1. 简述SQL Server中使用的一些数据库对象

**答：**表格、视图、自定义函数、存储过程、触发器、索引

1. 触发器作用

**答：**触发器是一中特殊的存储过程，主要是通过事件来触发而被执行的。它可以强化约束，来维护数据的完整性和一致性，可以跟踪数据库内的操作从而不允许未经许可的更新和变化。可以联级运算。如，某表上的触发器上包含对另一个表的数据操作，而该操作又会导致该表触发器被触发。

1. 什么是存储过程？作用/优势？

**答：**存储过程是一个预编译的 SQL 语句，优点是允许模块化的设计，就是说只需创建一次，以后在该程序中就可以调用多次。如果某次操作需要执行多次 SQL ，使用存储过程比单纯 SQL 语句执行要快。可以用一个命令对象来调用存储过程。

1. 什么是索引？优缺点？

**答：**索引就一种特殊的查询表，数据库的搜索引擎可以利用它加速对数据的检索。它很类似与现实生活中书的目录，不需要查询整本书内容就可以找到想要的数据。索引可以是唯一的，创建索引允许指定单个列或者是多个列。缺点是它减慢了数据录入的速度，同时也增加了数据库的尺寸大小。

1. 索引的类型？

**答：**聚集索引和非聚集索引；聚集索引和非聚集索引的根本区别是表记录的排列顺序和与索引的排列顺序是否一致：聚集索引表记录的排列顺序与索引的排列顺序一致，优点是查询速度快，因为一旦具有第一个索引值的纪录被找到，具有连续索引值的记录也一定物理的紧跟其后，缺点是对表进行修改速度较慢，这是为了保持表中记录的物理顺序与索引的顺序一致，而把记录插入到数据页的相应位置，必须在数据页中进行数据重排，降低了执行速度；举例，像按照拼音来查字典就类似聚集索引和按偏旁部首查字典就类似非聚集索引；所以一个表格只会有一个聚集索引但允许有多个非聚集索引

1. 唯一索引与主键的区别？

**答：**

①主键包含一个唯一索引，唯一索引不一定是主键；

②主键不允许空值，唯一索引允许；

③主键可以被其他表引用为外键，唯一索引不能；

④一个表中可以有多个唯一索引，但是只能有一个主键

1. 怎样维护数据库完整性一致性？

**答：**

①尽可能使用约束，如 check, 主键，外键，非空字段等来约束，这样做效率最高，也最方便

②其次是使用触发器，这种方法可以保证，无论什么业务系统访问数据库都可以保证数据的完整新和一致性

③最后考虑的是自写业务逻辑，但这样做麻烦，编程复杂，效率低下。

1. 什么是视图？

**答：**视图是一种虚拟的表，具有和物理表相同的功能。可以对视图进行增，改，查，操作，试图通常是有一个表或者多个表的行或列的子集。但是，视图并不在数据库中以存储的数据值集形式存在。行和列数据来自由定义视图的查询所引用的表，并且在引用视图时动态生成。

1. 什么是游标？

**答：**是对查询出来的结果集作为一个单元来有效的处理。游标可以定在该单元中的特定行，从结果集的当前行检索一行或多行。可以对结果集当前行做修改。一般不使用游标，但是需要逐条处理数据的时候，游标显得十分重要。

1. 什么是主键？什么是外键？

**答：**主键是能确定一条记录的唯一标识，主键里的值总是唯一的；外键用于与另一张表的关联，是能确定另一张表记录的字段，用于保持数据的一致性，比如，A表中的一个字段，是B表的主键，那他就可以是A表的外键

1. 如何确一个带有名为Fld1字段的TableB表格里只具有Fld1字段里的那些值，而这些值同时在名为TableA的表格的Fld1字段里?

**答：**外键

1. 你可以用什么来确保表格里的字段只接受特定范围里的值？

**答：**Check限制