# 一、Mybatis动态sql是做什么的？都有哪些动态sql？简述一下动态sql的执行原理？

1.Mybatis动态sql是指配置在mapper.xml中的sql，mybatis可以根据sql中的占位符，以及各种标签动态拼凑成最终真正执行的静态sql。

2.比较常用的动态sql标签有

<foreach>循环遍历一个集合，在拼sql时，每次把需要的值加到sql中，可以指定seperator，open和close。

<If>判断，通常是如果一个值为空时，可能会导致sql异常，为了避免异常，使用if标签判断不为空时才拼接标签内的sql

<Set>在update时，为了避免update tb\_user set where这种sql，没有一个条件满足，应该不需要set了，但是还写上了set。

<Where>可以避免where and这种尴尬的sql

<Include>引用xml中一段sql

3.执行原理。

首先是mybatis初始化时，把每个动态sql封装到mappedStatement对象中的SqlSource属性，存到configuration类：在SQLSessionFactoryBuilder.build创建SQLSessionFactory时，XMLStatementBuilder的parseStatementNode会调用builderAssistant.addMappedStatement方法，在addMappedStatement方法中，把封装好的mappedstatement放到核心配置类中configuration.addMappedStatement(statement)。

然后是在调用时，先拿到之前存好的BoundSql，并解析执行。首先，传给sqlsession一个mappedstatementId，然后在核心配置类中获取对应的mappedstatement，然后executor通过调用statementHandler，statementHandler再调用parameterHandler以及resultSetHandler执行sql并封装返回结果。

# 2、Mybatis是否支持延迟加载？如果支持，它的实现原理是什么？

支持。

实现原理是动态代理，mybatis会为每个需要延迟加载的实体类创建代理类，在调用要延迟加载的属性的get方法时，会执行代理invoke方法，

3、Mybatis都有哪些Executor执行器？它们之间的区别是什么？

4、简述下Mybatis的一级、二级缓存（分别从存储结构、范围、失效场景。三个方面来作答）？

5、简述Mybatis的插件运行原理，以及如何编写一个插件？