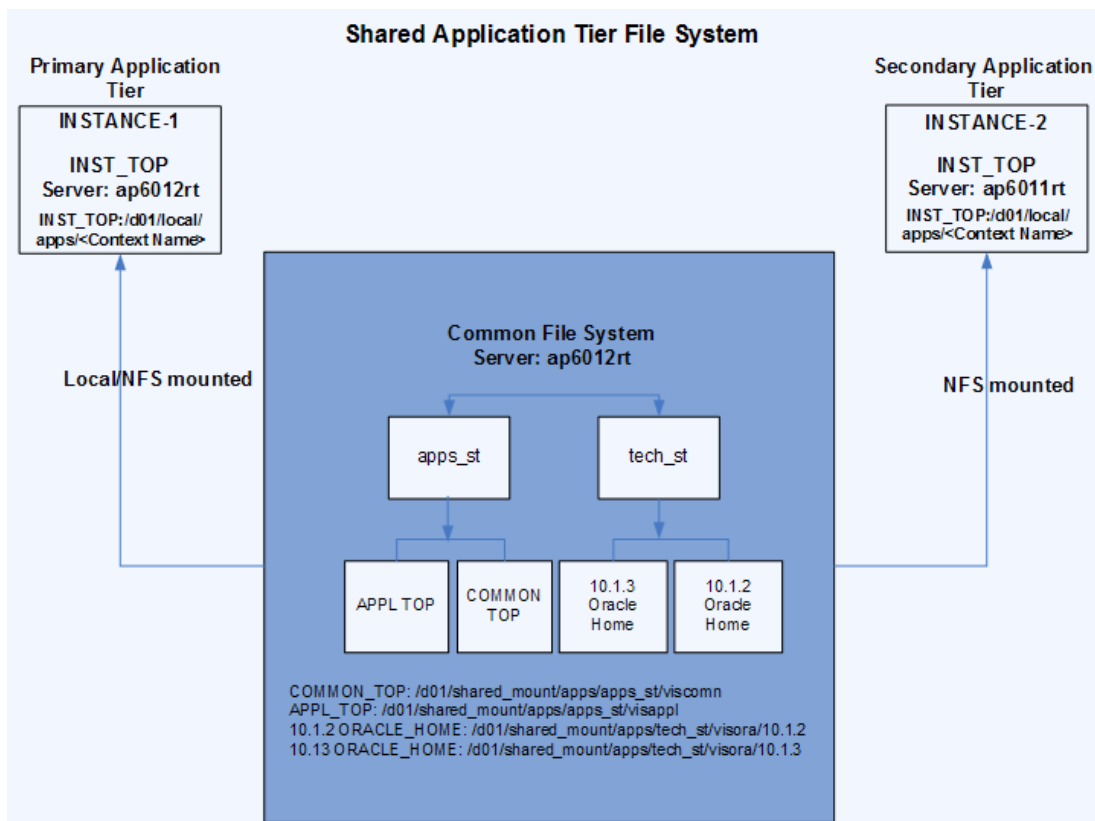


Implementación de Shared Application Tier en e-Business Suite R12

Por Francisco Riccio

Introducción

Shared Application Tier es un feature que tenemos en e-Business Suite disponible desde la versión 11i (11.5.10). Este feature nos permite compartir los archivos y directorios de las aplicaciones y de los productos de tecnología en un repositorio centralizado mediante NFS entre diferentes servidores de aplicación, tendiendo la siguiente arquitectura:



Arquitectura de Shared Application Tier

Se puede apreciar que los módulos de aplicación (APPL_TOP) y los productos de tecnología (Oracle Application Server 10gR2 y 10gR3) están en un repositorio centralizado y en cada servidores solo se aloja los archivos propios de la instancia de EBS que no ocupa mucho espacio .

Esta arquitectura tiene las siguientes ventajas:

- Reducir el consumo de espacio: Ahorro de espacio al tener un espacio centralizado para todos los servidores de aplicación.

- Reducir el tiempo de parchado: Solo se aplica el parche en una de las instancias.
- Simplifica la administración: Solo se revisa en un solo lugar en caso de problemas al no tener diversas copias como se tendría en una configuración por default.

El repositorio centralizado es el único punto de falla de toda la solución, logrando que todos los nodos de aplicación dejen de funcionar automáticamente, esta es una desventaja a considerar.

Cabe mencionar que este feature no está disponible para plataforma Windows asimismo cada nodo de aplicación debe tener la misma versión de sistema operativo.

Implementación

La implementación que mostraré está basado en la versión e-Business Suite R12 (12.1.1) y la base de datos en versión (11.1.0.7) ambos en plataforma Linux x32 bits. La implementación inicial es una solución single node (capa de aplicación y de base de datos en el mismo equipo).

El objetivo final será migrar el escenario actual hacia un ambiente Shared Application Tier donde tendremos 2 servidores de aplicaciones (pcebs1.riccio.com y pcebs2.riccio.com).

El nombre de la instancia de la aplicación y de la base de datos se llama VIS.

Paso 1:

En la capa de aplicación debemos ejecutar el comando:

```
perl $INST_TOP/admin/scripts/adpreclone.pl appsTier
```

Ejemplo:

```
[oracle@pcebs1 /]$ cd $INST_TOP
[oracle@pcebs1 VIS_pcebs1]$ cd admin/scripts/
[oracle@pcebs1 scripts]$ perl adpreclone.pl appsTier
```

Copyright (c) 2002 Oracle Corporation
Redwood Shores, California, USA

Oracle Applications Rapid Clone

Version 12.0.0

adpreclone Version 120.20.12010000.2

Running:

```
perl /u01/oracle/VIS/apps/apps_st/appl/ad/12.0.0/bin/adclone.pl
pps_st/comm/clone component=appsTier method= appctx=/u01/oracle/
APPS Password :
method defaulted to CUSTOM
```

Beginning application tier Stage - Sun May 20 16:38:05 2012

```
/u01/oracle/VIS/apps/tech_st/10.1.3/appsutil/jdk/bin/java -Xmx60
/tech_st/10.1.3/lib/xmlparserv2.jar:/u01/oracle/VIS/apps/tech_st
pps/tech_st/10.1.3/oui/jlib/OraInstaller.jar:/u01/oracle/VIS/app
l/oracle/VIS/apps/tech_st/10.1.3/oui/jlib/srvm.jar:/u01/oracle/V
/inst/apps/VIS_pcebs1/appl/admin/VIS_pcebs1.xml -stage /u01/orac
```

Log file located at /u01/oracle/VIS/inst/apps/VIS_pcebs1/admin/1

/ 80% completed

Completed Stage...

Sun May 20 16:39:42 2012

Este comando preclona la capa de aplicación para posteriormente poder realizar una clonación.

Paso 2:

Debemos registrar las ubicaciones de los componentes que serán trasladados al repositorio centralizado.

```
[oracle@pcebs1 /]$ echo $COMMON_TOP
/u01/oracle/VIS/apps/apps_st/comm
[oracle@pcebs1 /]$ echo $APPL_TOP
/u01/oracle/VIS/apps/apps_st/appl
[oracle@pcebs1 appl]$ echo $IAS_ORACLE_HOME
/u01/oracle/VIS/apps/tech_st/10.1.3
```

Además debemos registrar la ruta del Oracle Application Server 10gR2. En mi implementación es la ruta:

```
/u01/oracle/VIS/apps/tech_st/10.1.2
```

Paso 3: Cada servidor debe poder resolver la IP de cualquier de los servidores de aplicaciones que formaran la solución de Shared Application Tier.

Esto lo realizamos registrando cada servidor de aplicación en el archivo /etc/hosts.

Ejemplo:

```
[oracle@pcebs1 /]$ cat /etc/hosts
# Do not remove the following line, or various programs
# that require network functionality will fail.
127.0.0.1    localhost.localdomain  localhost
::1        localhost6.localdomain6 localhost6
172.68.1.20 pcebs1.riccio.com      pcebs1
172.68.1.21 pcebs2.riccio.com      pcebs2
```

```
[oracle@pcebs2 /]$ cat /etc/hosts
# Do not remove the following line, or various programs
# that require network functionality will fail.
127.0.0.1    localhost.localdomain  localhost
172.68.1.21  pcebs2.riccio.com      pcebs2
172.68.1.20  pcebs1.riccio.com      pcebs1
::1        localhost6.localdomain6 localhost6
```

Otra opción es trabajar con un servicio DNS.

Paso 4:

Implementamos el servicio NFS que en mi caso se alojará en el mismo servidor donde se encuentra la solución de e-Business Suite (pcebs1.riccio.com).

a) Configuramos el archivo /etc/exports:

```
[root@pcebs1 ~]# cat /etc/exports
/u01/shared *(rw, sync, all squash, anonuid=500, anongid=500)
```

En mi implementación la carpeta /u01/shared será el repositorio compartido.

Es importante que coloquemos los atributos que tendrá el recurso compartido tal cual como está mostrado en el ejemplo. Oracle requiere esa configuración para un correcto funcionamiento.

b) Levantamos el servicio NFS:

```
[root@pcebs1 ~]# service nfs start
Starting NFS services: [ OK ]
Starting NFS quotas: [ OK ]
Starting NFS daemon: [ OK ]
Starting NFS mountd: [ OK ]
```

c) Validamos que el recurso esté publicado:

```
[root@pcebs1 ~]# exportfs
/u01/shared <world>
```

d) Montamos el recurso compartido:

Modificamos el archivo /etc/fstab para registrar el punto de montaje del recurso compartido.

Servidor: pcebs1.riccio.com

```
[root@pcebs1 ~]# cat /etc/fstab
LABEL=/ / ext3 defaults 1 1
/dev/vgoracle/1vu02 /u01 ext3 defaults 1 2
LABEL=/tmp /tmp ext3 defaults 1 2
LABEL=/boot /boot ext3 defaults 1 2
tmpfs /dev/shm tmpfs defaults 0 0
devpts /dev/pts devpts gid=5,mode=620 0 0
sysfs /sys sysfs defaults 0 0
proc /proc proc defaults 0 0
LABEL=SWAP-sdb1 swap swap defaults 0 0
172.68.1.20:/u01/shared /u01/nfs nfs rw,bg,hard,rsize=32768,wsiz=32768,vers=3,nointr,timeo=600,tcp 0 0
```

Servidor: pcebs2.riccio.com

```
[root@pcebs2 nfs]# cat /etc/fstab
LABEL=/ / ext3 defaults 1 1
LABEL=/tmp /tmp ext3 defaults 1 2
LABEL=/boot /boot ext3 defaults 1 2
tmpfs /dev/shm tmpfs defaults 0 0
devpts /dev/pts devpts gid=5,mode=620 0 0
sysfs /sys sysfs defaults 0 0
proc /proc proc defaults 0 0
LABEL=SWAP-sdb1 swap swap defaults 0 0
172.68.1.20:/u01/shared /u01/nfs nfs rw,bg,hard,rsize=32768,wsiz=32768,vers=3,nointr,timeo=600,tcp 0 0
```

El atributo: `rw,bg,hard,rsize=32768,wspace=32768,vers=3,nointr,timeo=600,tcp` en el punto de montaje es obligatorio para un correcto funcionamiento.

Luego en cada servidor ejecutamos el comando: `mount -a` y debemos ver el punto de montaje con el comando `df -h`, ejemplo:

```
[root@pcebs2 nfs]# df -h
Filesystem                Size      Used Avail Use% Mounted on
/dev/sda2                  5.7G     2.8G   2.7G  51% /
/dev/sdc1                   2.0G       36M   1.9G   2% /tmp
/dev/sda1                   190M      21M   160M  12% /boot
tmpfs                      1.5G         0   1.5G   0% /dev/shm
172.68.1.20:/u01/shared
                          324G    268G   41G  87% /u01/nfs
```

Paso 5: Movemos todas las carpetas que fueron registradas en el paso 2 hacia el repositorio compartido. En mi caso el repositorio compartido es el directorio `/u01/shared` pero el directorio que monta este recurso en cada servidor de aplicaciones se llama `/u01/nfs`.

Paso 6: Ejecutamos una post clonación en el servidor de aplicaciones.

```
[oracle@pcebs1 bin]$ pwd
/u01/nfs/VIS/comm/clone/bin
[oracle@pcebs1 bin]$ perl adcfgclone.pl appsTier

Copyright (c) 2002 Oracle Corporation
Redwood Shores, California, USA

Oracle Applications Rapid Clone

Version 12.0.0

adcfgclone Version 120.31.12010000.1

Enter the APPS password :

Running:
/u01/nfs/VIS/comm/clone/bin/./jre/bin/java -Xmx600M -cp /u01/nfs/VIS/comm/clone/jlib/java:/u01/nfs/VIS/comm/clone/jlib/ojdbc14.jar oracle.apps.ad.context.CloneContext -e /u01/nfs/VIS/comm/clone/bin/./context/apps/st -stage /u01/nfs/VIS/comm/clone 2> /tmp/adcfgclone_4462.err; echo $? > /tmp/adcfgclone_4462.res

Log file located at /u01/nfs/VIS/comm/clone/bin/CloneContext_0520181445.log

Provide the values required for creation of the new APPL_TOP Context file.

Target System Hostname (virtual or normal) [pcebs1] :

Target System Database SID : VIS

Target System Database Server Node [pcebs1] :

Target System Base Directory : /u01/oracle/VIS

Target System Tools ORACLE_HOME Directory [/u01/oracle/VIS/apps/tech_st/10.1.2] : /u01/nfs/VIS/10.1.2
Target System Web ORACLE_HOME Directory [/u01/oracle/VIS/apps/tech_st/10.1.3] : /u01/nfs/VIS/10.1.3
Target System APPL_TOP Directory [/u01/oracle/VIS/apps/apps_st/appl] : /u01/nfs/VIS/appl
Target System COMMON_TOP Directory [/u01/oracle/VIS/apps/apps_st/comm] : /u01/nfs/VIS/comm
Target System Instance Home Directory [/u01/oracle/VIS/inst] : /u01/oracle/VIS/inst

Target System Root Service [enabled] : 
Target System Web Entry Point Services [enabled] :
Target System Web Application Services [enabled] :
Target System Batch Processing Services [enabled] :
Target System Other Services [disabled] :

Do you want to preserve the Display [pcebs1:0.0] (y/n) ? : y

RC-00217: Warning: Configuration home directory (s_config_home) evaluates to /u01/oracle/VIS/nd is not empty.

Do you want to continue (y/n) ? : y

Target System Port Pool [0-99] : 0

Checking the port pool 0
done: Port Pool 0 is free
Report file located at /u01/oracle/VIS/inst/apps/VIS pcebs1/temp/portpool.lst
```

UTL_FILE_DIR on database tier consists of the following directories.

1. /usr/tmp
2. /usr/tmp
3. /u01/oracle/VIS/db/tech_st/11.1.0/appsutil/outbound/VIS_pcebs1
4. /usr/tmp

Choose a value which will be set as APPLPTMP value on the target node [1] : 1

Backing up /u01/oracle/VIS/inst/apps/VIS_pcebs1/appl/admin/VIS_pcebs1.xml to /u01/oracle/VIS/ins

Creating the new APPL TOP Context file from :

/u01/nfs/VIS/appl/ad/12.0.0/admin/template/adxmlctx.tmp

The new APPL TOP context file has been created :

/u01/oracle/VIS/inst/apps/VIS_pcebs1/appl/admin/VIS_pcebs1.xml

Log file located at /u01/nfs/VIS/comm/clone/bin/CloneContext_0520184322.log

Check Clone Context logfile /u01/nfs/VIS/comm/clone/bin/CloneContext_0520184322.log for details.

Running Rapid Clone with command:

```
perl /u01/nfs/VIS/comm/clone/bin/adclone.pl java=/u01/nfs/VIS/comm/clone/bin/./jre mode=apply s
  appctxg=/u01/oracle/VIS/inst/apps/VIS_pcebs1/appl/admin/VIS_pcebs1.xml showProgress contextVal
Running:
```

```
perl /u01/nfs/VIS/comm/clone/bin/adclone.pl java=/u01/nfs/VIS/comm/clone/bin/./jre mode=apply s
  appctxg=/u01/oracle/VIS/inst/apps/VIS_pcebs1/appl/admin/VIS_pcebs1.xml showProgress contextVal
APPS Password :
```

Beginning application tier Apply - Sun May 20 18:45:41 2012

```
/u01/nfs/VIS/comm/clone/bin/./jre/bin/java -Xmx600M -DCONTEXT_VALIDATED=true -Doracle.installe
serv2.jar:/u01/nfs/VIS/comm/clone/jlib/objdbc14.jar:/u01/nfs/VIS/comm/clone/jlib/java:/u01/nfs/VI
e/jlib/oui/ewt3.jar:/u01/nfs/VIS/comm/clone/jlib/oui/share.jar:/u01/nfs/VIS/comm/clone/jlib/oui/
.ad.clone.ApplyAppsTier -e /u01/oracle/VIS/inst/apps/VIS_pcebs1/appl/admin/VIS_pcebs1.xml -stage
APPS Password : Log file located at /u01/oracle/VIS/inst/apps/VIS_pcebs1/admin/log/ApplyAppsTier
|      0% completed
```

En la pantalla adjunta se puede apreciar que las rutas de aplicaciones y los programas de tecnología hacen referencia al directorio que monta el repositorio compartido.

Asimismo es importante que el programa de post clone se ejecuta desde su nueva ubicación:

/u01/nfs/VIS/comm/clone/bin.

Hasta este punto ya tenemos nuestra solución migrada a Shared Application Tier, los pasos que vienen a continuación agregarán el segundo nodo de aplicación utilizando este feature.

Paso 7: Aquí recomiendo volver a pre clonar la capa de aplicación.

```
[oracle@pcebs1 VIS_pcebs1]$ cd $INST_TOP/admin/scripts/  
[oracle@pcebs1 scripts]$ perl adpreclone.pl appsTier
```

```
Copyright (c) 2002 Oracle Corporation  
Redwood Shores, California, USA
```

```
Oracle Applications Rapid Clone
```

```
Version 12.0.0
```

```
adpreclone Version 120.20.12010000.2
```

Running:

```
perl /u01/nfs/VIS/appl/ad/12.0.0/bin/adclone.pl java=/u01/nfs/VIS/10.1.3/appsutil/jdk mode=stage :  
ctx=/u01/oracle/VIS/inst/apps/VIS_pcebs1/appl/admin/VIS_pcebs1.xml showProgress  
APPS Password :  
method defaulted to CUSTOM
```

Beginning application tier Stage - Sun May 20 21:14:05 2012

```
/u01/nfs/VIS/10.1.3/appsutil/jdk/bin/java -Xmx600M -DCONTEXT_VALIDATED=false -Doracle.installer.c  
jar:/u01/nfs/VIS/10.1.3/jdbc/lib/objdbc14.jar:/u01/nfs/VIS/comm/java/classes:/u01/nfs/VIS/10.1.3/ou  
ar:/u01/nfs/VIS/10.1.3/oui/jlib/share.jar:/u01/nfs/VIS/10.1.3/oui/jlib/srvm.jar:/u01/nfs/VIS/10.1.  
01/oracle/VIS/inst/apps/VIS_pcebs1/appl/admin/VIS_pcebs1.xml -stage /u01/nfs/VIS/comm/clone -tmp ;
```

Log file located at /u01/oracle/VIS/inst/apps/VIS_pcebs1/admin/log/StageAppsTier_05202114.log

- 80% completed

Completed Stage...

Sun May 20 21:15:53 2012

Paso 8: Procedemos a copiar el archivo de Contexto (\$CONTEXT_FILE) hacia el nuevo servidor de aplicaciones que se sumará a la solución.

En este caso copiamos el archivo \$CONTEXT_FILE hacia el segundo servidor.

```
[oracle@pcebs1 scripts]$ scp $CONTEXT_FILE oracle@172.68.1.21:/u01/.  
oracle@172.68.1.21's password:  
VIS_pcebs1.xml 100% 82KB 82.0KB/s 00:00
```

Paso 9: En el nuevo servidor de aplicaciones, ejecutamos el siguiente comando:

```
perl adclonctx.pl addnode contextfile=<CONTEXT_FILE>
```

Este script creará un archivo de Contexto con su propia configuración para el nuevo servidor de aplicaciones.

Ejemplo:

```
[oracle@pcebs2 bin]$ pwd
/u01/nfs/VIS/comm/clone/bin
[oracle@pcebs2 bin]$ perl adclonctx.pl addnode contextfile=/u01/VIS_pcebs1.xml

      Copyright (c) 2002 Oracle Corporation
      Redwood Shores, California, USA

      Oracle Applications Rapid Clone

      Version 12.0.0

      adclonctx Version 120.23.12010000.1

Running:
/u01/nfs/VIS/comm/clone/bin/./jre/bin/java -Xmx600M -classpath /u01/nfs/VIS/comm/clc
v2.jar:/u01/nfs/VIS/comm/clone/bin/./jlib/java oracle.apps.ad.context.CloneContext
Enter the APPS password : apps

Log file located at /u01/nfs/VIS/comm/clone/bin/CloneContext_0520212309.log

Provide the values required for creation of the new APPL_TOP Context file.

Target System Hostname (virtual or normal) [pcebs2] :

It is recommended that your inputs are validated by the program.
However you might choose not to validate them under following circumstances:

    -If cloning a context on source system for a remote system.
    -If cloning a context on a machine where the ports are taken and
      you do not want to shutdown the services at this point.
    -If cloning a context but the database it needs to connect is not available.

Do you want the inputs to be validated (y/n) [n] ? : y

Target System Root Service [enabled] :

Target System Web Entry Point Services [enabled] :

Target System Web Application Services [enabled] :

Target System Batch Processing Services [enabled] :

Target System Other Services [disabled] :

Do you want to preserve the Display [pcebs1:0.0] (y/n) ? : n

Target System Display [pcebs2:0.0] :
Database port is 1521
Do you want the the target system to have the same port values as the source system (y/n) [y] ? : y
Complete port information available at /u01/nfs/VIS/comm/clone/bin/out/VIS_pcebs2/portpool.lst

UTL_FILE_DIR on database tier consists of the following directories.

1. /usr/tmp
2. /usr/tmp
3. /u01/oracle/VIS/db/tech_st/11.1.0/appsutil/outbound/VIS_pcebs1
4. /usr/tmp
Choose a value which will be set as APPLTMP value on the target node [1] : 1

Creating the new APPL TOP Context file from :
/u01/nfs/VIS/appl/ad/12.0.0/admin/template/adxmlctx.tmp

The new APPL_TOP context file has been created :
/u01/oracle/VIS/inst/apps/VIS_pcebs2/appl/admin/VIS_pcebs2.xml

Log file located at /u01/nfs/VIS/comm/clone/bin/CloneContext_0520213133.log
contextfile=/u01/oracle/VIS/inst/apps/VIS_pcebs2/appl/admin/VIS_pcebs2.xml
Check Clone Context logfile /u01/nfs/VIS/comm/clone/bin/CloneContext_0520213133.log for details.
```

Paso 10:

Debemos validar que el atributo "s_atName" en el archivo de Contexto tenga el mismo valor en todos los servidores de aplicación.

```
<oa_environments>
  <adconfig>
    <adconfig_file oa_var="s_adconfig_file">/u01/nfs/VIS/appl/admin/adconfig.txt</adconfig_file>
    <APPL_TOP oa_var="s_at_adconfig">/u01/nfs/VIS/appl</APPL_TOP>
    <APPL_TOP_CSET oa_var="s_at_cset">AL32UTF8</APPL_TOP_CSET>
    <APPS_ENV_NAME oa_var="s_appsEnvName">VIS</APPS_ENV_NAME>
    <TIER_ADADMIN oa_var="s_isAdAdmin">YES</TIER_ADADMIN>
    <TIER_ADWEB oa_var="s_isAdWeb">YES</TIER_ADWEB>
    <TIER_ADFORMS oa_var="s_isAdForms">YES</TIER_ADFORMS>
    <TIER_ADNODE oa_var="s_isAdConc">YES</TIER_ADNODE>
    <APPL_TOP_NAME oa_var="s_atName">pcebs1</APPL_TOP_NAME>
```

Paso 11: Ejecutamos un autoconfig en el nuevo servidor de aplicaciones utilizando el nuevo archivo de Contexto creado en el paso 9.

```
[oracle@pcebs2 ~]$ cd /u01/nfs/VIS/appl/ad/12.0.0/bin
[oracle@pcebs2 bin]$ perl adconfig.pl contextfile=/u01/oracle/VIS/inst/apps/VIS_pcebs2/appl/admin/VIS_pcebs2.xml
Enter the APPS user password:

The log file for this session is located at: /u01/oracle/VIS/inst/apps/VIS_pcebs2/admin/log/05202153/adconfig.log

AutoConfig is configuring the Applications environment...

AutoConfig will consider the custom templates if present.
Using CONFIG_HOME location      : /u01/oracle/VIS/inst/apps/VIS_pcebs2
Classpath                       : /u01/nfs/VIS/comm/java/lib/appsborg2.zip:/u01/nfs/VIS/comm/java/classes

Using Context file              : /u01/oracle/VIS/inst/apps/VIS_pcebs2/appl/admin/VIS_pcebs2.xml

Context Value Management will now update the Context file

Updating Context file...COMPLETED

Attempting upload of Context file and templates to database...COMPLETED
Configuring templates from all of the product tops...
Configuring AD_TOP.....COMPLETED
Configuring FND_TOP.....COMPLETED
Configuring ICX_TOP.....COMPLETED
Configuring MSC_TOP.....COMPLETED
Configuring IEO_TOP.....COMPLETED
Configuring BIS_TOP.....COMPLETED
Configuring AMS_TOP.....COMPLETED
Configuring CCT_TOP.....COMPLETED
Configuring WSH_TOP.....COMPLETED
Configuring CLN_TOP.....COMPLETED
Configuring OKE_TOP.....COMPLETED
Configuring OKL_TOP.....COMPLETED
Configuring OKS_TOP.....COMPLETED
Configuring CSF_TOP.....COMPLETED
Configuring IGS_TOP.....COMPLETED
Configuring IBY_TOP.....COMPLETED
Configuring JTF_TOP.....COMPLETED
Configuring MWA_TOP.....COMPLETED
Configuring CN_TOP.....COMPLETED
Configuring CSI_TOP.....COMPLETED
Configuring WIP_TOP.....COMPLETED
Configuring CSE_TOP.....COMPLETED
Configuring EAM_TOP.....COMPLETED
Configuring FTE_TOP.....COMPLETED
Configuring ONT_TOP.....COMPLETED
Configuring AR_TOP.....COMPLETED
Configuring AHL_TOP.....COMPLETED
Configuring OZF_TOP.....COMPLETED
Configuring IES_TOP.....COMPLETED
Configuring CSD_TOP.....COMPLETED
Configuring IGC_TOP.....COMPLETED

AutoConfig completed successfully.
```

Paso 12: Validar que se haya creado la carpeta de la instancia de la aplicación en discos locales. En mi caso se evidencia que la carpeta inst no se encuentra en el repositorio compartido.

```
[oracle@pcebs2 VIS_pcebs2]$ ls
admin appl appltmp certs logs ora pids portal rgf soa temp
[oracle@pcebs2 VIS_pcebs2]$ pwd
/u01/oracle/VIS/inst/apps/VIS_pcebs2
```

Paso 13: Debemos ejecutar el comando de autoconfig en cada nodo que conforma la solución.

En mi caso lo ejecutaré en el servidor pcebs1.riccio.com.

```
[oracle@pcebs1 scripts]$ sh adautocfg.sh
Enter the APPS user password:

The log file for this session is located at: /u01/oracle/VIS/inst/apps/VIS_pcebs1/admin/log/05202207/adconfig.log

AutoConfig is configuring the Applications environment...

AutoConfig will consider the custom templates if present.
Using CONFIG_HOME location      : /u01/oracle/VIS/inst/apps/VIS_pcebs1
Classpath                       : /u01/nfs/VIS/comm/java/lib/appsborg2.zip:/u01/nfs/VIS/comm/java/classes

Using Context file              : /u01/oracle/VIS/inst/apps/VIS_pcebs1/appl/admin/VIS_pcebs1.xml

Context Value Management will now update the Context file

Updating Context file...COMPLETED

Attempting upload of Context file and templates to database...COMPLETED

Configuring templates from all of the product tops...
Configuring AD_TOP.....COMPLETED
Configuring FND_TOP.....COMPLETED
Configuring ICX_TOP.....COMPLETED
Configuring MSC_TOP.....COMPLETED
Configuring IEO_TOP.....COMPLETED
Configuring BIS_TOP.....COMPLETED
Configuring AMS_TOP.....COMPLETED
Configuring CCT_TOP.....COMPLETED
Configuring WSH_TOP.....COMPLETED
Configuring CLN_TOP.....COMPLETED
Configuring OKE_TOP.....COMPLETED
Configuring OKL_TOP.....COMPLETED
Configuring OKS_TOP.....COMPLETED
Configuring CSF_TOP.....COMPLETED
Configuring IGS_TOP.....COMPLETED
Configuring IBY_TOP.....COMPLETED
Configuring JTF_TOP.....COMPLETED
Configuring MWA_TOP.....COMPLETED
Configuring CN_TOP.....COMPLETED
Configuring CSI_TOP.....COMPLETED
Configuring WIP_TOP.....COMPLETED
Configuring CSE_TOP.....COMPLETED
Configuring EAM_TOP.....COMPLETED
Configuring FTE_TOP.....COMPLETED
Configuring ONT_TOP.....COMPLETED
Configuring AR_TOP.....COMPLETED
Configuring AHL_TOP.....COMPLETED
Configuring OZF_TOP.....COMPLETED
Configuring IES_TOP.....COMPLETED
Configuring CSD_TOP.....COMPLETED
Configuring IGC_TOP.....COMPLETED

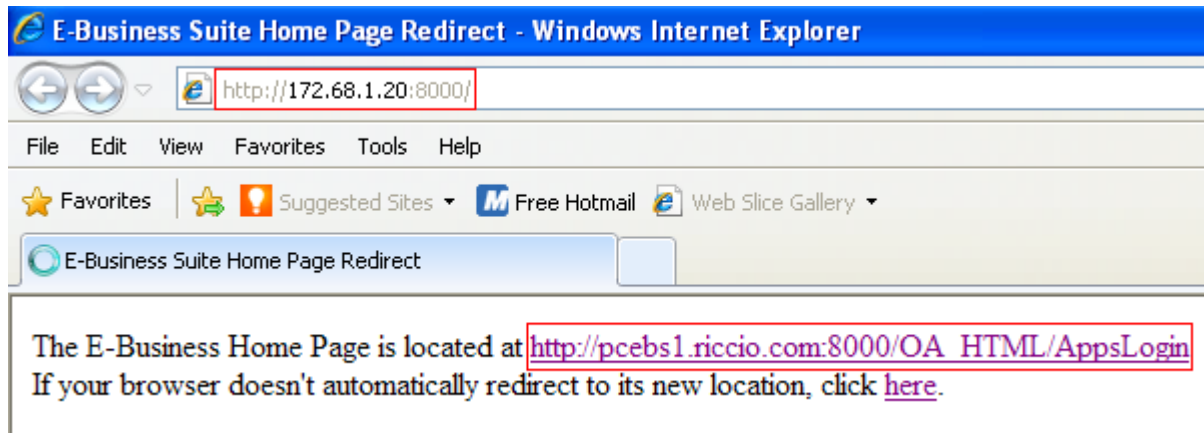
AutoConfig completed successfully.
```

Este paso no es necesario ejecutarlo en el nuevo servidor de aplicaciones añadido ya que este paso se hizo en el paso 9.

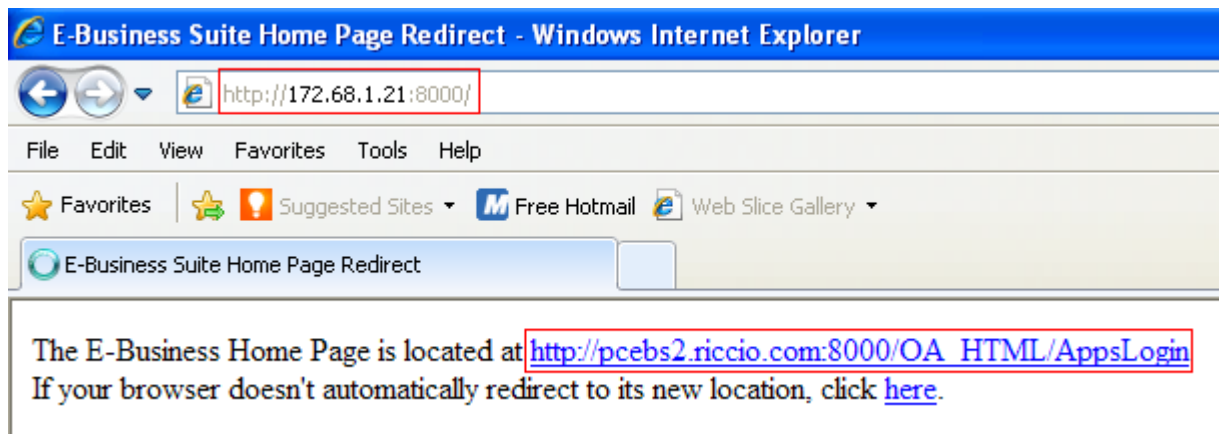
Algo que es importante que la carpeta de logs y outs de los concurrentes se encuentren en la misma ruta en cada servidor de aplicaciones.

Paso 14: Probamos los servicios web.

Servidor: pcebs1.riccio.com



Servidor: pcebs2.riccio.com



Se evidencia que el servicio de Apache está funcionando en cada servidor.

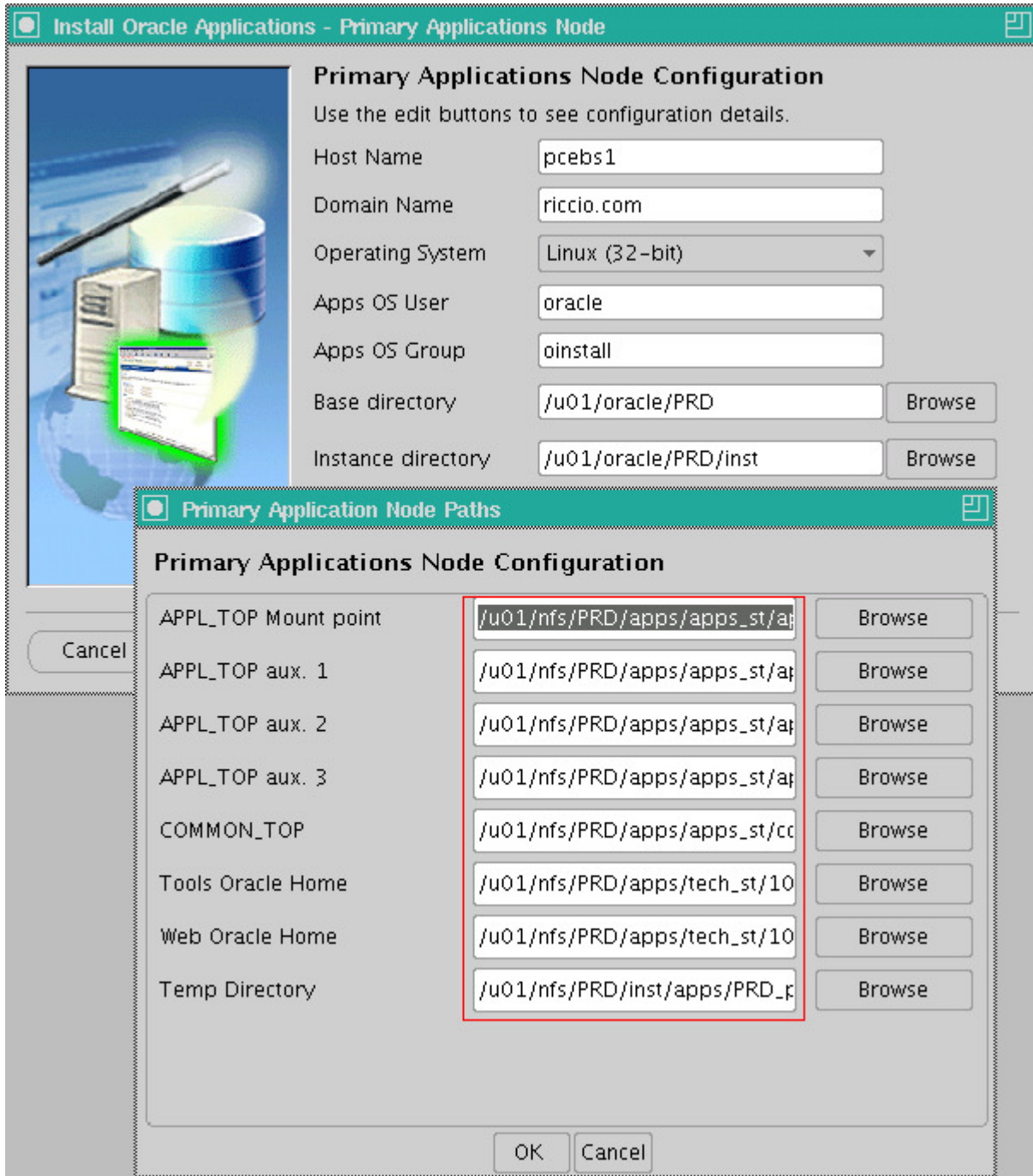
Posterior a esta configuración podemos realizar otros tipos de configuraciones como:

- Balanceo de carga del servicio de Apache.
- Balanceo de carga mediante Oracle Application Server Clustering.
- Procesamiento de Concurrent requests en diferentes nodos de aplicación.
- Habilitar en más de un servidor el módulo de administración.

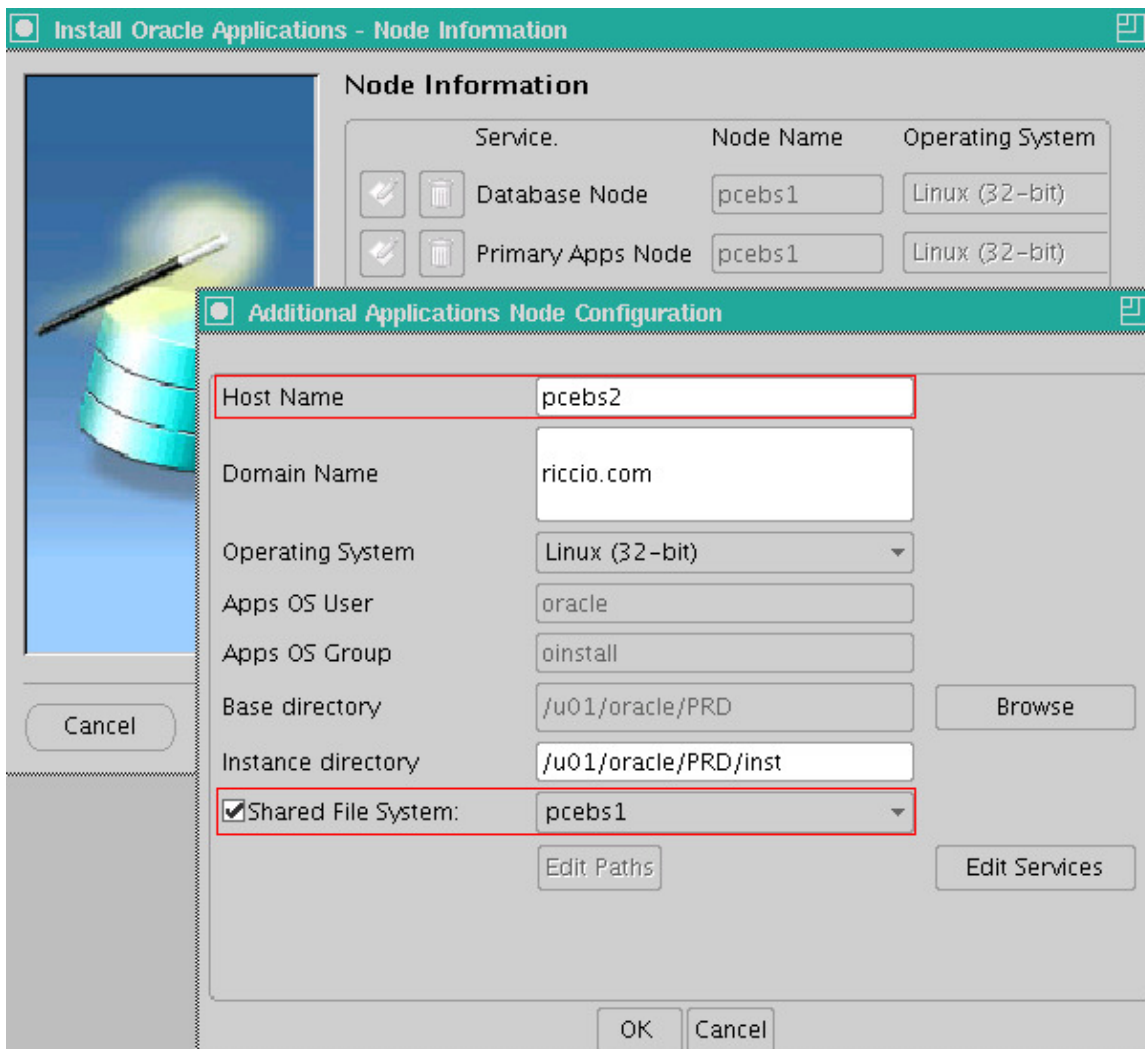
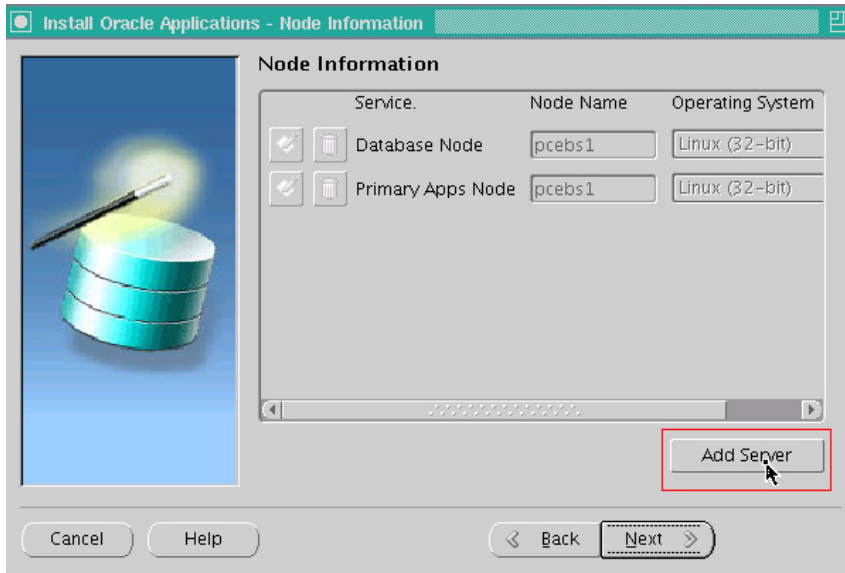
Si estamos en una implementación nueva y deseamos contar con Shared Application Tier desde el inicio, adjunto las pantallas de instalación donde deberá realizarse ciertos cambios:

Paso 1:

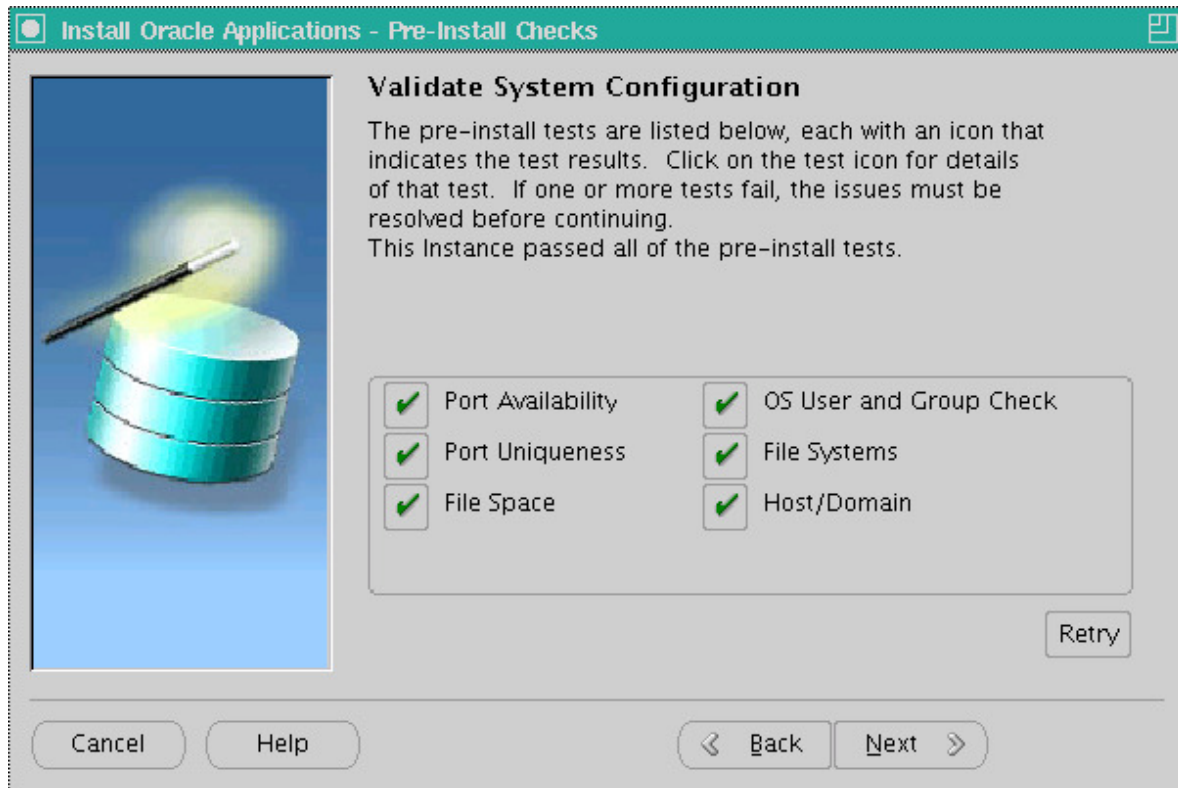
En la pantalla de configuración de la capa de aplicación debemos ubicar el directorio de las aplicaciones y de los productos de la tecnología en el directorio que monta el repositorio compartido, en mi caso: /u01/nfs



Paso 2:



Paso 3: Es importante que cada punto mostrado por el instalador esté con un check de color verde.



Conclusión

El objetivo de este artículo es mostrar los pasos que se deben realizar para poder implementar una solución de e-Business Suite que tendrá múltiples servidores de aplicación con la finalidad de un balanceo de carga con una configuración Shared Application Tier. Asimismo se ha indicado las ventajas y desventajas que debemos tener en cuenta si optamos por implementarlo.

Publicado por Ing. Francisco Riccio. Es un IT Specialist en IBM Perú e instructor de cursos oficiales de certificación Oracle. Está reconocido por Oracle como un Oracle ACE y certificado en productos de Oracle Application & Base de Datos.

e-mail: francisco@friccio.com

web: www.friccio.com