1. 做项目时如何调用service层

控制类通过自动装配加载Service层

1. 循环的关键字有哪些

break：跳出循环，continue：跳过当前循环，return：结束循环

1. 限制条件的关键字有哪些

一、五大约束

　1、主键约束：唯一性，非空性，关键字primary key

　2、唯一约束：唯一性，可以空，但只能有一个,关键字是unique

　3、检查约束：对该列数据的范围、格式的限制（如：年龄、性别等）,关键字是check

　4、默认约束：该数据的默认值,关键字是default for

　5、外键约束：需要建立两表间的关系并引用主表的列,关键字是foregin references

1. 说一说ssm框架

Java SSM[框架](https://so.csdn.net/so/search?q=%E6%A1%86%E6%9E%B6&spm=1001.2101.3001.7020" \t "https://blog.csdn.net/luck_and_destiny/article/details/_blank)即指Spring+SpringMVC+MyBatis的简称，框架集由Spring、MyBatis两个开源框架整合而成（SpringMVC是Spring中的部分内容）,常作为数据源较简单的web项目的框架。

1. 数据库中什么时候用到索引，索引什么时候失效

什么时候需要创建索引

①主键自动建立唯一索引

②频繁作为查询条件的字段应该创建索引

③查询中排序的字段创建索引将大大提高排序的速度（索引就是排序加快速查找

④查询中统计或者分组的字段；

什么时候索引失效？

①复合索引失效：未使用第一部分查询（最左匹配原则）

②查询条件中用 or

③like的模糊查询以%开头

④列类型是字符串，在条件中将数据没有使用引号引用起来

⑤在where子句中进行null值判断

⑥在where子句中使用!= ,< >这样的符号

1. vue中做项目时用到了哪些组件

### ①核心组件：

### 路由：vue-route

#### 异步数据请求：axios

#### vuex 状态管理

### ②焦点图 / 轮播图 ：Swiper

### ③图表：vue-echarts

### ④视频播放：vue-video-player

#### ⑤相册：vue-photo-preview

### ⑥动态标题：vue-meta-info

1. char可不可以存放中文字符

java中可以存放，一个中文占两个字节。

1. 说一下三次握手和四次挥手

无论哪一方向另一方发送数据之前，都必须先在双方之间建立一条连接。在TCP/IP协议中，TCP协议提供可靠的连接服务，连接是通过**三次握手**进行初始化的。

同时由于TCP协议是一种面向连接的、可靠的、基于字节流的运输层通信协议，TCP是**全双工模式**，所以需要**四次挥手**关闭连接。

（TCP三次握手

第一次握手：建立连接时，客户端发送syn包（syn=x）到服务器，并进入**SYN\_SENT**状态，等待服务器确认；SYN：同步序列编号（Synchronize Sequence Numbers）。

第二次握手：服务器收到syn包，必须确认客户的SYN（ack=x+1），同时自己也发送一个SYN包（syn=y），即SYN+ACK包，此时服务器进入**SYN\_RECV**状态；

第三次握手：客户端收到服务器的SYN+ACK包，向服务器发送确认包ACK(ack=y+1），此包发送完毕，客户端和服务器进入**ESTABLISHED**（TCP连接成功）状态，完成三次握手。

TCP的四次挥手

（1）客户端向服务器发送FIN控制报文段（首部中的 FIN 比特被置位）；

（2）服务端收到FIN，回复ACK。服务器进入关闭等待状态，发送FIN;

（3）客户端收到FIN，给服务器回复ACK，客户端进入等待状态（进入“等待”，以确保服务器收到ACK真正关闭连接）;

（4）服务端收到ACK，连接关闭。

）

1. 浏览器输入一串地址到显示页面，用到了哪些协议

应用层：DNS，HTTP，HTTPS  
传输层：TCP，UDP  
网络层：IP，ARP

1. tcp协议如何保证可靠性

TCP主要提供了检验和、序列号、确认应答、超时重传、最大消息长度、滑动窗口控制等方法实现了可靠性传输。