允许访问位于其他服务器数据库上的表。

**24、如果一个表有一列定义为TIMESTAMP，将发生什么？**

每当行被更改时，时间戳字段将获取当前时间戳。

**25、列设置为AUTO INCREMENT时，如果在表中达到最大值，会发生什么情况？**

它会停止递增，任何进一步的插入都将产生错误，因为密钥已被使用。

**26、怎样才能找出最后一次插入时分配了哪个自动增量？**

LAST\_INSERT\_ID将返回由Auto\_increment分配的最后一个值，并且不需要指定表名称。

**27、你怎么看到为表格定义的所有索引？**

索引是通过以下方式为表格定义的：

SHOW INDEX FROM <tablename>;

**28.、LIKE声明中的％和\_是什么意思？**

％对应于0个或更多字符，\_只是LIKE语句中的一个字符。

**29、如何在Unix和Mysql时间戳之间进行转换？**

* UNIX\_TIMESTAMP是从Mysql时间戳转换为Unix时间戳的命令
* FROM\_UNIXTIME是从Unix时间戳转换为Mysql时间戳的命令

**30、列对比运算符是什么？**

在SELECT语句的列比较中使用=，<>，<=，<，> =，>，<<，>>，<=>，AND，OR或LIKE运算符。

**31、我们如何得到受查询影响的行数？**

行数可以通过以下代码获得：

SELECT COUNT(user\_id)FROM users;

**32、Mysql查询是否区分大小写？**

不区分

SELECT VERSION(), CURRENT\_DATE;

SeLect version(), current\_date;

seleCt vErSiOn(), current\_DATE;

所有这些例子都是一样的，Mysql不区分大小写。

**33.、LIKE和REGEXP操作有什么区别？**

LIKE和REGEXP运算符用于表示^和％。

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2 | SELECT \* FROM employee WHERE emp\_name REGEXP "^b";  SELECT \* FROM employee WHERE emp\_name LIKE "%b"; |

**34.、BLOB和TEXT有什么区别？**

BLOB是一个二进制对象，可以容纳可变数量的数据。有四种类型的BLOB -

* TINYBLOB
* BLOB
* MEDIUMBLOB和
* LONGBLOB

它们只能在所能容纳价值的最大长度上有所不同。

TEXT是一个不区分大小写的BLOB。四种TEXT类型

* TINYTEXT
* TEXT
* MEDIUMTEXT和
* LONGTEXT

它们对应于四种BLOB类型，并具有相同的最大长度和存储要求。

BLOB和TEXT类型之间的唯一区别在于对BLOB值进行排序和比较时区分大小写，对TEXT值不区分大小写。

**35、mysql\_fetch\_array和mysql\_fetch\_object的区别是什么？**

以下是mysql\_fetch\_array和mysql\_fetch\_object的区别：

mysql\_fetch\_array（） - 将结果行作为关联数组或来自数据库的常规数组返回。

mysql\_fetch\_object - 从数据库返回结果行作为对象。

**36、我们如何在mysql中运行批处理模式？**

以下命令用于在批处理模式下运行：

mysql;

mysql mysql.out

**37、MyISAM表格将在哪里存储，并且还提供其存储格式？**

每个MyISAM表格以三种格式存储在磁盘上：

·“.frm”文件存储表定义

·数据文件具有“.MYD”（MYData）扩展名

索引文件具有“.MYI”（MYIndex）扩展名

**38.、Mysql中有哪些不同的表格？**

共有5种类型的表格：

* MyISAM
* Heap
* Merge
* INNODB
* ISAM

MyISAM是Mysql的默认存储引擎。

**39、ISAM是什么？**

ISAM简称为索引顺序访问方法。它是由IBM开发的，用于在磁带等辅助存储系统上存储和检索数据。

**40、InnoDB是什么？**

lnnoDB是一个由Oracle公司开发的Innobase Oy事务安全存储引擎。

**41、Mysql如何优化DISTINCT？**

DISTINCT在所有列上转换为GROUP BY，并与ORDER BY子句结合使用。

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | SELECT DISTINCT t1.a FROM t1,t2 where t1.a=t2.a; |

**42、如何输入字符为十六进制数字？**

如果想输入字符为十六进制数字，可以输入带有单引号的十六进制数字和前缀（X），或者只用（Ox）前缀输入十六进制数字。

如果表达式上下文是字符串，则十六进制数字串将自动转换为字符串。

**43、如何显示前50行？**

在Mysql中，使用以下代码查询显示前50行：

SELECT\*FROM

LIMIT 0,50;

**44、可以使用多少列创建索引？**

任何标准表最多可以创建16个索引列。

**45、NOW（）和CURRENT\_DATE（）有什么区别？**

NOW（）命令用于显示当前年份，月份，日期，小时，分钟和秒。

CURRENT\_DATE（）仅显示当前年份，月份和日期。

**46、什么样的对象可以使用CREATE语句创建？**

以下对象是使用CREATE语句创建的：

* DATABASE
* EVENT
* FUNCTION
* INDEX
* PROCEDURE
* TABLE
* TRIGGER
* USER
* VIEW

**47.、Mysql表中允许有多少个TRIGGERS？**

在Mysql表中允许有六个触发器，如下：

* BEFORE INSERT
* AFTER INSERT
* BEFORE UPDATE
* AFTER UPDATE
* BEFORE DELETE and
* AFTER DELETE

**48、什么是非标准字符串类型？**

以下是非标准字符串类型：

* TINYTEXT
* TEXT
* MEDIUMTEXT
* LONGTEXT

**49、什么是通用SQL函数？**

* CONCAT(A, B) - 连接两个字符串值以创建单个字符串输出。通常用于将两个或多个字段合并为一个字段。
* FORMAT(X, D)- 格式化数字X到D有效数字。
* CURRDATE(), CURRTIME()- 返回当前日期或时间。
* NOW（） - 将当前日期和时间作为一个值返回。
* MONTH（），DAY（），YEAR（），WEEK（），WEEKDAY（） - 从日期值中提取给定数据。
* HOUR（），MINUTE（），SECOND（） - 从时间值中提取给定数据。
* DATEDIFF（A，B） - 确定两个日期之间的差异，通常用于计算年龄
* SUBTIMES（A，B） - 确定两次之间的差异。
* FROMDAYS（INT） - 将整数天数转换为日期值。

**50、解释访问控制列表**

ACL（访问控制列表）是与对象关联的权限列表。这个列表是Mysql服务器安全模型的基础，它有助于排除用户无法连接的问题。

Mysql将ACL（也称为授权表）缓存在内存中。当用户尝试认证或运行命令时，Mysql会按照预定的顺序检查ACL的认证信息和权限。

**51、MYSQL支持事务吗？**

在缺省模式下，MYSQL是autocommit模式的，所有的数据库更新操作都会即时提交，所以在缺省情况下，mysql是不支持事务的。

但是如果你的MYSQL表类型是使用InnoDB Tables 或 BDB tables的话，你的MYSQL就可以使用事务处理,使用SET AUTOCOMMIT=0就可以使MYSQL允许在非autocommit模式，在非autocommit模式下，你必须使用COMMIT来提交你的更改，或者用ROLLBACK来回滚你的更改。

**示例如下：**

一

START TRANSACTION;

SELECT @A:=SUM(salary) FROM table1 WHERE type=1;

UPDATE table2 SET summmary=@A WHERE type=1;

COMMIT;

**52、 mysql里记录货币用什么字段类型好**

NUMERIC和DECIMAL类型被Mysql实现为同样的类型，这在SQL92标准允许。他们被用于保存值，该值的准确精度是极其重要的值，例如与金钱有关的数据。当声明一个类是这些类型之一时，精度和规模的能被(并且通常是)指定；

例如：

salary DECIMAL(9,2)

在这个例子中，9(precision)代表将被用于存储值的总的小数位数，而2(scale)代表将被用于存储小数点后的位数。

因此，在这种情况下，能被存储在salary列中的值的范围是从-9999999.99到9999999.99。在ANSI/ISO SQL92中，句法DECIMAL(p)等价于DECIMAL(p,0)。

同样，句法DECIMAL等价于DECIMAL(p,0)，这里实现被允许决定值p。Mysql当前不支持DECIMAL/NUMERIC数据类型的这些变种形式的任一种。

这一般说来不是一个严重的问题，因为这些类型的主要益处得自于明显地控制精度和规模的能力。

DECIMAL和NUMERIC值作为字符串存储，而不是作为二进制浮点数，以便保存那些值的小数精度。

一个字符用于值的每一位、小数点(如果scale>0)和“-”符号(对于负值)。如果scale是0，DECIMAL和NUMERIC值不包含小数点或小数部分。

DECIMAL和NUMERIC值得最大的范围与DOUBLE一样，但是对于一个给定的DECIMAL或NUMERIC列，实际的范围可由制由给定列的precision或scale限制。

当这样的列赋给了小数点后面的位超过指定scale所允许的位的值，该值根据scale四舍五入。

当一个DECIMAL或NUMERIC列被赋给了其大小超过指定(或缺省的）precision和scale隐含的范围的值，Mysql存储表示那个范围的相应的端点值。

我希望本文可以帮助你提升技术水平。那些，感觉学的好难，甚至会令你沮丧的人，别担心，我认为，如果你愿意试一试本文介绍的几点，会向前迈进，克服这种感觉。这些要点也许对你不适用，但你会明确一个重要的道理：接受自己觉得受困这个事实是摆脱这个困境的第一步。

**53、MYSQL数据表在什么情况下容易损坏？**

服务器突然断电导致数据文件损坏。

强制关机，没有先关闭mysql 服务等。

# 54、mysql有关权限的表都有哪几个？

Mysql服务器通过权限表来控制用户对数据库的访问，权限表存放在mysql数据库里，由mysql\_install\_db脚本初始化。这些权限表分别user，db，table\_priv，columns\_priv和host。

# 55、Mysql中有哪几种锁？

* MyISAM支持表锁，InnoDB支持表锁和行锁，默认为行锁
* 表级锁：开销小，加锁快，不会出现死锁。锁定粒度大，发生锁冲突的概率最高，并发量最低
* 行级锁：开销大，加锁慢，会出现死锁。锁力度小，发生锁冲突的概率小，并发度最高