

Oracle资格认证:Oracle静态注册和动态注册Oracle认证考试

PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/557/2021_2022_Oracle_E8_B5_84_E6_c102_557018.htm

一、什么是注册？注册就是将数据库作为一个服务注册到监听程序。客户端不需要知道数据库名和实例名，只需要知道该数据库对外提供的服务名就可以申请连接到数据库。这个服务名可能与实例名一样，也有可能不一样。在数据库服务器启动过程中，数据库服务器会向监听程序注册相应的服务（无论何时启动一个数据库，默认地都有两条信息注册到监听器中：数据库服务器对应的实例和服务。）相当于是这样：在数据库服务器和客户端之间有一监听程序（Listener），在监听程序中，会记录相应数据库对应的服务名（一个数据库可能对应有多个服务名），当客户端需要连接数据库时，只需要提供服务名，就可以建立客户端和服务端之间的连接。

二、静态注册 静态注册就是实例启动时读取listener.ora文件的配置，将实例和服务注册到监听程序。无论何时启动一个数据库，默认地都有两条信息注册到监听器中：数据库服务器对应的实例和服务。静态注册时，listener.ora中的GLOBAL_DBNAME向外提供服务名

，listener.ora中的SID_NAME提供注册的实例名。采取静态注册方法时，listener.ora中的内容如下：

```
SID_LIST_LISTENER =  
(SID_LIST = (SID_DESC = (SID_NAME = PLSExtProc)  
(ORACLE_HOME = D:\oracle\product\10.2.0\db_1)  
(PROGRAM = extproc) ) (SID_DESC = (GLOBAL_DBNAME  
=orcl) (ORACLE_HOME = D:\oracle\product\10.2.0\db_1)  
(SID_NAME =orcl) ) (SID_DESC = (GLOBAL_DBNAME
```

=orcl1) (ORACLE_HOME = D:\oracle\product\10.2.0\db_1)
(SID_NAME =orcl))) 该文件表明数据库是单实例的，实例名为orcl，向外提供了两个服务：orcl和orcl1 三、动态注册 动态注册是在instance启动的时候PMON进程根据init.ora中的instance_name,service_names两个参数将实例和服务动态注册到listener中。 首先要在init.ora中指定instance_name,service_names两个参数的值。在sqlplus下通过show parameter service_names 和show parameter instance_name可以查看这两个参数的值。 注册到监听器中的实例值从init.ora文件中的instance_name参数取得。如果该参数没有设定值，那么它将取init.ora文件中的db_name的值。 注册到监听器中的服务值从init.ora文件中的参数service_names取得。如果该参数没有设定值，数据库将拼接init.ora文件中的db_name和db_domain的值来注册自己。 如果选择提供服务_names值，您可以使用完全限定的名称（比如orcl.oracle.com)或缩写的名称（比如orcl）。如果选择缩写的名称并设置了db_domain参数，注册到监听器中的服务将是service_name值和db_domain值的拼接。例如下面的设置将导致服务orcl.oracle.com被注册到监听器中：
db_domain=oracle.com service_names=orcl . 采取动态注册方法时，listener.ora中的内容如下： SID_LIST_LISTENER =
(SID_LIST = (SID_DESC = (SID_NAME = PLSExtProc)
(ORACLE_HOME = D:\oracle\product\10.2.0\db_1)
(PROGRAM = extproc))) 可选择的是，您可以在service_names参数中指定多个服务值，值之间用逗号隔开，这对于共享服务器配置是很有用的。 动态注册默认只注册到默认的监听器

上(名称是LISTENER、端口是1521、协议是TCP)，如果需要向非默认监听注册，则需要配置local_listener参数！如果没有显式设置service_names和instance_name的值，那么仅当数据库在监听器运行之后启动时，动态注册才会发生；在这种情况下，如果监听器后来发生了重启，动态注册信息将会丢失。显然，最好在所有的数据库启动之前先启动监听器，这样就会避免没有显式设置 service_names和instance_name的值时，若重启监听器带来的动态注册信息丢失的情况。为初始化参数service_names和instance_name设置显式的值是个值得可取的方法和建议。因为如果监听器在数据库运行过程中要重新启动，仅当你在init.ora文件中显式地设置了service_names和instance_name的值时，每个数据库的PMON进程才会在很短的时间之内完成动态注册。

四、查询某服务是静态注册还是动态注册

可以使用命令lsnrctl status来查看某服务是静态注册还是动态注册。实例状态为UNKNOWN值时表明此服务是静态注册的设置。这时监听器用来表明它不知道关于该实例的任何信息，只有当客户发出连接请求时，它才检查该实例是否存在。动态注册的数据库通过状态信息中的状态READY或状态BLOCKED（对于一个备用数据库）来指明。不管关闭何时数据库，动态注册的数据库都会动态地从监听器注销，而与之相关的信息将从状态列表中消失。这样，不管数据库是在运行还是已经关闭，监听器总是知道它的状态。该信息将被用于连接请求的回退（fallback）和负载平衡。更多优质资料尽在百考试题论坛 百考试题在线题库 oracle/认证更多详细资料 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com