

การตรวจสอบ Oracle Client Configurations

หลายท่านที่ใช้ Oracle Database อยู่เนี่ยเราคงทราบกันดีว่า ในการจะใช้งานในลักษณะที่เป็น Client/Server Mode นั้น ที่ฝั่ง Client จำเป็นต้อง Install Oracle Client ด้วย และหลังจาก Install แล้วก็ต้อง Configuration ให้ใช้งาน ทาง Oracle ก็มี Program Net easy Config ให้เรา Configure ได้ง่ายขึ้น แต่บางครั้งเราก็เจอบางอย่างทำงานไม่ได้ เป็นเพราะอะไรกันแน่

ในฝั่ง Client นั้นจะมี Configuration Files ที่จำเป็นต้องใช้ อยู่ดังนี้

1. tnsnames.ora
2. sqlnet.ora

ซึ่งจะอยู่ที่ \$ORACLE_HOME/network/admin

```
bash$ pwd
/home/oracle/OraHome1/network/admin
bash$ ls -l
total 44
-rw-rw-r-- 1 orasys dba 671 Jun 17 09:18 listener.ora
-rwxr-xr-x 1 orasys dba 722 Sep 30 1999 namesdrp.sql
-rwxr-xr-x 1 orasys dba 1838 Sep 30 1999 namesini.sql
-rwxr-xr-x 1 orasys dba 8676 Sep 30 1999 namesupg.sql
drwxr-xr-x 2 orasys dba 4096 May 25 10:30 samples
-rw-r--r-- 1 orasys dba 148 Sep 1 1999 shrept.lst
-rw-r--r-- 1 orasys dba 671 Jun 17 09:21 sqlnet.log
-rw-rw-r-- 1 orasys dba 242 Jun 17 09:20 sqlnet.ora
-rw-rw-r-- 1 orasys dba 539 Jun 17 09:20 tnsnames.ora
bash$
```

จากด้านบน ตำแหน่งจะอยู่ที่ /home/oracle/OraHome1 ในกรณีที่เป็น Install บน Unix Platform

Oracle Home ที่เป็น Unix Platform นั้นแล้วแต่ว่าตอนเรา Install เราจะเลือกเป็นที่ใด ตามที่เราต้องการ แต่ในกรณีของ Windows Platform เราสามารถเลือกได้เช่นเดียวกับ Unix เฉพาะ Version 8.1.3 ขึ้นไปครับ

โดยที่ใน Oracle Version ที่ต่ำกว่าก็จะขึ้นอยู่กับว่าเป็น Windows NT หรือ Windows 9x

Windows Version	Oracle Home
Windows NT	D:\orant หรือ C:\orant
Windows 9x	D:\windows95 หรือ C:\windows95

และตำแหน่งของ File Config ก็จะเป็นดังนี้

Oracle Version	Windows	Unix
8.1.X	\$ORACLE_HOME\network\admin\	\$ORACLE_HOME/network/admin/
8.0.X	\$ORACLE_HOME\net80admin\	\$ORACLE_HOME/network/admin/
7.X	\$ORACLE_HOME\network\admin\	\$ORACLE_HOME/network/admin/

หรือไว้ตำแหน่งที่เราต้องการก็ได้ โดยทำการ Set Environment Variable ที่ชื่อ TNS_ADMIN ตามตำแหน่งที่เราต้องการ เช่น

```
bash$ export TNS_ADMIN=/etc/oracle
```

ซึ่งถ้าเป็นแบบนี้ SoftWare Oracle Client ทุกตัวที่ใช้ Environment เดียวกันก็จะหา Configuration files ที่ /etc/oracle

ขออนุญาตเพิ่มเติมอีกนิดนะครับ โดย Default ในกรณีของ Unix ที่ไม่ใช่ Solaris นั้น Oracle Client จะเริ่มค้นหา Configuration files ที่ /etc ก็แล้วค่อยหาที่ \$ORACLE_HOME/network/admin แต่ถ้าเป็น Solaris ก็จะทำการค้นหาที่ /var/opt/oracle ก่อนครับ

ตัวอย่าง File tnsnames.ora ก็จะเป็นดังนี้ครับ

```
bash$ cat tnsnames.ora
1:# TNSNAMES.ORA Configuration
2:File:/home/oracle/OraHome1/network/admin/tnsnames.ora
3:# Generated by Oracle configuration tools.
4:
5:EXTPROC_CONNECTION_DATA.EXZILLA.NET =
6:(DESCRIPTION =
7:  (ADDRESS_LIST =
8:    (ADDRESS = (PROTOCOL = IPC)(KEY = EXTPROC))
9:  )
10: (CONNECT_DATA =
11:  (SID = PLSExtProc)
12:  (PRESENTATION = RO)
13: )
14: )
15:
16:ZEAL.EXZILLA.NET =
17:(DESCRIPTION =
18:  (ADDRESS_LIST =
19:    (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)(HOST = myhost.exzilla.net)(PORT = 1521))
20:  )
21: (CONNECT_DATA =
22:  (SERVICE_NAME = zeal)
23: )
24: )
25:
bash$
```

ตัวอย่าง File sqlnet.ora ก็จะเป็นดังนี้ครับ

```
bash$ cat sqlnet.ora
# SQLNET.ORA Configuration
File:/home/oracle/OraHome1/network/admin/sqlnet.ora
# Generated by Oracle configuration tools.

NAMES.DEFAULT_DOMAIN = exzilla.net

NAMES.DIRECTORY_PATH= (TNSNAMES,HOSTNAME)

bash$
```

ขั้นตอนการตรวจสอบ

1. เริ่มต้นจากการใช้ Command tnsping

```
bash$ tnsping zeal2
```

```
TNS Ping Utility for Linux: Version 8.1.6.0.0 - Production on 05-NOV-2000  
16:05:00
```

```
(c) Copyright 1997 Oracle Corporation. All rights reserved.
```

```
TNS-03505: Failed to resolve name
```

```
bash$
```

```
bash$ tnsping zeal
```

```
TNS Ping Utility for Linux: Version 8.1.6.0.0 - Production on 05-NOV-2000  
14:52:23
```

```
(c) Copyright 1997 Oracle Corporation. All rights reserved.
```

```
Attempting to contact (ADDRESS=(PROTOCOL=TCP)(HOST=myhost.exzilla.net)
```

```
(PORT=1521))
```

```
OK (10 msec)
```

Command นี้เป็นการตรวจสอบในเบื้องต้นโดยมีลำดับดังนี้

1.1 จากตัวอย่างด้านบน เมื่อใช้ command tnsping zeal ก็หมายความว่า zeal เป็น Connection String ที่เราต้องการทดสอบ

```
NAMES.DEFAULT_DOMAIN = exzilla.net  
NAMES.DIRECTORY_PATH= (TNSNAMES,HOSTNAME)
```

1.2 Oracle Network จะไปอ่าน file sqlnet.ora เพื่อดูว่า ให้ทำการใช้ naming แบบใด จาก file sqlnet.ora มีการบอกให้ใช้ naming แบบ tnsnames ก่อน ถ้าไม่มีแล้ว ค่อยค้นหาจาก hostname แทน (DNS server ตามที่ OS level ได้ setup ไว้) ใน Article นี้ขอพูดเฉพาะที่เป็นแบบ tnsnames ซึ่งก็หมายความว่าจะไปค้นหารายละเอียดใน file tnsnames.ora

1.3 แต่ก่อนที่จะไปค้นหานั้นใน sqlnet.ora ได้มีการกำหนดเพิ่มเติมว่า

```
NAMES.DEFAULT_DOMAIN = exzilla.net
```

ซึ่งก็หมายความว่า มีการกำหนด Domain ของ Oracle ว่าเป็น exzilla.net เพราะฉะนั้น Oracle Network จะนำคำว่า exzilla.net ไปต่อท้ายคำว่า zeal ซึ่งก็จะได้เป็น zeal.exzilla.net

1.4 นำ “zeal.exzilla.net” ไปค้นหาใน file tnsnames.ora ซึ่งถ้ามี Alias ชื่อ zeal.exzilla.net ว่ามีอยู่หรือไม่ ถ้าค้นหาไม่เจอ ก็จะแสดงว่า

```
TNS-03505: Failed to resolve name
```

แต่ถ้าหากค้นหาเจอ ก็จะมีการแสดงที่หน้าจอดังนี้

```
Attempting to contact (ADDRESS=(PROTOCOL=TCP)(HOST=myhost.exzilla.net)
(PORT=1521))
OK (10 msec)
```

ในกรณีนี้ก็เป็นที่แน่นอนว่า เรื่องของ Configuration file นั้นถูกต้องแล้ว

2. ใช้ sqlplus ทดสอบการ Login

```
bash$ sqlplus scott/tiger@zeal
```

```
SQL*Plus: Release 8.1.6.0.0 - Production on Sun Nov 5 17:14:33 2000
```

```
(c) Copyright 1999 Oracle Corporation. All rights reserved.
```

```
Connected to:
Oracle8i Enterprise Edition Release 8.1.6.1.0 - Production
With the Partitioning option
JServer Release 8.1.6.0.0 - Production
```

```
SQL>
```

มาถึงตอนนี้ก็ควรทำงานได้ แต่ถ้ายัง Connect ไม่ได้ก็ให้ลองตรวจสอบที่ tnsnames.ora โดยให้ดูที่

```
(CONNECT_DATA =
(SERVICE_NAME = zeal)
)
```

service_name นั้นถูกต้องหรือเปล่า

ในขั้นตอนนี้ถ้ายัง Connect ไม่ได้ก็อาจเป็นไปได้ที่ Database ไม่ได้ Start (คงยังจำได้นะครับว่า ด้าน Server เราต้อง Start listener และ Database ด้วย ☺)

หวังว่าคงได้ประโยชน์นะครับ

teddy@exzilla.net

Last Updated Nov 6, 2000