

## 1 简述什么是MHA

### 参考答案

MHA ( Master High Availability )

由日本DeNA公司youshimaton开发

是一套优秀的实现MySQL高可用的解决方案

数据库的自动故障切换操作能做到在0~30秒之内

MHA能确保在故障切换过程中保证数据的一致性，以达到真正意义上的高可用

## 2 MHA有几部分组成

### 参考答案

MHA Manager ( 管理节点 )，可以单独部署在一台独立的机器上，管理其他节点，也可以部署在一台slave节点上

MHA Node ( 数据节点 )，运行在每台MySQL服务器上

## 3 简述MHA的原理

### 参考答案

该软件由两部分组成：MHA Manager ( 管理节点 ) 和MHA Node ( 数据节点 )。MHA Manager可以单独部署在一台独立的机器上管理多个master-slave集群，也可以部署在一台slave节点上。MHA Node运行在每台MySQL服务器上，MHA Manager会定时探测集群中的master节点，当master出现故障时，它可以自动将最新数据的slave提升为新的master，然后将所有其他的slave重新指向新的master。整个故障转移过程对应用程序完全透明

## 4 manager的工具有哪些

### 参考答案

masterha\_check\_ssh 检查MHA的SSH配置状况 masterha\_check\_repl 检查MySQL复制状况  
masterha\_manger 启动MHA masterha\_check\_status 检测当前MHA运行状态  
masterha\_master\_monitor 检测master是否宕机 masterha\_master\_switch 控制故障转移（自动或者手动）  
masterha\_conf\_host 添加或删除配置的server信息

## 5 如何添加主从同步授权用户

### 参考答案

01. `mysql> set global relay_log_purge=off;`
- 02.
03. `mysql> grant replication slave on *.* to repluser@"%" identified by "123456";`