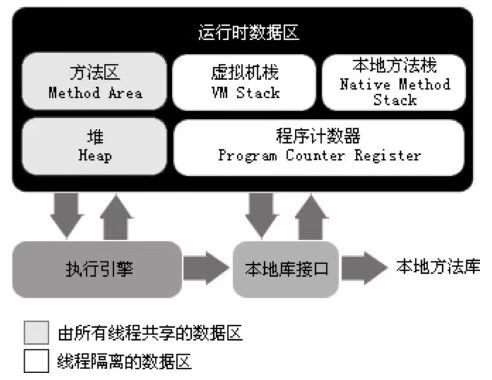
**Java知识点总结**

# Java虚拟机

## java内存模型

### 运行时内存



#### 程序计数器

是当前线程所执行的字节码的行号指示器。

#### 堆

#### java虚拟机栈

描述的是java方法执行的内存模型。每个方法在执行的时候会创建一个栈帧，用于存储局部变量表、操作数栈、动态链接、方法出栈等信息。每一个方法从调用直至执行完成的过程，就对应着一个栈帧在虚拟机栈中入栈出栈的过程。

#### 本地方法栈

#### 方法区

#### 直接内存

## 线程安全问题产生的原因

java的主内存与线程私有内存是线程安全问题产生的根本原因

# Dubbo

## Dubbo 原理

服务提供者启动的时候会将服务地址注册到注册中心，消费者向注册中心订阅服务。注册中心根据服务订阅关系，返回服务提供者信息到消费者，消费者会把服务提供者信息缓存到本地。如果有信息变更，注册中心会推送消息到消费者。

1. 服务启动的时候，provider和consumer根据配置信息，连接到注册中心register，分别向注册中心注册和订阅服务
2. register根据服务订阅关系，返回provider信息到consumer，同时consumer会把provider信息缓存到本地。如果信息有变更，consumer会收到来自register的推送
3. consumer生成代理对象，同时根据负载均衡策略，选择一台provider，同时定时向monitor记录接口的调用次数和时间信息
4. 拿到代理对象之后，consumer通过代理对象发起接口调用
5. provider收到请求后对数据进行反序列化，然后通过代理调用具体的接口实现