

## Установка SAP ERP 6.0 EHP7 IDES ABAP

Дата: 28.08.2014

Платформа: Linux Oracle

### Аппаратное обеспечение:

ORACLE VirtualBox Machine, 3 CPUs, 6 Gb memory,  
450 Gb HDD

### Операционная система:

ORACLE Linux 6.5 64-bit

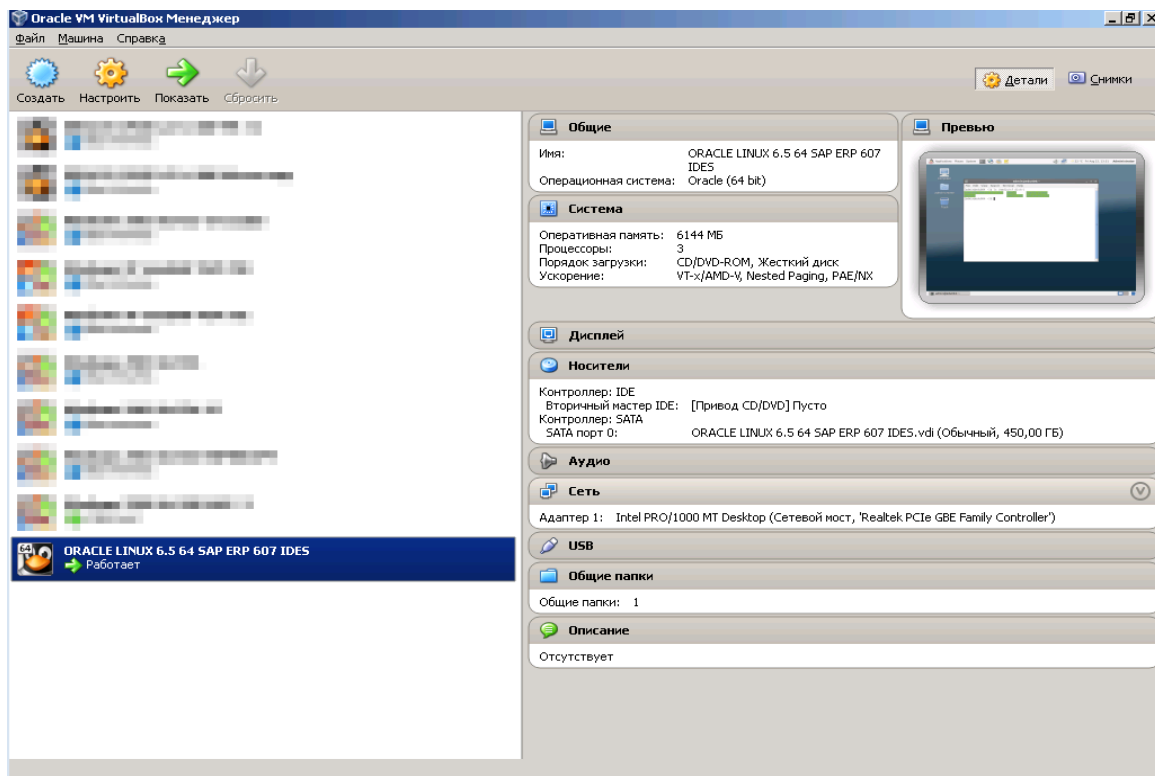
### Диски:

51048107	SAP KERNEL 7.41
51048312	IDES SAP ERP 6.0 EHP7 Installation Export
51041939	Oracle RDBMS 11.2.0.3 for Linux X86_64 DVD
51047747	Oracle CLIENT 11.2.0.3 V2
50125477	SAP ERP 6.0 EHP7 SPS05 Online Documentation

### Документация:

- Master Guide SAP NetWeaver 7.4 (v. 1.4 от 23.07.2013)
- Installation Guide SAP Systems Based on the Application Server ABAP of SAP NetWeaver on Linux: Oracle (Using Software Provisioning Manager 1.0) (v. 1.4 от 15.07.2013)
- SAP note # 171356 - SAP software on Linux: Essential information
- SAP note # 1524205 - Oracle 11.2.0: Database Software Installation
- SAP note # 1027012 - MOPatch - Install Multiple Oracle Patches in One Run
- SAP note # 1431800 - Oracle 11.2.0: Central Technical Note
- SAP note # 1631931 - Oracle 11.2.0: Patches / Patch collections for 11.2.0.3
- SAP note # 2012989 - IDES ERP 6.0 incl. EHP7

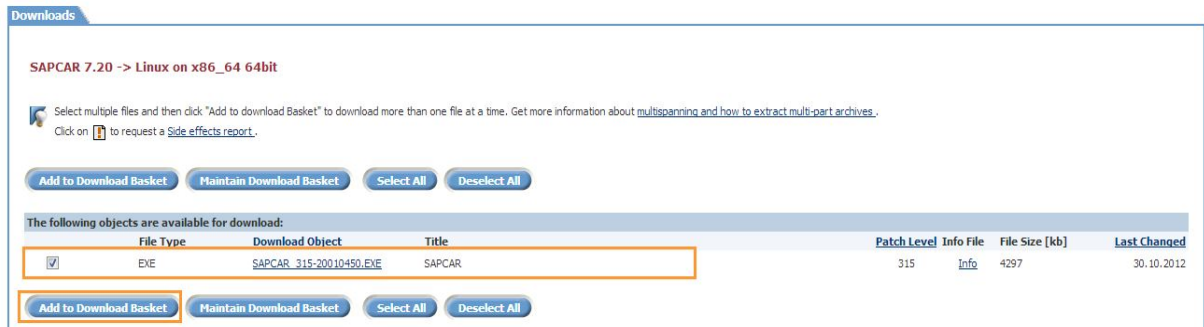
## 1. Создать виртуальную машину.



## 2. Установить и подготовить Oracle Linux 6.5. [Инструкция по установке](#).

3. Скачать установочные диски системы SAP ERP 6.0 EHP7 IDES, архиватор SAPCAR и последнюю версию Software Provisioning Manager 1.0 для Linux на платформе x86\_64 (версия SWPM10SP<support package number>\_<version number>.SAR). Выложить файлы в директорию с дистрибутивом системы (/media/sf\_distr/), zip-архивы с установочными дисками распаковать.





- Открыть терминал. Перейти в пользователя root.  
> su – root

Распаковать инсталлятор и подготовить терминал к установке:

```
# cd /media/sf_distr/SWPM/
# mv ./SAPCAR_315-20010450.EXE ./SAPCAR
# ./SAPCAR -xvf ./SWPM10SP06_3-20009701.SAR

# TEMP=/tmp; export TEMP
# DISPLAY=:0.0; export DISPLAY
# umask 022
# ulimit -a
```

Проверить значения параметров:

```
time(seconds)=unlimited
file(blocks)=unlimited
data(kbytes)=unlimited
stack(kbytes)=8192
coredump(blocks)=unlimited
nofiles(descriptors)=8192
memory(KBytes)=unlimited
```

Пришлось поменять 2:

```
# ulimit -n 8192
# ulimit -c unlimited

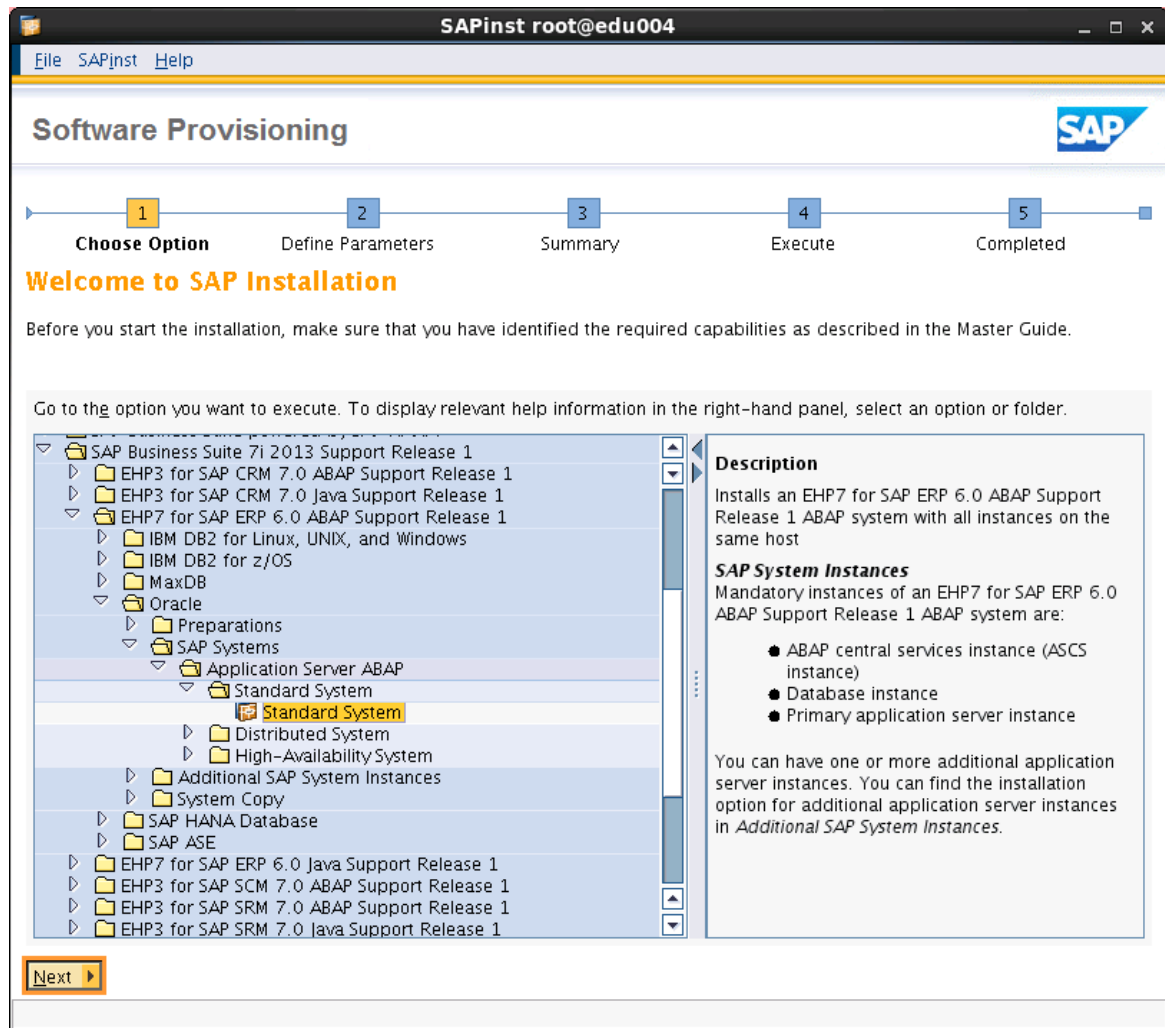
# cd /media/
# mv /media/sf_distr/SWPM /media/
```

У директории и всех файлов утилиты SWPM владельцем должен быть root:

```
# chown -R root:admin /media/SWPM
```

- Запуск установки.

```
# cd /media/SWPM/
# ./sapinst
```



SAPinst root@edu004: SAP Business Suite 7i 2013 Support Release 1 > EHP7 for SAP ERP 6.0

File SAPinst Help

## Software Provisioning

1 Choose Option 2 Define Parameters 3 Summary 4 Execute 5 Completed

### Parameter Settings

Choose whether you want to run the installation in a typical or a custom mode.

**Parameter Settings**

Parameter Mode ☒ Typical ☐ Custom

**Additional Information**

You can run the installation either in a typical or a custom mode:

- **Typical Mode**  
If you choose *Typical*, the option is performed with default settings. As a result, you only have to respond to a small selection of prompts. If you want to change any of the default settings, you can do so on the *Parameter Summary* screen. Note that if you choose the *Typical* setting and then choose *Back* after processing one or more input screens, the *Custom* setting is activated. You are now guided through all screens with the default parameters that have been applied in the background so far.
- **Custom Mode**  
If you choose *Custom*, you are prompted for all parameters. At the end, you can still change any of these parameters on the *Parameter Summary* screen.

◀ Back Next ▶

SAPinst root@edu004: SAP Business Suite 7i 2013 Support Release 1 > EHP7 for SAP ERP 6.0

File SAPinst Help

## Software Provisioning

1 Choose Option 2 Define Parameters 3 Summary 4 Execute 5 Completed

### General SAP System Parameters

Enter the SAP system ID.

**SAP System**

SAP System ID (SAPSID)\* E17

SAP Mount Directory /sapmnt Browse...

**Additional Information**

The *SAP System ID* is an identifier for your SAP system. It must be unique throughout your system landscape. The system is installed under /usr/sap/<SAPSID>/... Common directories are linked to <SAP Mount Directory>/<SAPSID>/...

◀ Back Next ▶

SAPinst root@edu004: SAP Business Suite 7i 2013 Support Release 1 > EHP7 for SAP ERP 6.0

File SAPinst Help

## Software Provisioning

1 Choose Option 2 **Define Parameters** 3 Summary 4 Execute 5 Completed

### Media Browser

Enter the location of the required software packages.

**Software Package Request**

Medium	Package Location	
UC Kernel NW740 SR1	/media/sf_distr/SAP_Kernel_741/Ora_Linux	<a href="#">Browse...</a>

**Additional Information**  
The required software packages available on the medium are detected using the identification files LABEL.ASC or LABELIDX.ASC. If there is a complete medium available on the installation host, you only need to enter the path to the root directory of the medium in the *Package Location* column.

[Back](#) [Next](#)

SAPinst root@edu004: SAP Business Suite 7i 2013 Support Release 1 > EHP7 for SAP ERP 6.0

File SAPinst Help

## Software Provisioning

1 Choose Option 2 **Define Parameters** 3 Summary 4 Execute 5 Completed

### Master Password

Enter the master password for all users.

**Master Password**  
The master password is used for all users that are created, as well as for the secure store key phrase. Check the F1 help for restrictions and dependencies.

Password for All Users\*

Confirm\*

**Additional Information**  
If you want to set an individual password for each user, you can do this in the corresponding parameter section on the *Parameter Summary* screen.  
If you set individual passwords, a new master password does not overwrite these individual settings.

[Back](#) [Next](#)

SAPinst root@edu004: SAP Business Suite 7i 2013 Support Release 1 > EHP7 for SAP ERP 6.0

File SAPinst Help

## Software Provisioning

1 Choose Option 2 **Define Parameters** 3 Summary 4 Execute 5 Completed

### SAP System Database

Enter the database parameters.

**Database Identification**

Database ID (DBSID)\* **E17**

Oracle Database Installation for

- ☒ Single Instance on Filesystem
- ☐ Single Instance on Shared Oracle Home
- ☐ Single Instance on Oracle ASM
- ☐ RAC on Filesystem
- ☐ RAC on Oracle ASM

Select the type of RAC **RAC on Oracle ASM**

Database Host **edu004**

**Additional Information**

- If you want to install your SAP system with a **new** database instance, enter the database ID (DBSID) for the database instance to be created.
- If you want to install your SAP system in an **existing** database instance, enter the DBSID of the existing database to which you want to add the SAP system.

Back Next

SAPinst root@edu004: SAP Business Suite 7i 2013 Support Release 1 > EHP7 for SAP ERP 6.0

File SAPinst Help

## Software Provisioning

1 Choose Option 2 **Define Parameters** 3 Summary 4 Execute 5 Completed

### Media Browser

Enter the location of the required software packages.

**Software Package Request**

Medium	Package Location		Check Location
Installation Export 1 ECC 6.0 EhP7 SR1	/media/sf_distr/Exports/51048312_1	Browse	<input checked="" type="checkbox"/>

**Additional Information**

The required software packages available on the medium are detected using the identification files LABEL.ASC or LABELIDX.ASC. If you do not want to check the locations of the software packages now, deselect the flag in the *Check Location* column. Later, you are prompted again to check the locations of the software packages.

Back Next

SAPinst root@edu004: SAP Business Suite 7i 2013 Support Release 1 > EHP7 for SAP ERP 6.0

File SAPinst Help

## Software Provisioning

1 Choose Option 2 **Define Parameters** 3 Summary 4 Execute 5 Completed

### Media Browser

Enter the location of the required software packages.

**Software Package Request**

Medium	Package Location		Check Location
Installation Export 2 ECC 6.0 EhP7 SR1	/media/sf_distr/Exports/51048312_2	Browse...	<input checked="" type="checkbox"/>

**Additional Information**  
The required software packages available on the medium are detected using the identification files LABEL.ASC or LABELIDX.ASC. If you do not want to check the locations of the software packages now, deselect the flag in the *Check Location* column. Later, you are prompted again to check the locations of the software packages.

Back Next

SAPinst root@edu004: SAP Business Suite 7i 2013 Support Release 1 > EHP7 for SAP ERP 6.0

File SAPinst Help

## Software Provisioning

1 Choose Option 2 **Define Parameters** 3 Summary 4 Execute 5 Completed

### Oracle Database

Enter the parameters of the database system.

**Database Instance**

Instance RAM [MB] 2985

Total RAM [MB] 5970

**Database Schema**

The new default for *ABAP Schema* is SAPSR3.  
As of Oracle server version 12.1, ABAP SSFS is set automatically.

ABAP Schema\* SAPSR3

Password of ABAP Schema\* \*

Confirm\* \*

ABAP SSFS ☒

Back Next



SAPinst root@edu004: SAP Business Suite 7i 2013 Support Release 1 > EHP7 for SAP ERP 6.0

File SAPinst Help

## Software Provisioning

1 Choose Option 2 **Define Parameters** 3 Summary 4 Execute 5 Completed

### Oracle Database

Enter the parameters of the database system.

**Database Server and Client**

DB Server Version 112

DB Client Version 112

32/64 Bit DB Server 64

32/64 Bit DB Client 64

**Advanced Configuration**

MaxDatafileSize\* 2000

DB on Raw Device ☐

Advanced DB Configuration - For Oracle Experts Only ☐

Back Next

SAPinst root@edu004: SAP Business Suite 7i 2013 Support Release 1 > EHP7 for SAP ERP 6.0

File SAPinst Help

## Software Provisioning

1 Choose Option 2 **Define Parameters** 3 Summary 4 Execute 5 Completed

### Media Browser

Enter the location of the required software packages.

**Software Package Request**

Medium	Package Location		Check Location
RDBMS Oracle 112	/media/sf_distr/ORACLE/51041939_ORACLE RDBMS 11_2_0_3	Browse	<input checked="" type="checkbox"/>

**Additional Information**

The required software packages available on the medium are detected using the identification files LABEL.ASC or LABELIDX.ASC. If you do not want to check the locations of the software packages now, deselect the flag in the *Check Location* column. Later, you are prompted again to check the locations of the software packages.

Back Next

SAPinst root@edu004: SAP Business Suite 7i 2013 Support Release 1 > EHP7 for SAP ERP 6.0

File SAPinst Help

## Software Provisioning

1 Choose Option 2 **Define Parameters** 3 Summary 4 Execute 5 Completed

### Oracle Listener Configuration

Enter the listener name, port and domain.

**Attention**

We recommend that you do not change the default values for *Listener* and *Listener Port*. You may change these default values only if you have more than one Oracle database on this installation host. In this case, see [SAP Note 98252](#). If you decide to keep the entries in an existing network configuration file, SAPinst will merge the new entries into the existing file instead of replacing the file.

**Oracle Listener Configuration**

Listener\* LISTENER

Listener Port\* 1521

Domain\* WORLD

**NetWork Configuration Files**

Keep listener.ora ☒

Keep tnsnames.ora ☒

Back Next

SAPinst root@edu004: SAP Business Suite 7i 2013 Support Release 1 > EHP7 for SAP ERP 6.0

File SAPinst Help

## Software Provisioning

1 Choose Option 2 **Define Parameters** 3 Summary 4 Execute 5 Completed

### SLD Destination for the System

Enter the destination of the System Landscape Directory (SLD).

**Important Information**

The System Landscape Directory (SLD) registers the systems and the installed software of your entire system landscape.

**Usage of SLD**

☐ Register in existing SLD

☒ No SLD destination

**Parameters of the central SLD**

Use HTTPS ☐

SLD Host\*

SLD HTTP(S) Port\*

SLD Data Supplier User\*

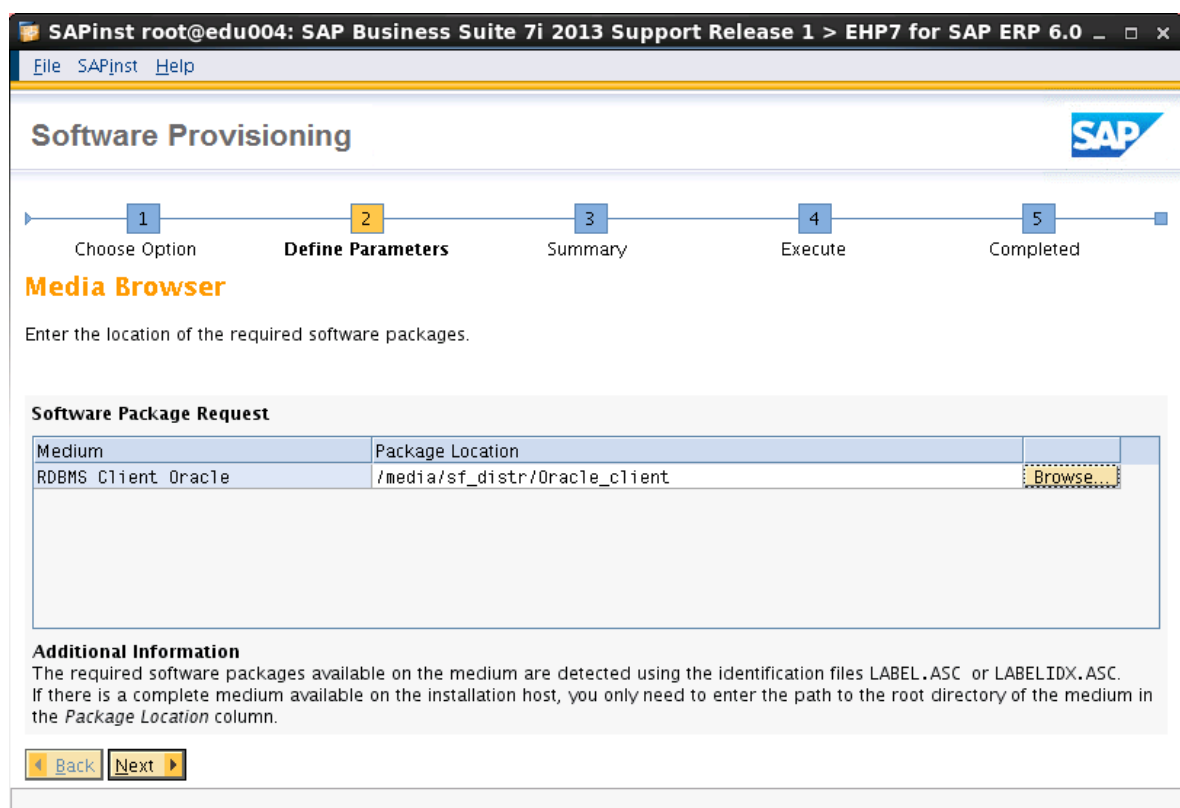
Password of SLD Data Supplier User\*

**Additional Information**

The SLD destination is configured in the file system and can be used by the SAP kernel as described in the [SAP Notes 1717846](#) and [1018839](#). After you have completed this configuration, the sapstartsrv data supplier is enabled to send operating system information to the system landscape directory (SLD).

**Caution**

Back Next



SAPinst root@edu004: SAP Business Suite 7i 2013 Support Release 1 > EHP7 for SAP ERP 6.0

File SAPinst Help

## Software Provisioning

1 Choose Option 2 **Define Parameters** 3 Summary 4 Execute 5 Completed

### Install Diagnostics Agent

Define your Diagnostics Agent installation strategy and decide whether to install the Diagnostics Agent for diagnostics in SAP Solution Manager.

☐ Install Diagnostics Agent

**Additional Information**  
It is recommended to **not install** the Diagnostics Agent together with the managed system when using *agents on-the-fly* functionality. Refer to SAP Note [1365123](#) for guidance and details.

Back Next

SAPinst root@edu004: SAP Business Suite 7i 2013 Support Release 1 > EHP7 for SAP ERP 6.0 ABAI

File SAPinst Help

## Software Provisioning

1 Choose Option 2 Define Parameters 3 **Summary** 4 Execute 5 Completed

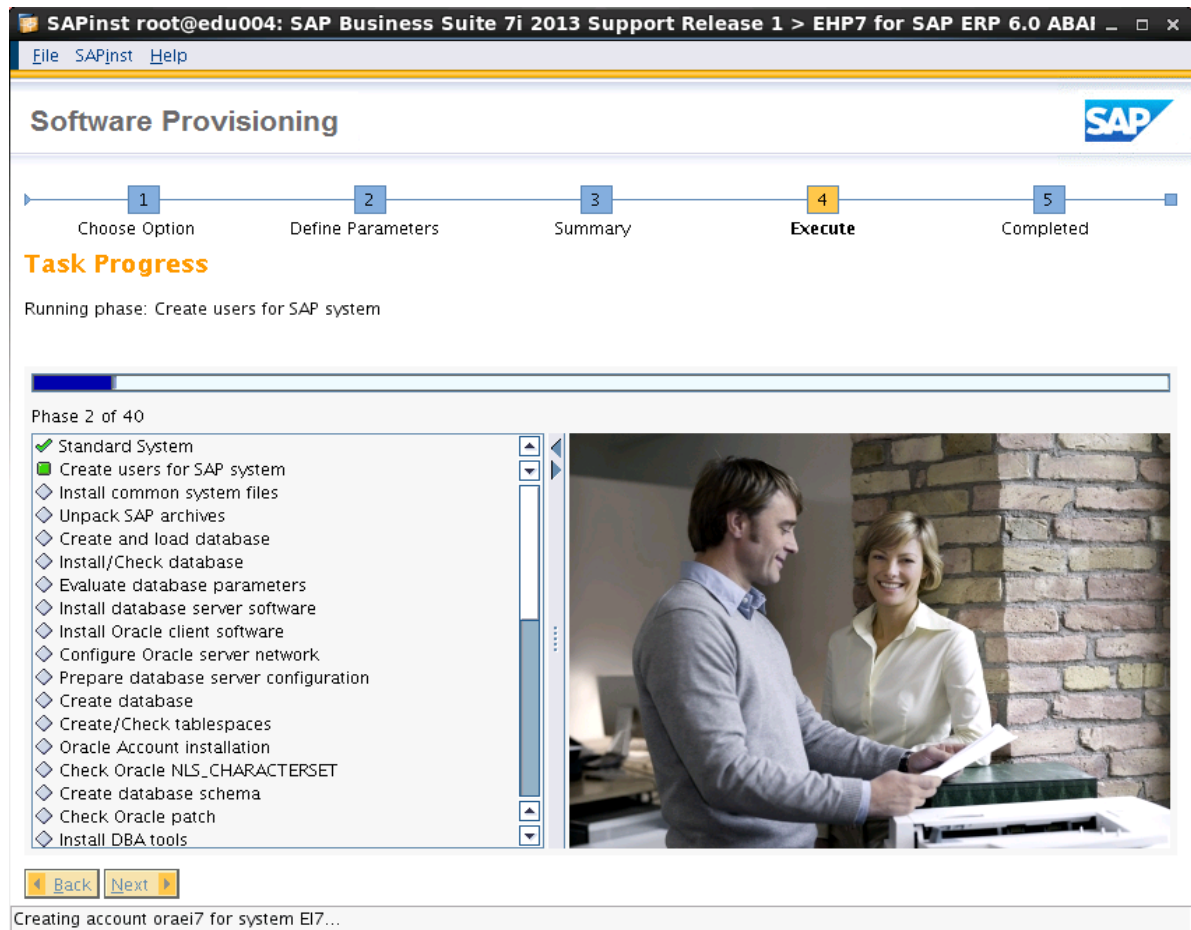
### Parameter Summary

Choose 'Next' to start with the values shown. Otherwise, select the parameters to be changed and choose 'Revise'. You are then taken to the screen where you can change the parameter. You might be guided through other screens that have so far been processed.

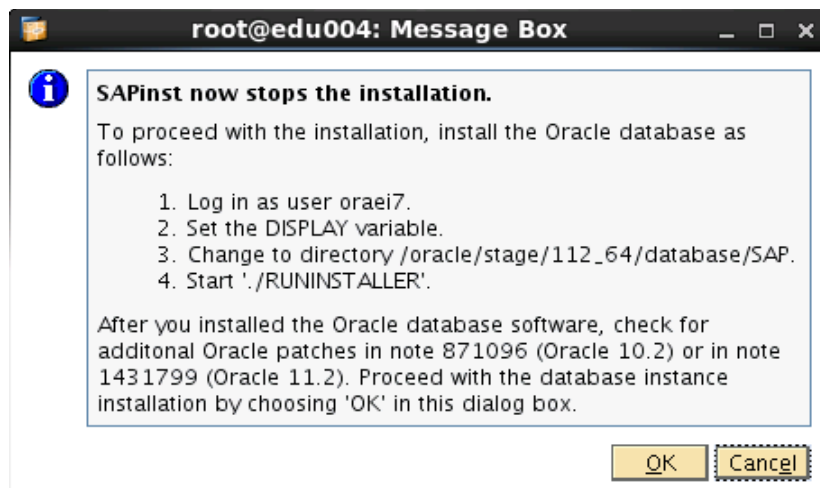
Parameter List

- ☐ **Parameter Settings**  
Parameter Mode  
Typical
- ☐ **General SAP System Parameters**  
SAP System ID (SAPSID)  
E17  
SAP Mount Directory  
/sapmnt
- ☐ **Master Password**  
Password for All Users  
\*\*\*\*\*
- ☐ **SAP System Database**  
Database ID (DBSID)  
E17  
Oracle Database Installation for

Back Next Revise Show Detail



Дойти до шага, на котором требуется установка Oracle RDBMS.



6. Открыть SAP note # 1524205 - Oracle 11.2.0: Database Software Installation. Скачать последнюю версию установочных скриптов для Oracle: 11gininstall-11203-039-complete.zip.

Из под пользователя root распаковать содержимое архива и заменить им содержимое директории /oracle/stage/112\_64/database/SAP/.

```
# cd /oracle/stage/112_64/database/
# unzip /media/sf_distr/11gininstall-11203-039-complete.zip
```

На вопрос на замену файлов, ответить 'A'.

```
[root@edu004 database]# unzip /media/sf_distr/11ginstall-11203-039-complete.zip
Archive:  /media/sf_distr/11ginstall-11203-039-complete.zip
replace SAP/RUNINSTALLER? [y]es, [n]o, [A]ll, [N]one, [r]ename: A
  inflating: SAP/RUNINSTALLER
  inflating: SAP/RUNINSTALLER_CHECK
  inflating: SAP/11ginstall.sh
 extracting: SAP/mopatch-2_1_11.zip
 extracting: SAP/patch-11.2.0.1.8.zip
[root@edu004 database]#
```

Откорректировать полномочия:

```
# cd /oracle/stage/112_64/database/SAP/
# chown oraie7:dba ./*
# ls -al ./*
```

```
[root@edu004 SAP]# chown oraie7:dba ./*
[root@edu004 SAP]# ls -al
total 1776
drwxr-xr-x 2 oraie7 dba      4096 Aug 21 14:59 .
drwxr-xr-x 9 oraie7 dba      4096 Oct  6  2011 ..
-rwxr-xr-x 1 oraie7 dba    113028 Dec  2  2011 11ginstall.sh
-rw-r--r-- 1 oraie7 dba     50460 Dec  2  2011 mopatch-2_1_11.zip
-rw-r--r-- 1 oraie7 dba    1630887 Dec  2  2011 patch-11.2.0.1.8.zip
-rwxr-xr-x 1 oraie7 dba       770 Dec  2  2011 RUNINSTALLER
-rwxr-xr-x 1 oraie7 dba       736 Dec  2  2011 RUNINSTALLER_CHECK
[root@edu004 SAP]#
```

Открыть терминал из под пользователя admin (но не в коем случае не из под root).  
Перейти в пользователя oraie7. Подготовить терминал к установке.

```
$ su oraie7
> umask 022
> setenv DISPLAY :0.0
> cd /oracle/stage/112_64/database/SAP/
> ./RUNINSTALLER
```

Oracle Database 11g Release 2 Installer - Installing database - Step 1 of 11

### Configure Security Updates

Provide your email address to be informed of security issues, install the product and initiate configuration manager. [View details.](#)


Email:

Easier for you if you use your My Oracle Support email address/username.

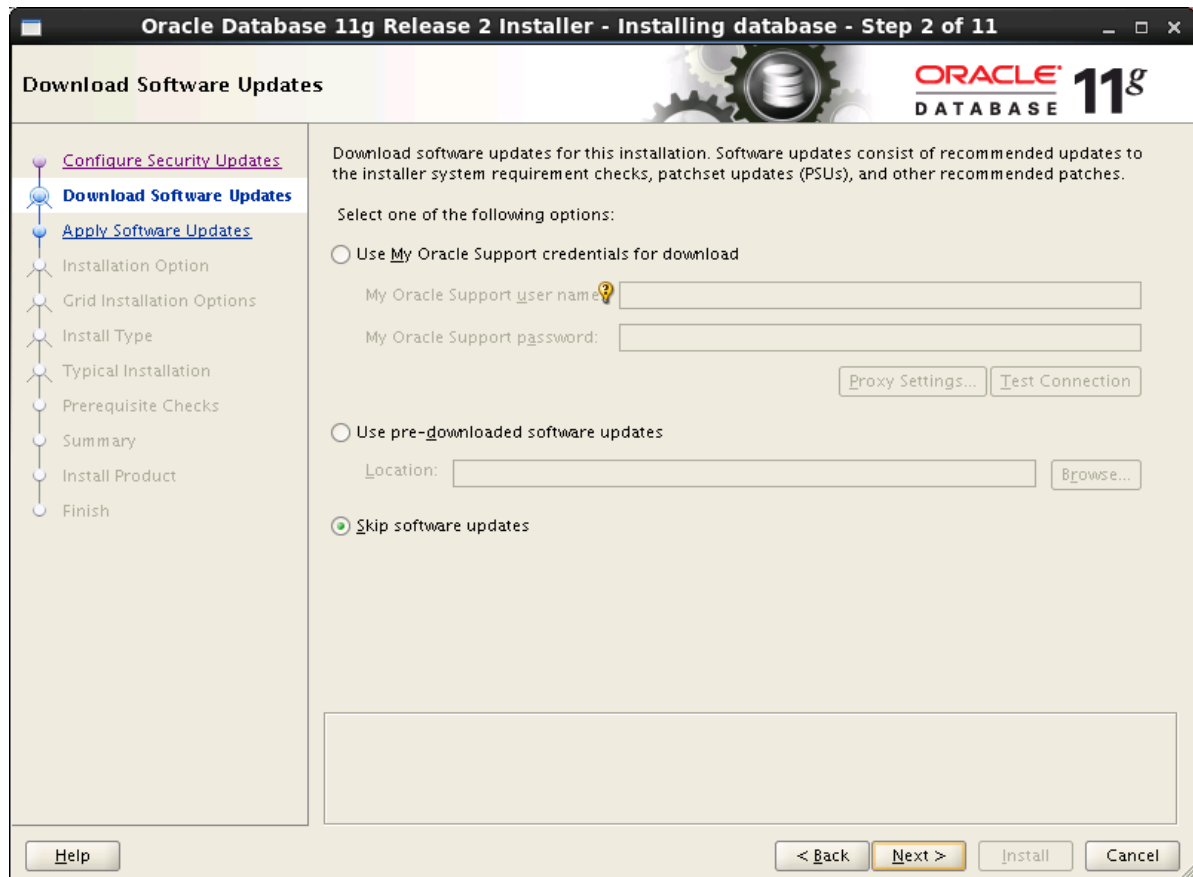
☐ I wish to receive security updates via My Oracle Support.

My Oracle Support Password:

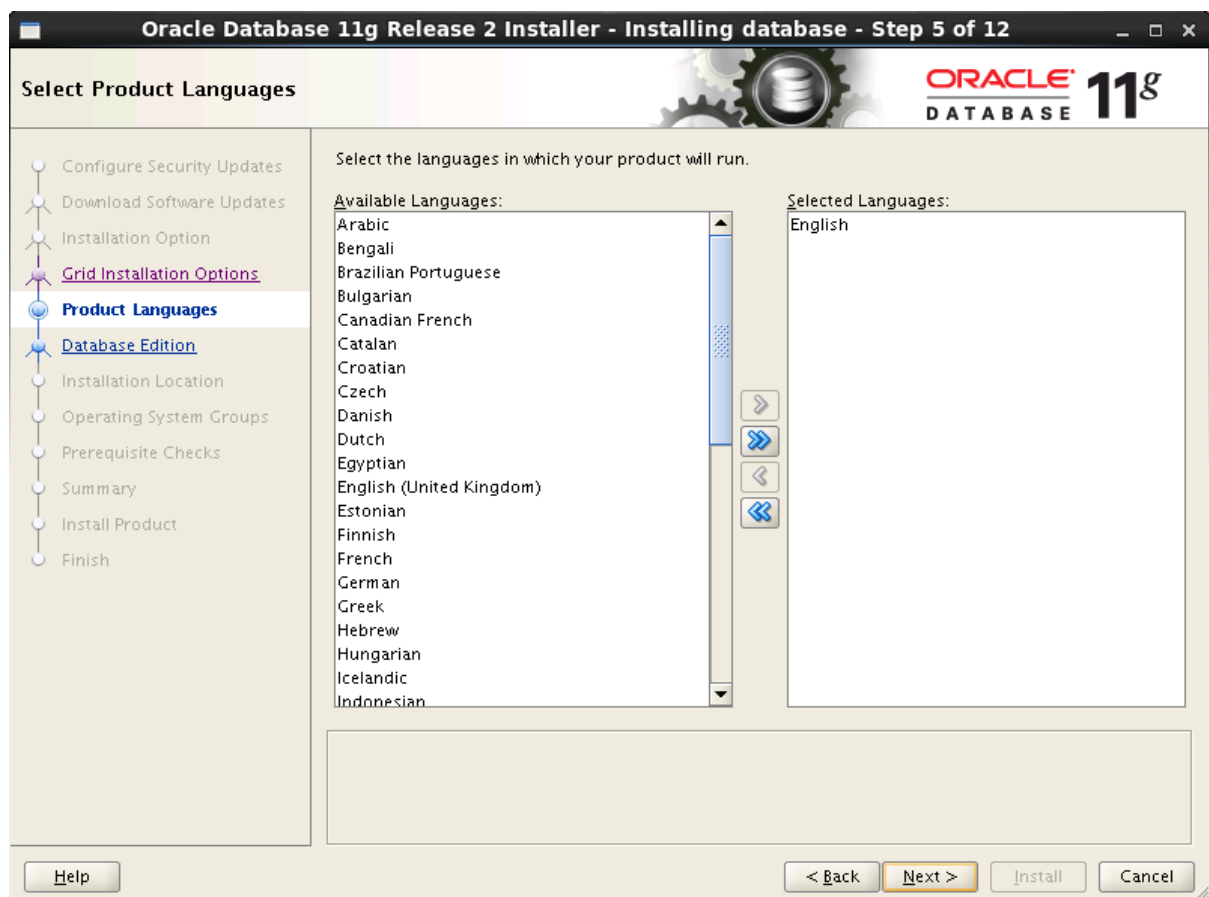
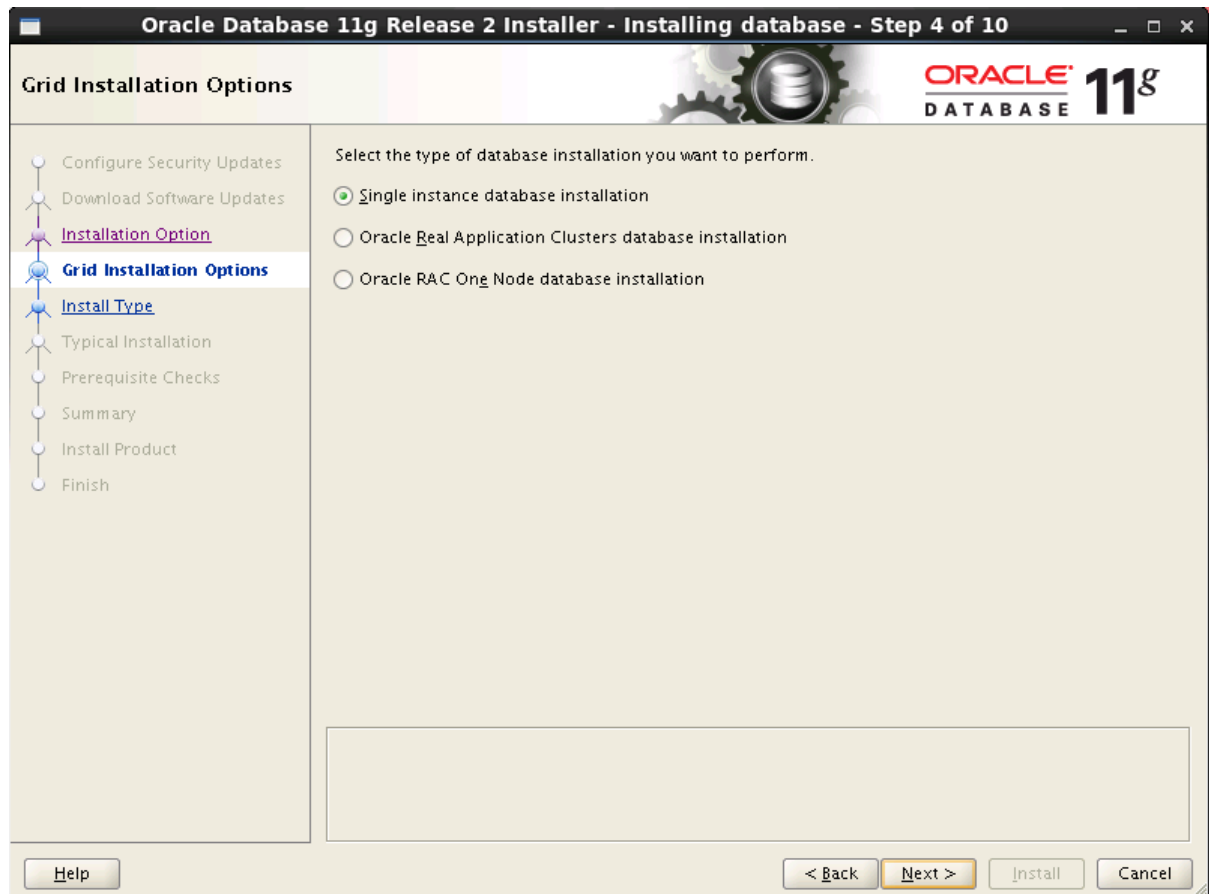
**My Oracle Support Username/Email Address Not Specified**

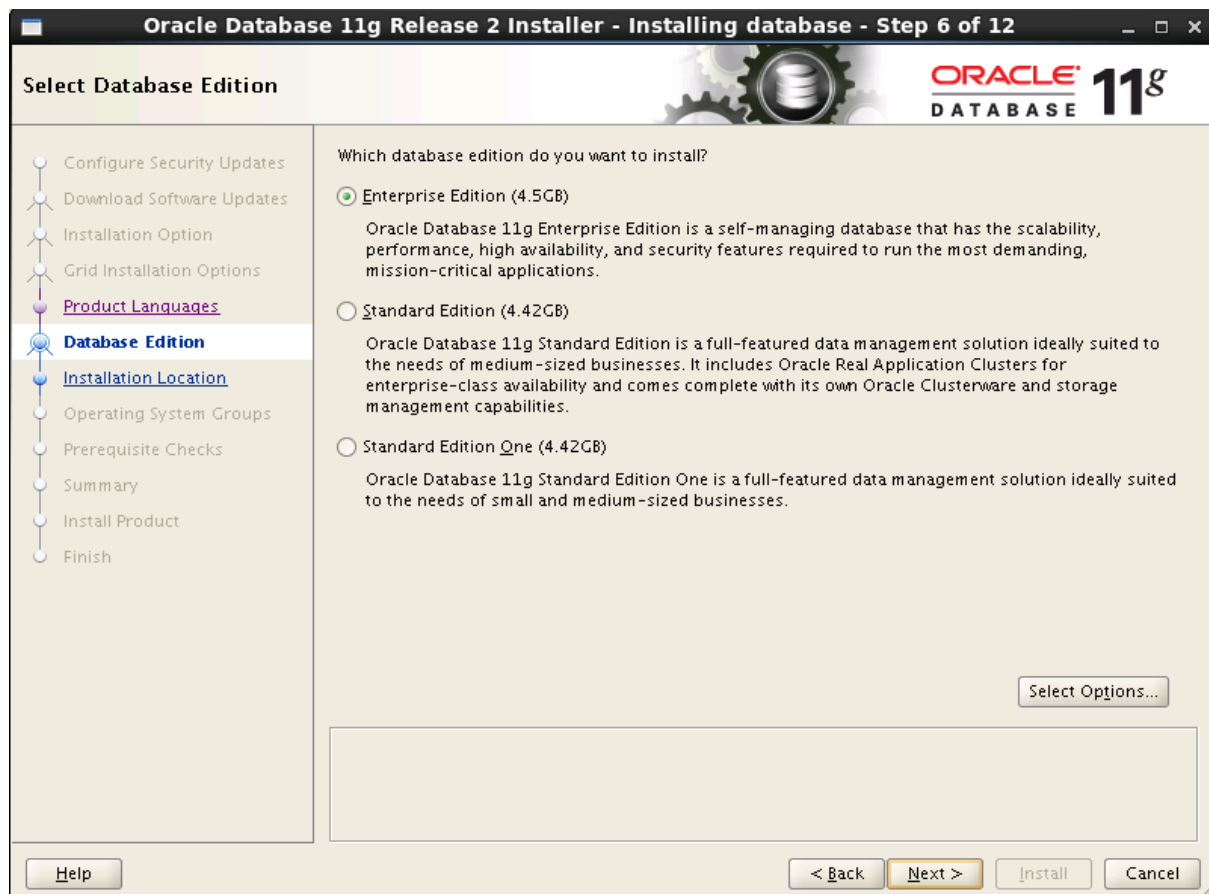
 You have not provided an email address.

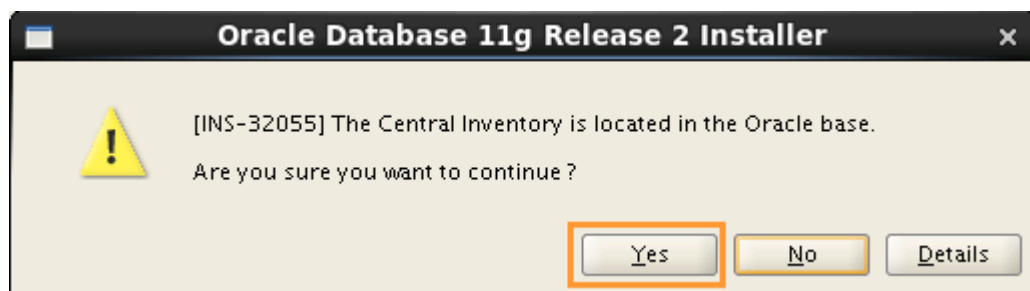
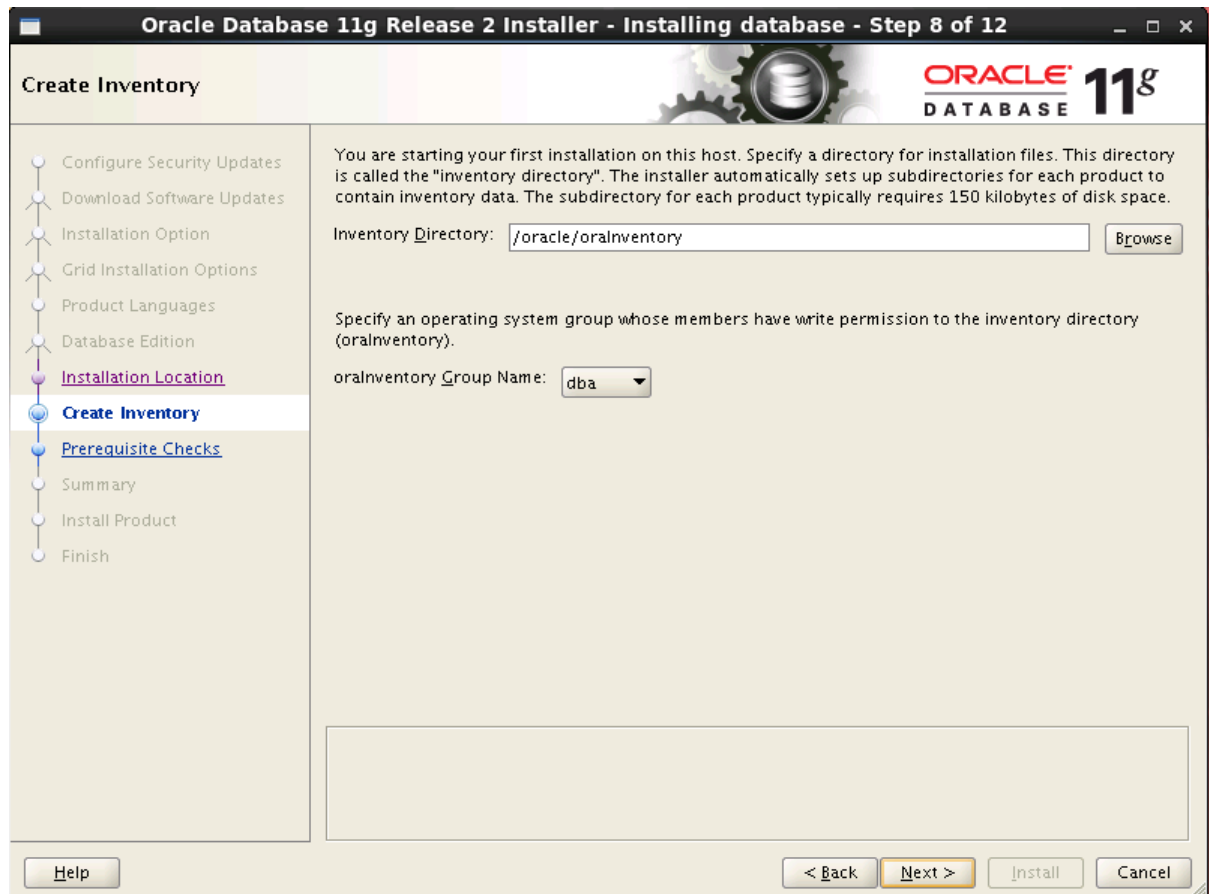
Do you wish to remain uninformed of critical security issues in your configuration?

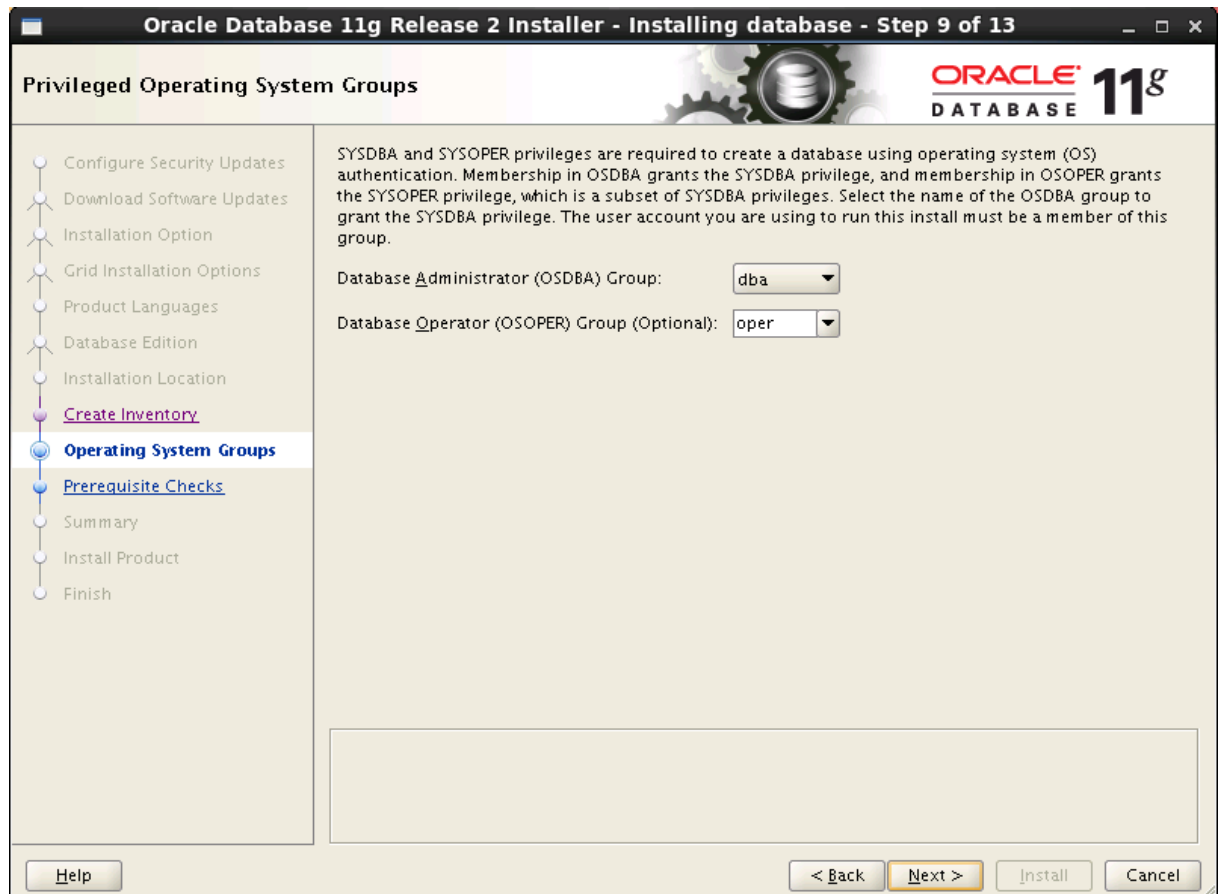




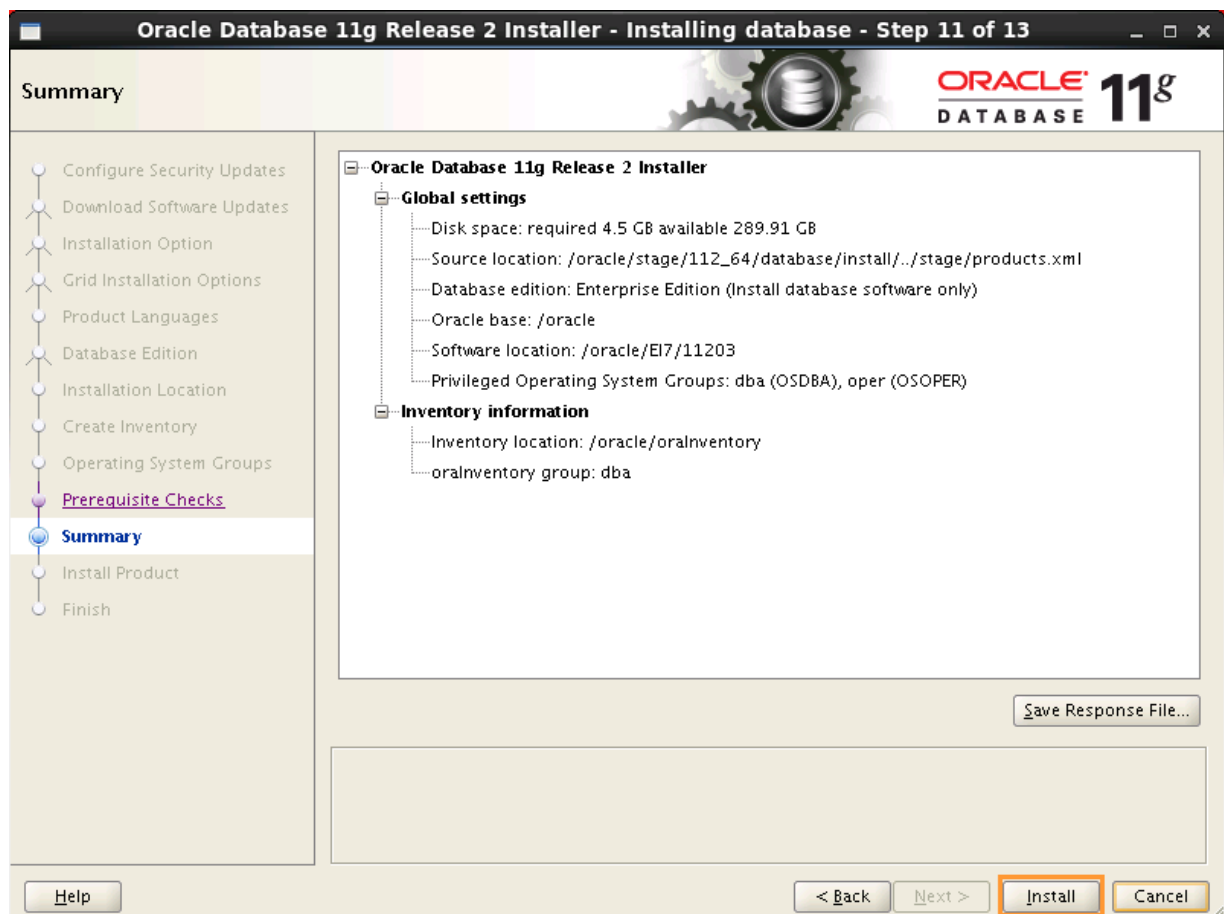


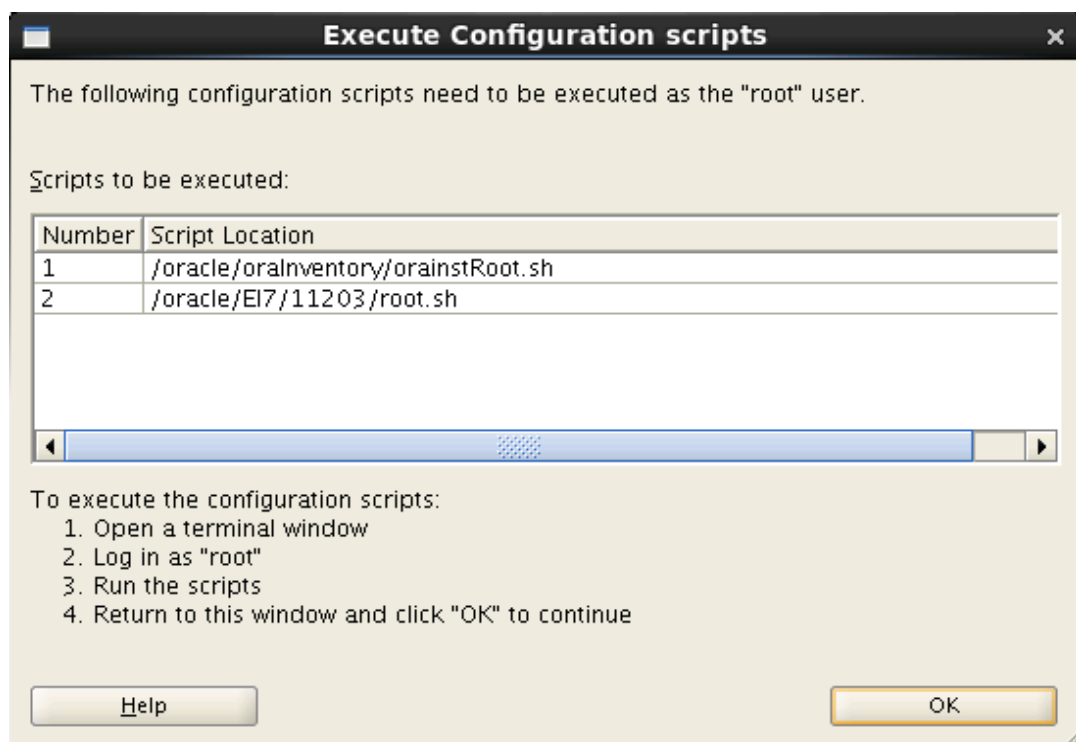
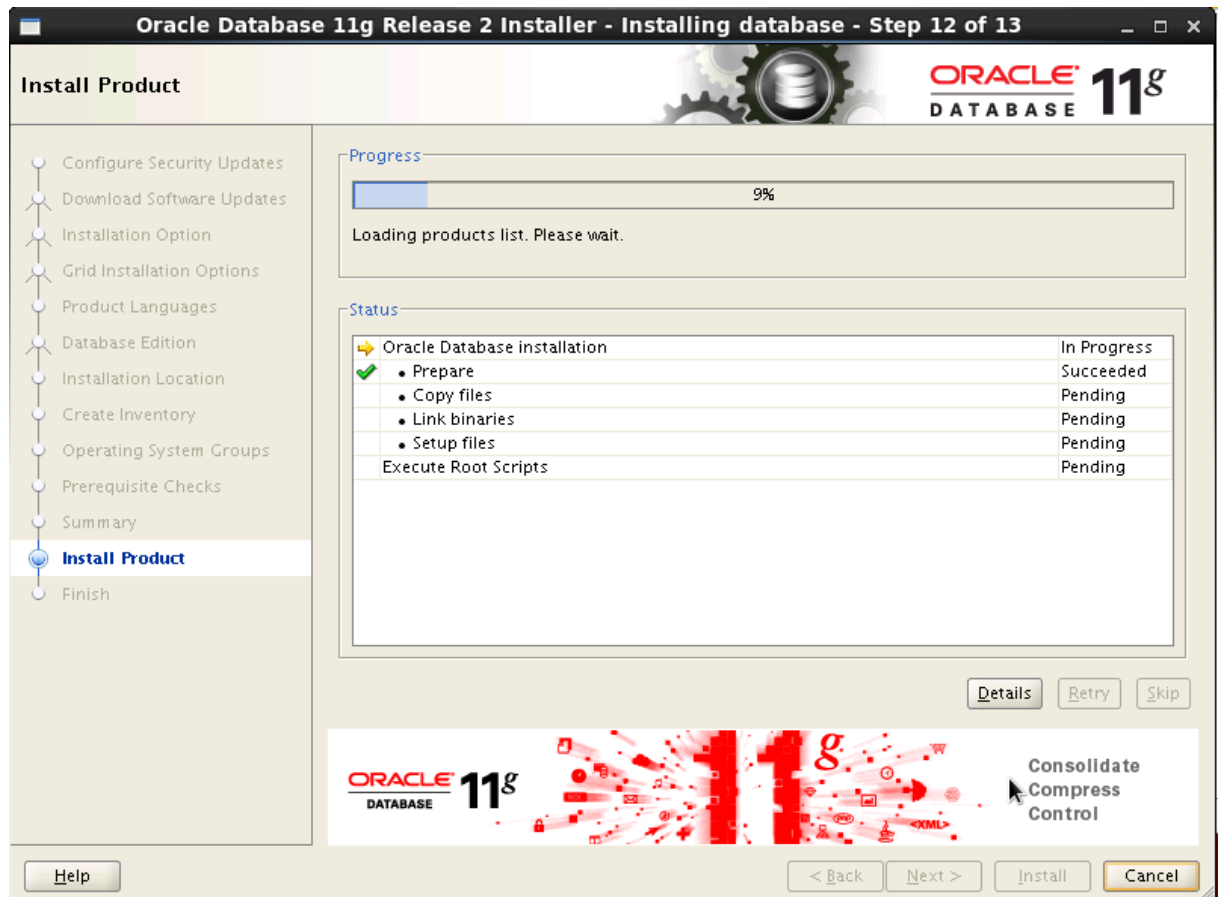






Если на этапе "Prerequisite Check" есть ошибки/предупреждения, то **обязательно** исправить.





Выполнить из под пользователя root 2 вышеуказанных скрипта.

```
[root@edu004 SAP]# /oracle/oraInventory/orainstRoot.sh
Changing permissions of /oracle/oraInventory.
Adding read,write permissions for group.
Removing read,write,execute permissions for world.

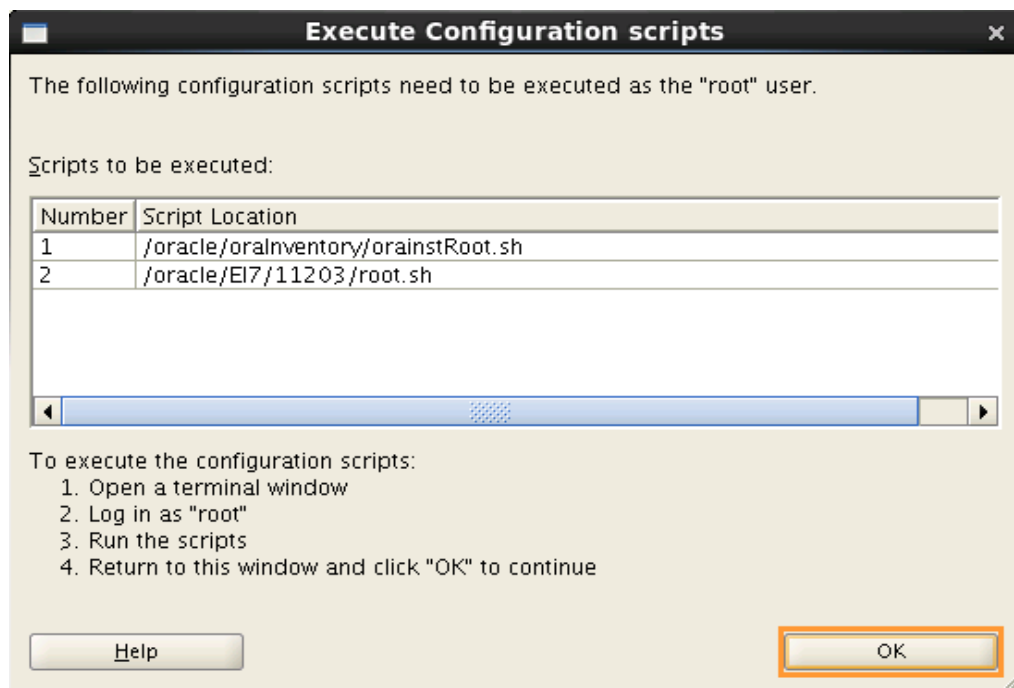
Changing groupname of /oracle/oraInventory to dba.
The execution of the script is complete.
[root@edu004 SAP]# /oracle/EI7/11203/root.sh
Performing root user operation for Oracle 11g

The following environment variables are set as:
    ORACLE_OWNER= oraai7
    ORACLE_HOME=  /oracle/EI7/11203

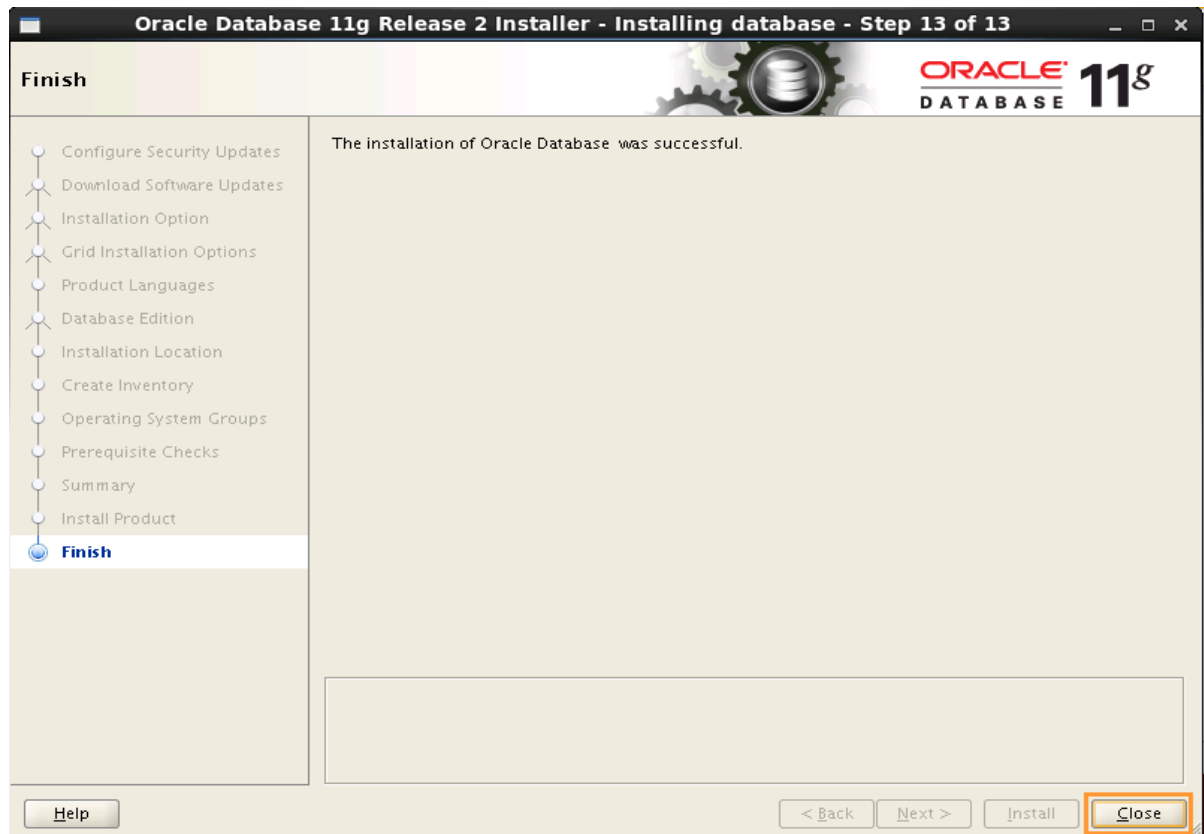
Enter the full pathname of the local bin directory: [/usr/local/bin]:
    Copying dbhome to /usr/local/bin ...
    Copying oraenv to /usr/local/bin ...
    Copying coraenv to /usr/local/bin ...

Creating /etc/oratab file...
Entries will be added to the /etc/oratab file as needed by
Database Configuration Assistant when a database is created
Finished running generic part of root script.
Now product-specific root actions will be performed.
Finished product-specific root actions.
[root@edu004 SAP]#
```

Нажать в диалоговом окне «Ok».



Закончить установку Oracle RDBMS.



7. Из SAP ноты 1027012 - MOPatch - Install Multiple Oracle Patches in One Run скачать архив с последней версией утилиты MoPatch 2.1.12. Распаковать архив.

```
$ su - oracl7
> unzip -d $ORACLE_HOME mopatch-2_1_12.zip
```

При распаковке, всё заменить.

Проверка SAP ноты 1431800 - Oracle 11.2.0: Central Technical Note на наличие последних обновлений.

Для Oracle 11.2 проверка SAP ноты 1631931 - Oracle 11.2.0: Patches / Patch collections for 11.2.0.3.

Зайти на <http://service.sap.com/oracle>, выбрать релиз Oracle 11.2.0.3.

Скачать последний SAP Bundle Patch 11.2.0.3.11 - 201408 для Linux x86\_64 и документацию к нему.

**Downloads**

ORACLE PATCHES 11.2.0.3 -> Linux on x86\_64 64bit

Select one or more files and click "Add to download basket". We recommend that you use the [SAP Download Manager](#), especially when downloading large files or to schedule downloads to run at a later point in time. Get more information about [multispinning and how to extract multi-part archives](#). Click on [Info](#) to request a [Side effects report](#).

[Add to Download Basket](#) [Maintain Download Basket](#) [Select All](#) [Deselect All](#)

	File Type	Download Object	Title	Patch Level	Info File	File Size [kb]	Last Changed
<input type="checkbox"/>	HTML	<a href="#">BUGSFIXED11203P_1406-20009981.HTM</a>	SAP Bundle Patch 11.2.0.3.10 - 201406 - Bugs Fixed	1406	<a href="#">Info</a>	254	12.06.2014
<input type="checkbox"/>	HTML	<a href="#">BUGSFIXED11203P_1408-20009981.HTM</a>	SAP Bundle Patch 11.2.0.3.11 - 201408 - Bugs Fixed	1408	<a href="#">Info</a>	258	14.08.2014
<input type="checkbox"/>	HTML	<a href="#">README11203P_1406-20009981.HTM</a>	SAP Bundle Patch 11.2.0.3.10 - 201406 - Readme	1406	<a href="#">Info</a>	51	12.06.2014
<input checked="" type="checkbox"/>	HTML	<a href="#">README11203P_1408-20009981.HTM</a>	SAP Bundle Patch 11.2.0.3.11 - 201408 - Readme	1408	<a href="#">Info</a>	52	14.08.2014
<input type="checkbox"/>	ZIP	<a href="#">SAP11203P_1406-20009981.ZIP</a>	SAP Bundle Patch 11.2.0.3.10 - 201406	1406	<a href="#">Info</a>	100939	12.06.2014
<input checked="" type="checkbox"/>	ZIP	<a href="#">SAP11203P_1408-20009981.ZIP</a>	SAP Bundle Patch 11.2.0.3.11 - 201408	1408	<a href="#">Info</a>	106492	14.08.2014

[Add to Download Basket](#) [Maintain Download Basket](#) [Select All](#) [Deselect All](#)

8. Согласно документации из файла README11203P\_1408-20009981.HTM провести установку.

```
$ su - oraai7
> setenv ORACLE_HOME /oracle/EI7/11203
> mkdir /oracle/EI7/11203/sapbundle
> cd /media/sf_distr/oracle_patches/
> unzip -qd $ORACLE_HOME/sapbundle ./SAP11203P_1408-20009981.ZIP
'SBP_1120311_201408/OPatch/*'
> mv $ORACLE_HOME/OPatch $ORACLE_HOME/OPatch-pre-SBP_1120311_201408
> mv $ORACLE_HOME/sapbundle/SBP_1120311_201408/OPatch $ORACLE_HOME/OPatch
> unzip -qd $ORACLE_HOME/sapbundle ./SAP11203P_1408-20009981.ZIP
'SBP_1120311_201408/MOPatch/*'
> test -d $ORACLE_HOME/MOPatch && mv $ORACLE_HOME/MOPatch
$ORACLE_HOME/MOPatch-pre-SBP_1120311_201408
> mv $ORACLE_HOME/sapbundle/SBP_1120311_201408/MOPatch $ORACLE_HOME/MOPatch
```

Проверить процессы на сдерживание исполняемого файла oracle в root консоли:

```
# fuser /oracle/EI7/11203/bin/oracle
```

Если все чисто, то продолжить установку в консоли пользователя oraai7:

```
> $ORACLE_HOME/MOPatch/mopatch.sh -v -s ./SAP11203P_1408-20009981.ZIP
```

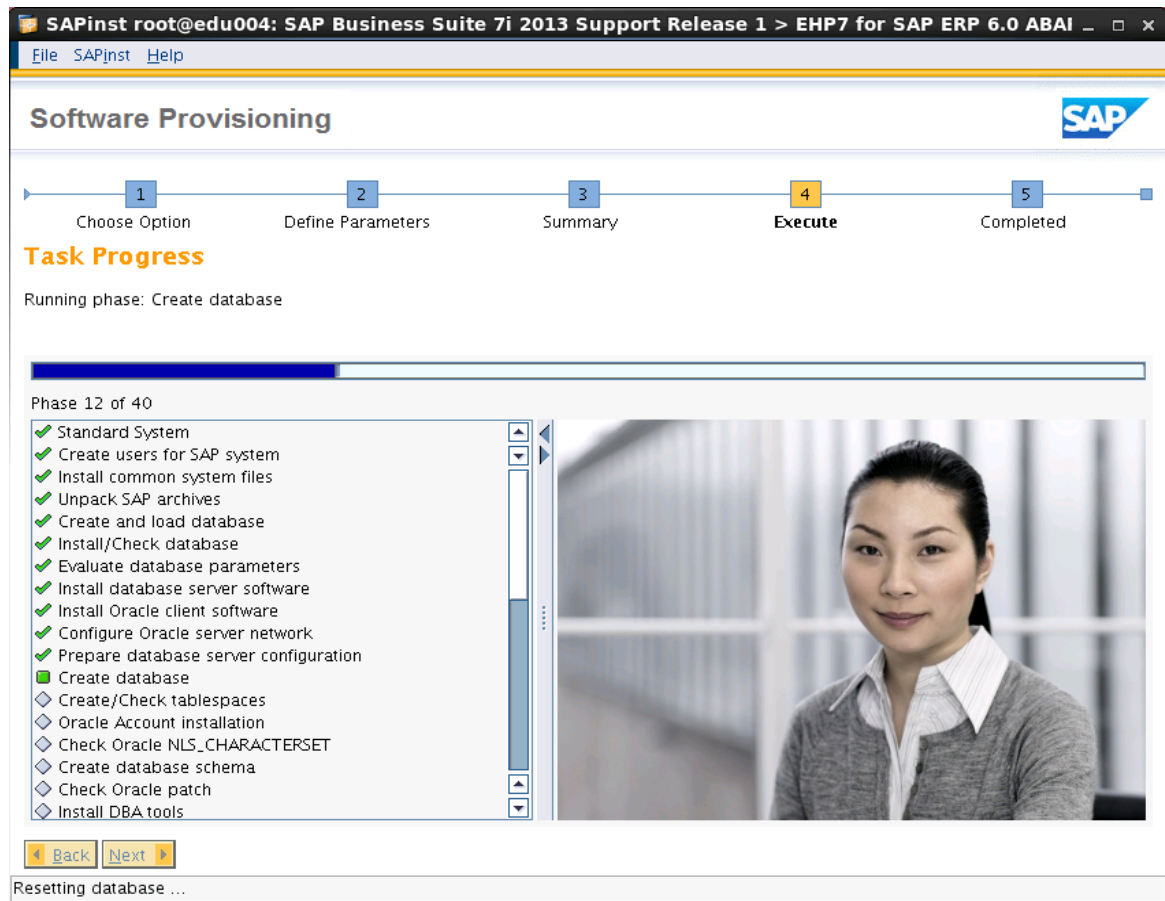
Дождаться установки 14 патчей на Oracle.

9. Вернуться к диалоговому экрану программы установки системы SAP (SWPM).

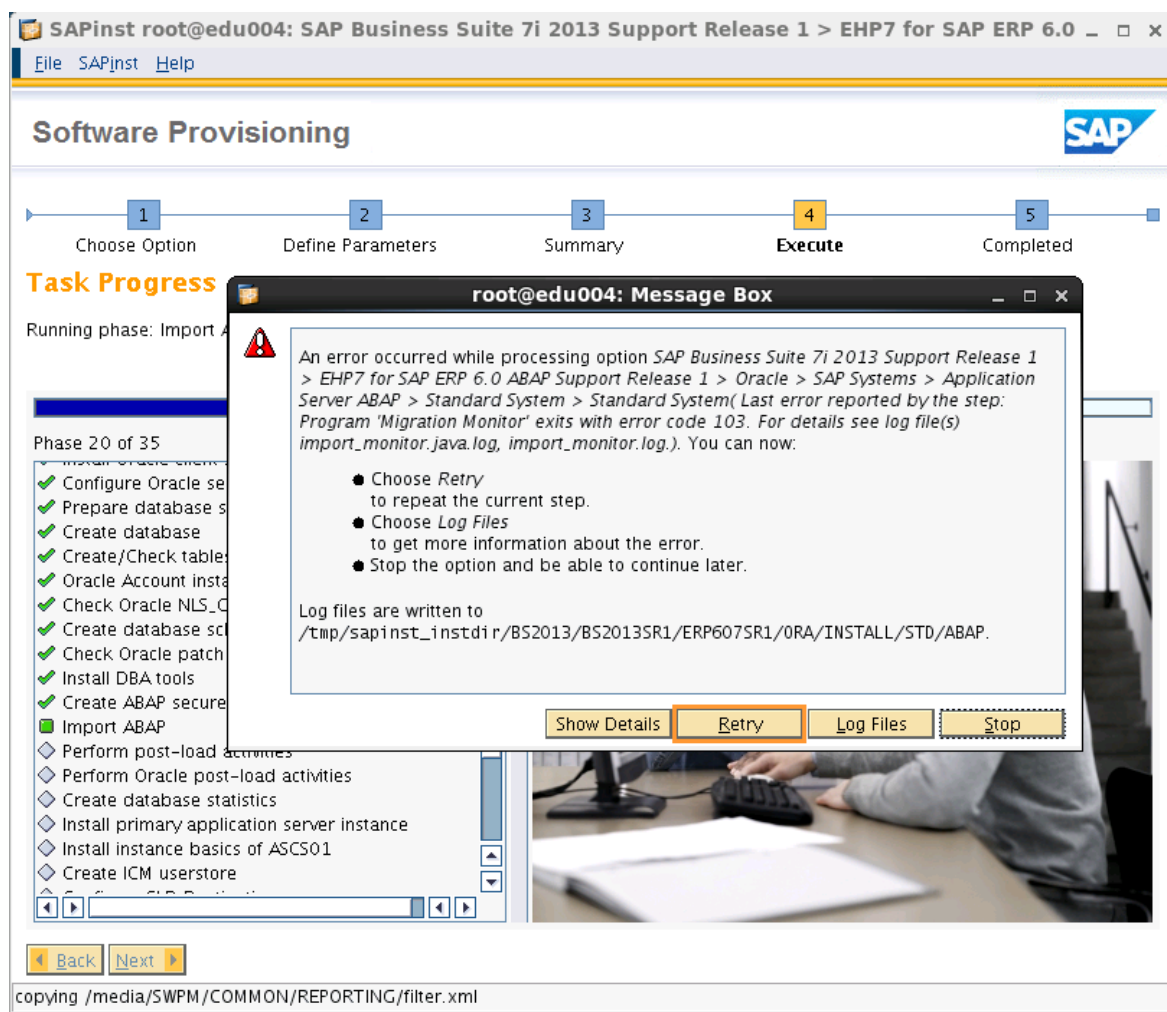


Продолжить выполнение установочных шагов, нажав в диалоговом окне кнопку «OK».

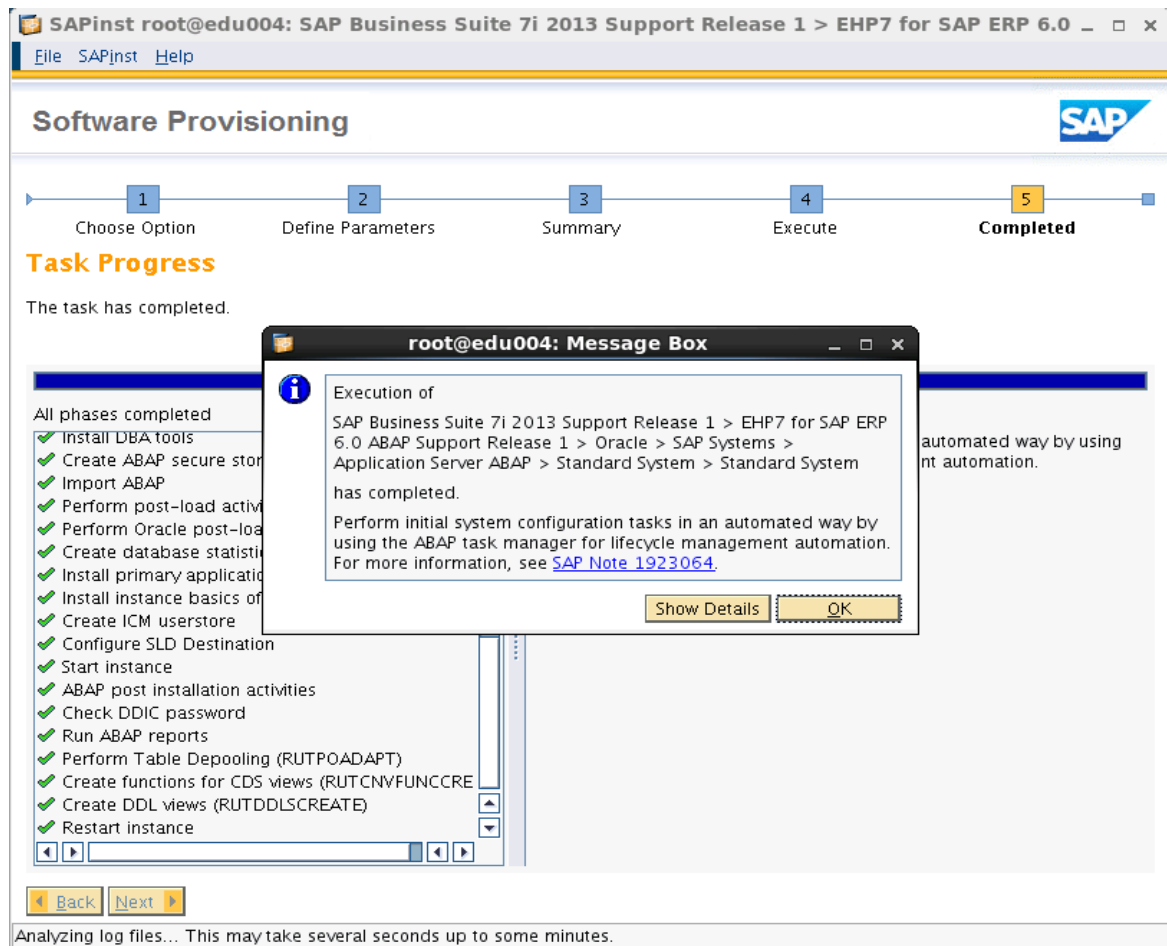




Если во время выполнения этапа «Import ABAP» процесс установки остановится с ошибкой, то попробовать повторить шаг, нажав кнопку «Retry».



Дождаться сообщения об окончании установки SAP системы и выйти из программы установки, нажав «OK».



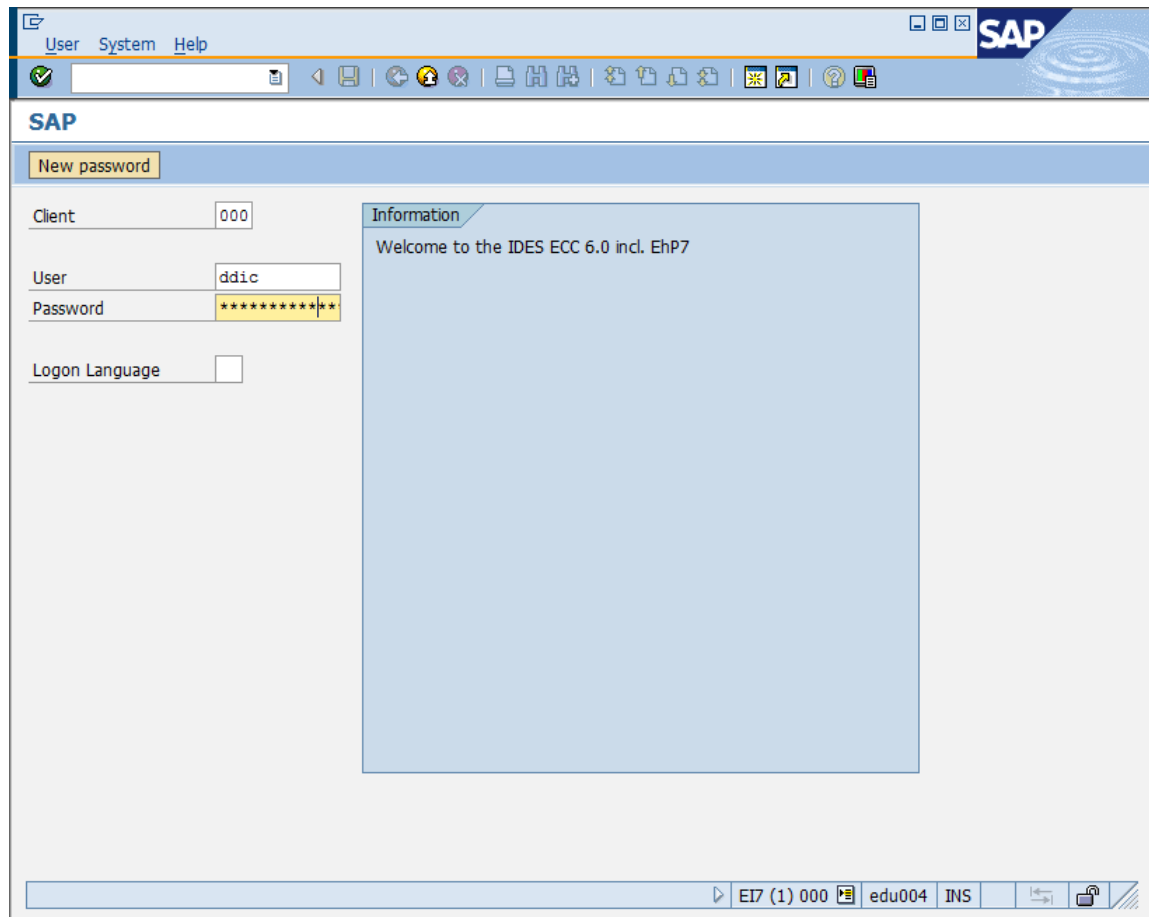
10. Выполнить шаги необходимые после установки SAP Bundle Patch 11.2.0.3.11.  
Открыть терминал, перейти в пользователя oraie7 и выполнить команды:

```
$ su oraie7
> sqlplus /nolog
> connect /as sysdba
SQL> ALTER SYSTEM SET "_FIX_CONTROL"=
SQL> '5099019:ON','5705630:ON','6055658:OFF','6120483:OFF','6399597:ON',
SQL> '6430500:ON','6440977:ON','6626018:ON','6972291:ON','7168184:OFF',
SQL> '8937971:ON','9196440:ON','9495669:ON','13077335:ON',
SQL> '13627489:ON','14255600:ON','14595273:ON','18405517:2'
SQL> COMMENT='SAP_1120311_201408 RECOMMENDED SETTINGS'
SQL> SCOPE=SPFILE;

SQL> ALTER SYSTEM SET EVENT=
SQL> '10027',
SQL> '10028',
SQL> '10142',
SQL> '10183',
SQL> '10191',
SQL> '10198',
SQL> '10995 level 2',
SQL> '31991',
SQL> '38068 level 100',
SQL> '38085',
SQL> '38087',
SQL> '44951 level 1024'
SQL> COMMENT='SAP_112036_201305 RECOMMENDED SETTINGS'
```

```
SQL> SCOPE=SPFILE;  
SQL> shutdown immediate  
SQL> startup  
SQL> exit
```

11. Выполнить логин в 000 мандант системы через SAP GUI под пользователем DDIC и Master Password, заданным при установке системы.



Состояние системы после установки следующее.

**System: Status**

**Usage data**

Client	000	Previous logon	25.08.2014	13:28:01
User	DDIC	Logon		15:29:58
Language	EN	System time		15:32:56
		Time Zone	CET	13:32:56

Number of Failed Password Logon Attempts: 0

**SAP data**

<b>Repository data</b>	<b>SAP System data</b>
Transaction	SESSION_MANA...
Program (screen)	SAPLSMTR_NAV...
Screen number	100
Program (GUI)	SAPLSMTR_NAV...
GUI status	SESSION_ADMIN
Component version	EHP7 for SAP ERP ...
Installation Number	0120003411
License expiration	02.12.2014
Unicode System	Yes

**Host data**

Operating system	Linux
Machine type	x86_64
Server name	edu004_EI7_00
Platform ID	390

**Database data**

Database System	ORACLE
Release	11.2.0.3.0
Name	EI7
Host	edu004
Owner	SAPSR3

✓ Navigate ↗ ✗

**Support Package Level for Installed Software Components**

Component	Release	SP-Level	Support Package	Short description of the component
SAP_BASIS	740	0004	SAPKB74004	SAP Basis Component
SAP_ABA	740	0004	SAPKA74004	Cross-Application Component
SAP_GWFND	740	0004	SAPK-74004INSAPGWFND	SAP Gateway Foundation 7.40
SAP_UI	740	0005	SAPK-74005INSAPUI	User Interface Technology 7.40
PI_BASIS	740	0004	SAPK-74004INPIBASIS	Basis Plug-In
ST-PI	2008_1_710	0008	SAPKITLRE8	SAP Solution Tools Plug-In
DECSERMG	100	0001	SAPK-10001INDECSERMG	Decision Service Management
SAP_BW	740	0004	SAPKW74004	SAP Business Warehouse
GRCFND_A	V1000	0009	SAPK-V1009INGRCFND	GRC Foundation ABAP
GRCPINW	V1000_731	0004	SAPK-10504INGRCPINW	SAP GRC NW Plug-in
LCAPPS	2005_700	0010	SAPKIBHD10	LC Applications (LCAPPS) 2005_700
MDG_FND	747	0002	SAPK-74702INMDGFND	MDG Foundation 732
SAP_AP	700	0030	SAPKNA7030	SAP Application Platform
SAP_BS_FND	747	0002	SAPK-74702INSAPBSFND	SAP Business Suite Foundation
SMFND	600_700	0001	SAPK-60001INSMFND	Agency SAP Framework Integration Founda
WEBCUIF	747	0002	SAPK-74702INWEBCUIF	SAP Web UI Framework
MDG_APPL	617	0002	SAPK-61702INMDGAPPL	MDG Applications 607
SAP_ABP	617	0002	SAPK-61702INSAPABP	Location and Assignment

✓ 🖨️ 🔍 📄 📊 📁 📧

System: Kernel information

Kernel Information		Database information	
Kernel release	741	DB client lib.	OCI_112, 11.2.0.3...
Compilation	Linux GNU SLES-1...	DB releases	ORACLE 10.1.0.*.*...
Sup.Pkg M.	11	DBSL version	741.10
ABAP Load	1912	DBSL Patch Level	011
CUA load	40		
Mode	opt	System information	
Rsyn file		IP address	10.50.50.77
		SAP versions	700, 710, 701, 70...
		Operating System	Linux 2.6, Linux 3
		OP release	3.8.13-35.3.5.e16...

✓ ✗

Table View Edit Goto Selection Utilities System Help

Display View "Clients": Overview

Client	Name	City	Crcy	Changed on
000	SAP AG	Walldorf	DEM	14.06.2012
001	SAP AG	Walldorf	EUR	31.03.2014
066	early Watch	Walldorf	EUR	28.04.2004
800	IDES-ALE: Central FI Syst	Frankfurt - Deutschland	EUR	30.05.2013
810	IDES-ALE: Sales System	Barcelona - Spanien	DEM	23.03.2001
811	IDES-ALE: Production	Porto - Portugal	EUR	17.09.2004
812	Logistics	Dallas, USA	DEM	30.09.2009

Размер базы данных ~ 290 Гб.

Space Overview Edit System Help

Space Overview

System Configuration

System EI7

Oracle: Database Administration

- System Landscape
- Performance
- Space
  - Space Overview
  - Database
  - Users
  - Tablespaces
  - Segments
  - Additional Functions
  - Jobs

Space Overview

DB Name: EI7 Started: 25.08.2014

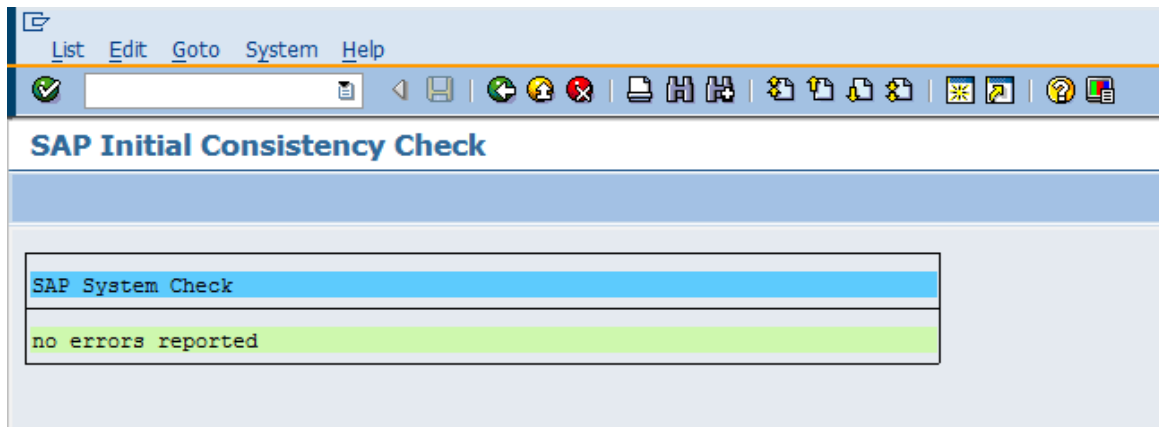
DB Server: edu004 16:02:40

DB Release: 11.2.0.3.0

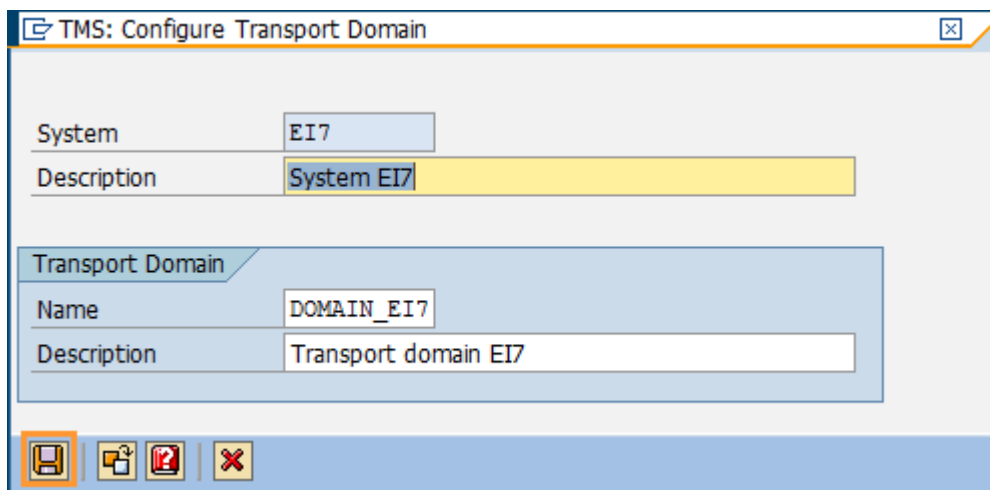
Database

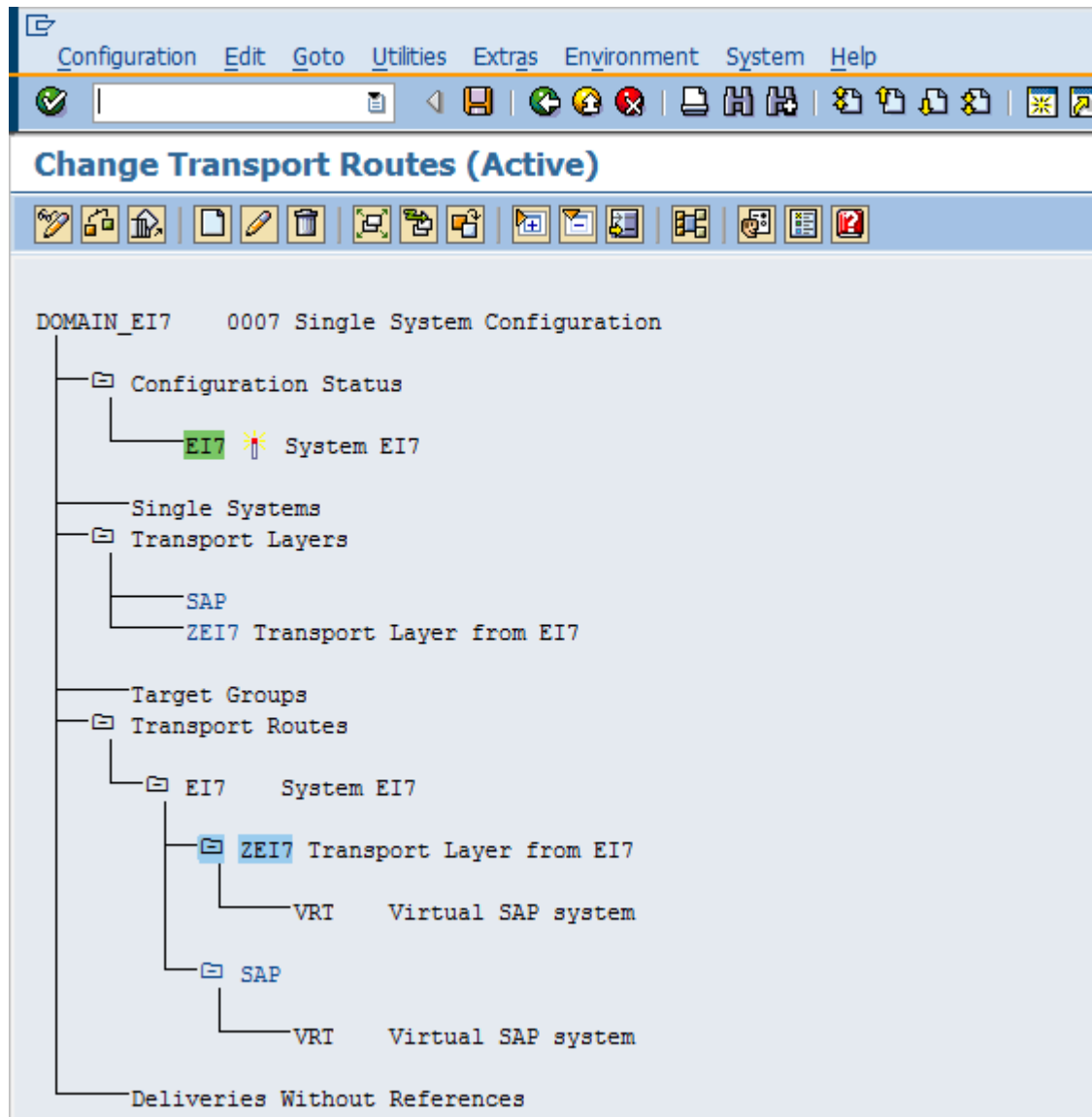
Name:	DEFAULT	Last analysis:	25.08.2014 16:10:18
DB system:	ORA	Filling degree:	
Size:	289,81 GB	Total size:	1.406,25 GB
Free Space:	18,55 GB	Total free space:	1.134,99 GB
Used:	94 %	Total used:	19 %

12. В 000 манданте системы создать своего пользователя с профилями SAP\_ALL и SAP\_NEW.
13. Войти в 000 мандант под своей записью пользователя и в транзакцию SICK проверить установку.

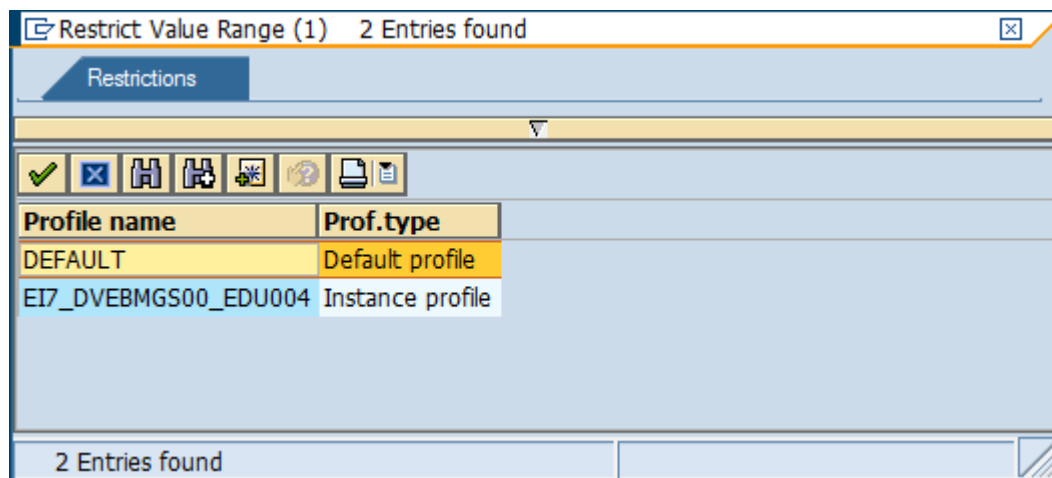


14. В транзакции STMS настроить транспортную систему с одной виртуальной системой.





15. Войти в транзакцию RZ10, удалить существующие и импортировать в базу данных SAP профили данной инстанции.



В профиле DEFAULT изменить значение параметра login/system\_client = 800.

Для активации русского языка в системе в профиле DEFAULT выставить следующие



параметры:

```
zcsa/installed_languages = ER
zcsa/second_language = E
zcsa/system_language = R
```

16. Удалить настройки для старой инстанции в транзакциях RZ04, SMLG. Запланировать стандартные задания в SM36.
17. Настройка SAP Management Console для запуска/останова SAP системы.  
Установить Web-браузер Mozilla Firefox командой из под пользователя root:

```
# yum install firefox
```

Войти на сайт [http://www.java.com/en/download/linux\\_manual.jsp?locale=en](http://www.java.com/en/download/linux_manual.jsp?locale=en).  
Скачать RPM пакет с последней версией Java (7u67).

## Java Downloads for Linux

### Recommended Version 7 Update 45





Select the file according to your operating system from the list below to get the latest Java for your computer.

> [All Java Downloads](#)

> [Remove Older Versions](#)

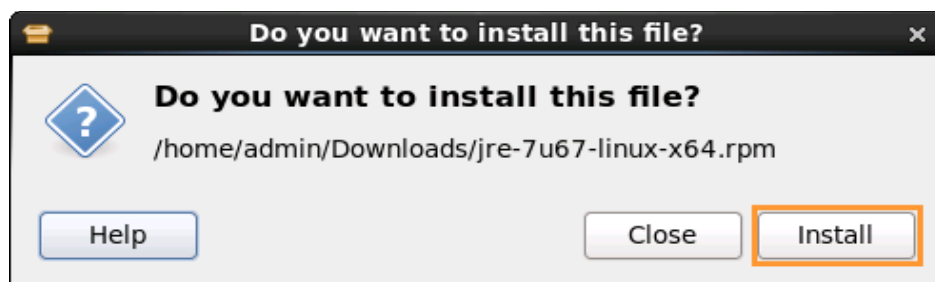
> [What is Java?](#)

By downloading Java you acknowledge that you have read and accepted the terms of the [end user license agreement](#)

Linux	
 <a href="#">Linux RPM</a> filesize: 31.4 MB	<a href="#">Instructions</a>
 <a href="#">Linux</a> filesize: 46.0 MB	<a href="#">Instructions</a>
 <a href="#">Linux x64 *</a> filesize: 44.6 MB	<a href="#">Instructions</a>
 <a href="#">Linux x64 RPM *</a> filesize: 31.9 MB	<a href="#">Instructions</a>

After installing Java, you will need to enable Java in your browser.

Установить пакет в систему.



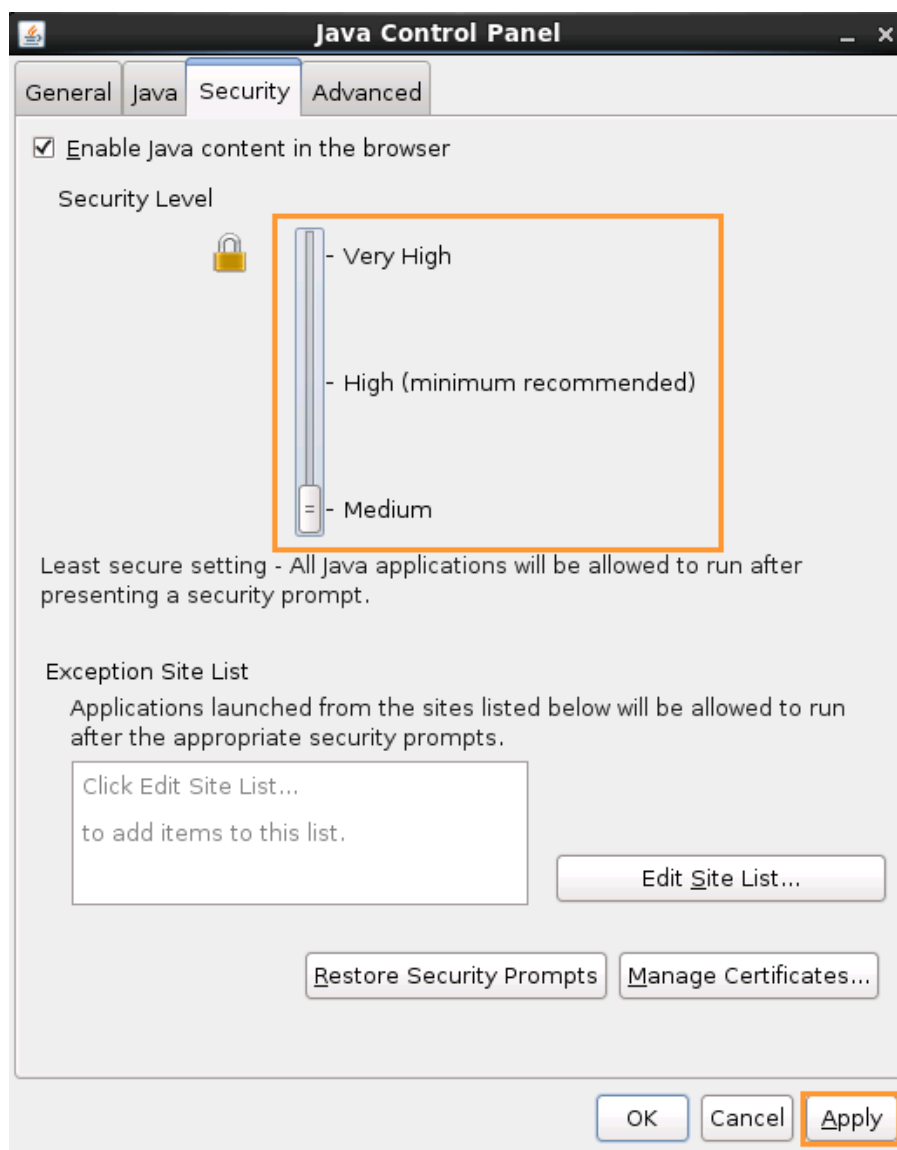
Закрыть Web-браузер Mozilla Firefox.  
Выполнить команды в терминале из под пользователя root:

```
# cd /usr/lib64/firefox
# mkdir plugins
# cd plugins
# ln -s /usr/java/jre1.7.0_67/lib/amd64/libnpjp2.so .
```

Запустить Web-браузер Mozilla Firefox и проверить установку и активацию Java plug-in.

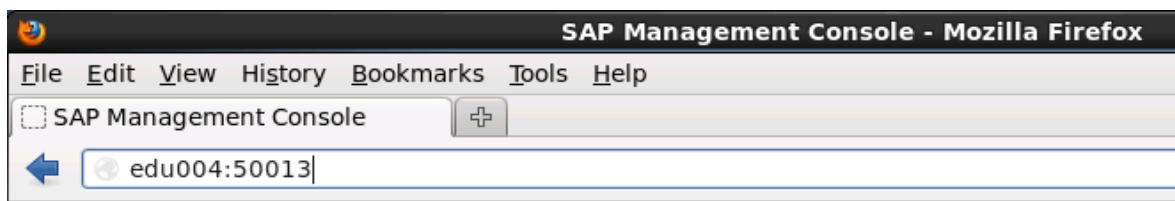


18. Открыть Java Control Panel (команда jcontrol) и изменить настройки безопасности.



19. Войти в SAP Management Console. Для этого запустить Web-браузер Mozilla Firefox, указать URL вида:

`http://<hostname>:50013`.



Выполнить тестовые останов и запуск SAP системы через SAP Management Console.

20. Переключить базу данных в [NOARCHIVELOG MODE](#) через SQLPlus.

```
[admin@edu004 ~]$ su - oraai7
Password:
edu004:oraai7 18> sqlplus /nolog

SQL*Plus: Release 11.2.0.3.0 Production on Tue Aug 26 13:29:58 2014

Copyright (c) 1982, 2011, Oracle. All rights reserved.

SQL> connect /as sysdba
Connected.
SQL> select log_mode from v$database;

LOG_MODE
-----
ARCHIVELOG

SQL> shutdown immediate
Database closed.
Database dismounted.
ORACLE instance shut down.
SQL> startup mount exclusive
ORA-32004: obsolete or deprecated parameter(s) specified for RDBMS instance
ORACLE instance started.

Total System Global Area 1753808896 bytes
Fixed Size 2229104 bytes
Variable Size 889195664 bytes
Database Buffers 855638016 bytes
Redo Buffers 6746112 bytes
Database mounted.
SQL> alter database noarchivelog;

Database altered.

SQL> alter database open;

Database altered.

SQL> select log_mode from v$database;

LOG_MODE
-----
NOARCHIVELOG

SQL> █
```

Из директории /oracle/<SID>/oraarch удалить старые оффлайн журналы Oracle.

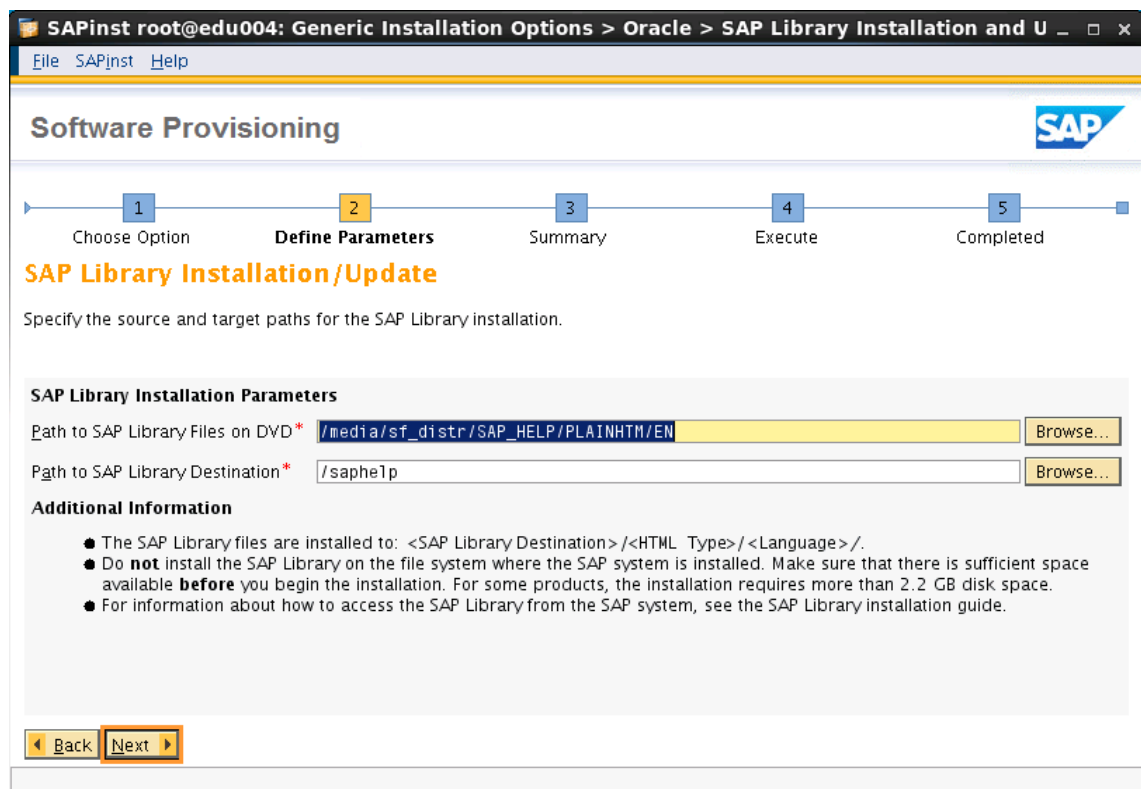
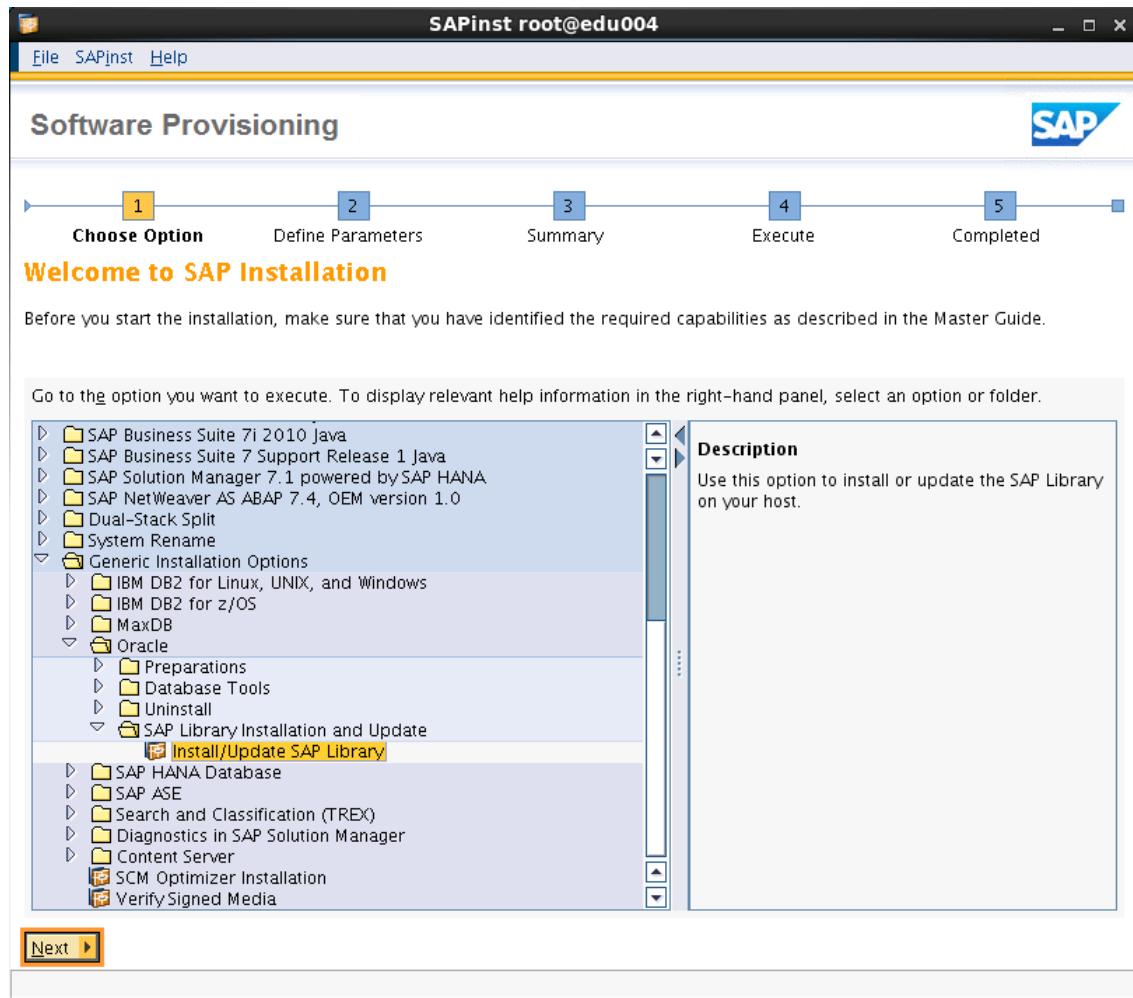
21. Установить SAP Help Library. Для этого открыть терминал под пользователем root, создать директорию для содержимого SAP Help Library (минимум 2,5 Гб).

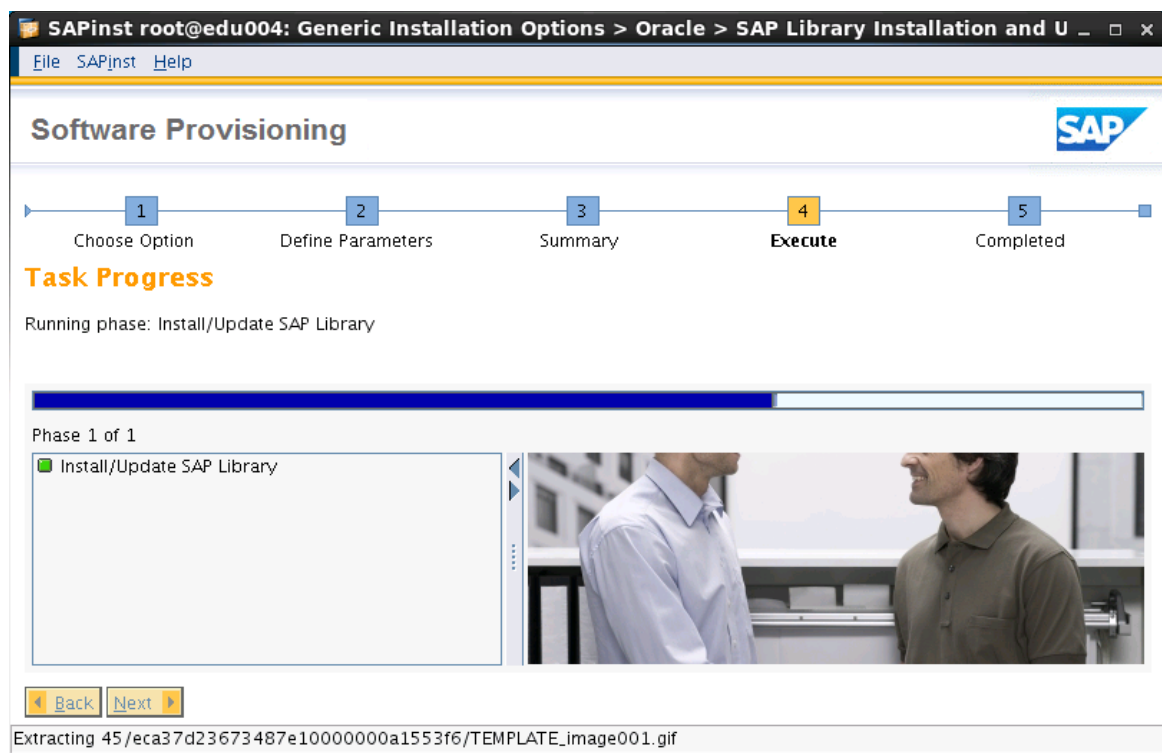
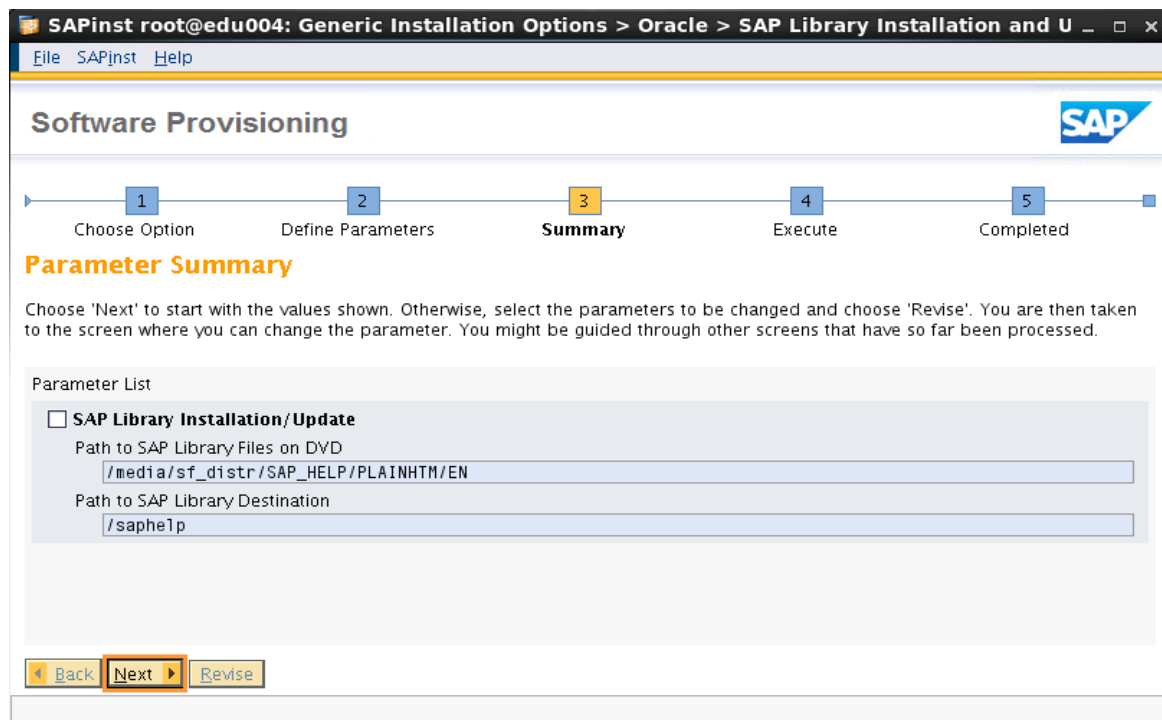
```
> su - root
# mkdir /saphelp
# chmod 777 /saphelp
```

Запустить установку через SAP Software Provisioning Manager 1.0.

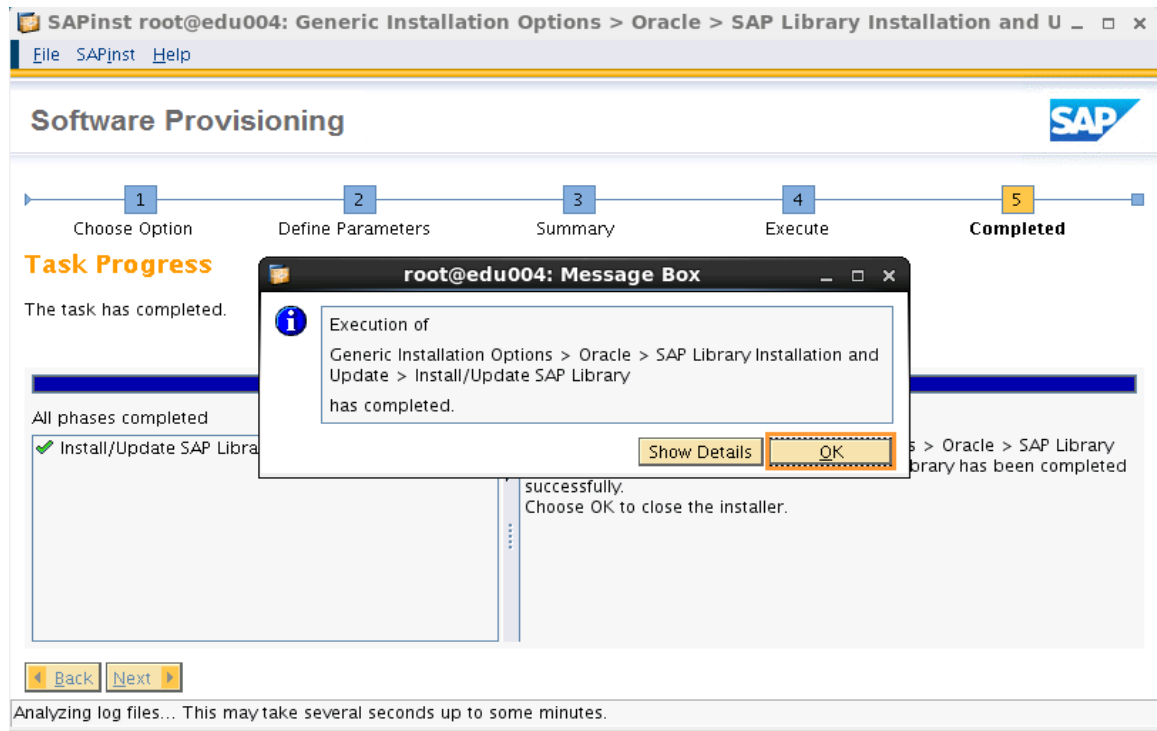
```
# cd /media/SWPM/
# ./sapinst
```

Выбрать пункт меню «Generic Installation Options → Oracle → SAP Library Installation and Update → Install/Update SAP Library».





Дождаться сообщения об окончании установки, после чего выйти из утилиты SWPM 1.0.



Поправить полномочия на файлы библиотеки командами:

```
# chmod -R a+r /saphelp  
# chmod -R a+x /saphelp
```

Для организации файл-сервера установить SAMBA командой вида:

```
# yum install samba
```

```
[root@edu004 /]# yum install samba
Loaded plugins: refresh-packagekit, security
Setting up Install Process
Resolving Dependencies
--> Running transaction check
---> Package samba.x86_64 0:3.6.9-169.el6_5 will be installed
--> Finished Dependency Resolution
```

Dependencies Resolved

Package	Arch	Version	Repository	Size
Installing:				
samba	x86_64	3.6.9-169.el6_5	public_ol6_latest	5.0 M

Transaction Summary

Install 1 Package(s)

Total download size: 5.0 M

Installed size: 18 M

Is this ok [y/N]: y

Downloading Packages:

samba-3.6.9-169.el6\_5.x86\_64.rpm | 5.0 MB 00:11

Running rpm\_check\_debug

Running Transaction Test

Transaction Test Succeeded

Running Transaction

Installing : samba-3.6.9-169.el6\_5.x86\_64 1/1

Verifying : samba-3.6.9-169.el6\_5.x86\_64 1/1

Installed:

samba.x86\_64 0:3.6.9-169.el6\_5

Complete!

Открыть на редактирование конфигурационный файл /etc/samba/smb.conf и отредактировать/добавить следующие параметры:

workgroup = SAP LIBRARY

netbios name = SAPHELP\_SRV

security = share

[saphelp]

comment = SAP Library Samba Server

path = /saphelp

read only = Yes

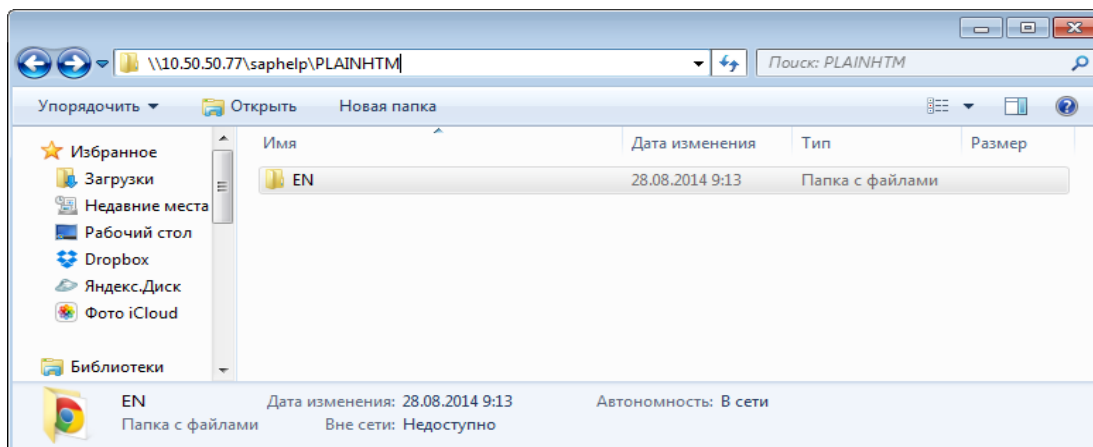
guest only = Yes

Запустить сервис SAMBA командой:

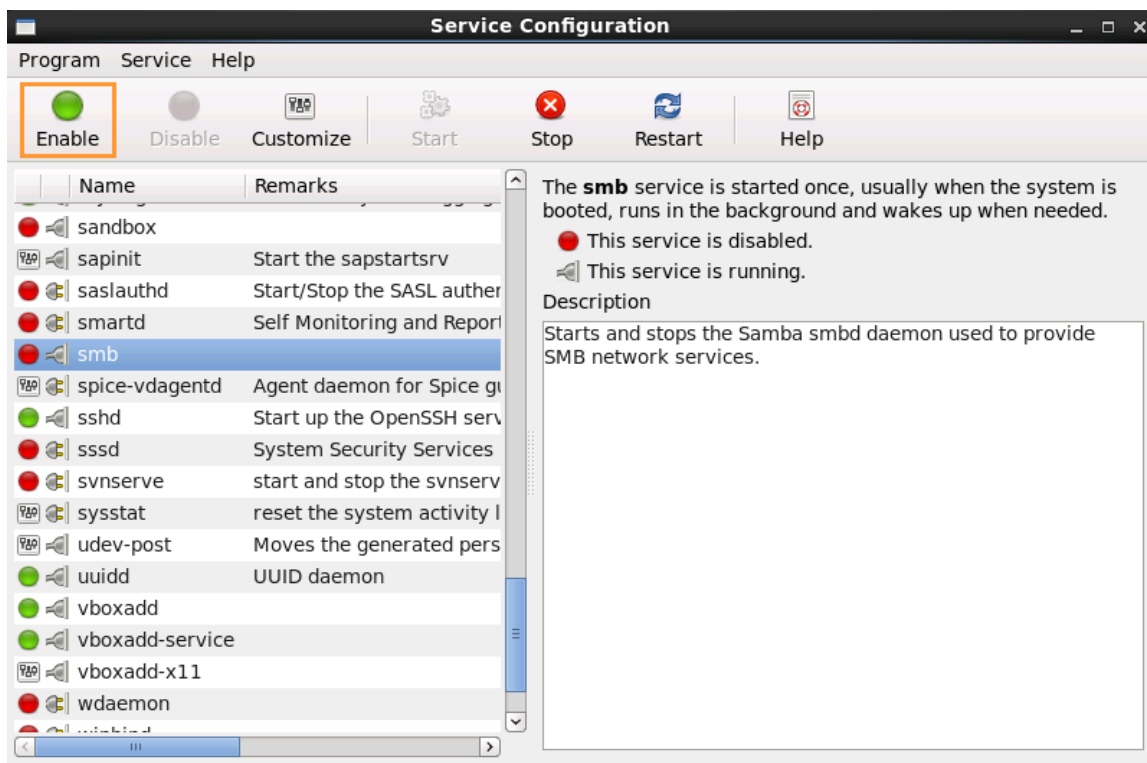
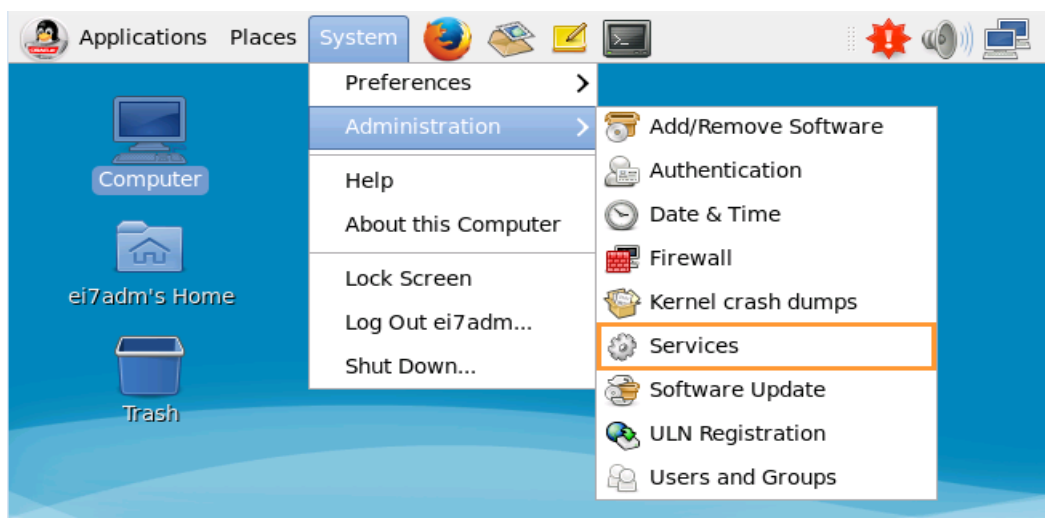
```
# service smb start
```

С клиентской машины проверить доступ к файл-серверу.

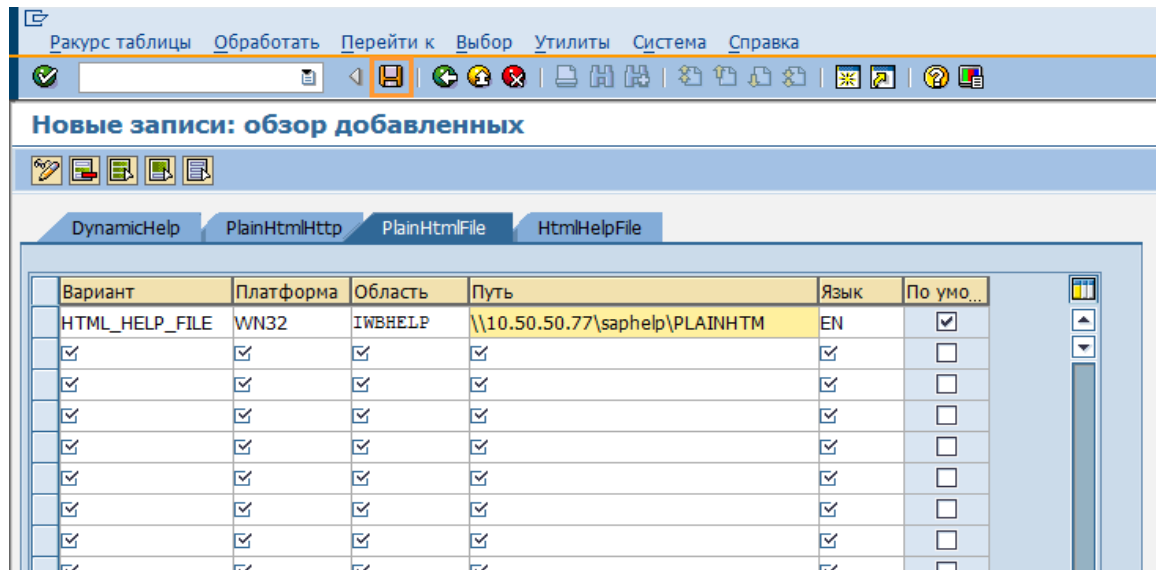




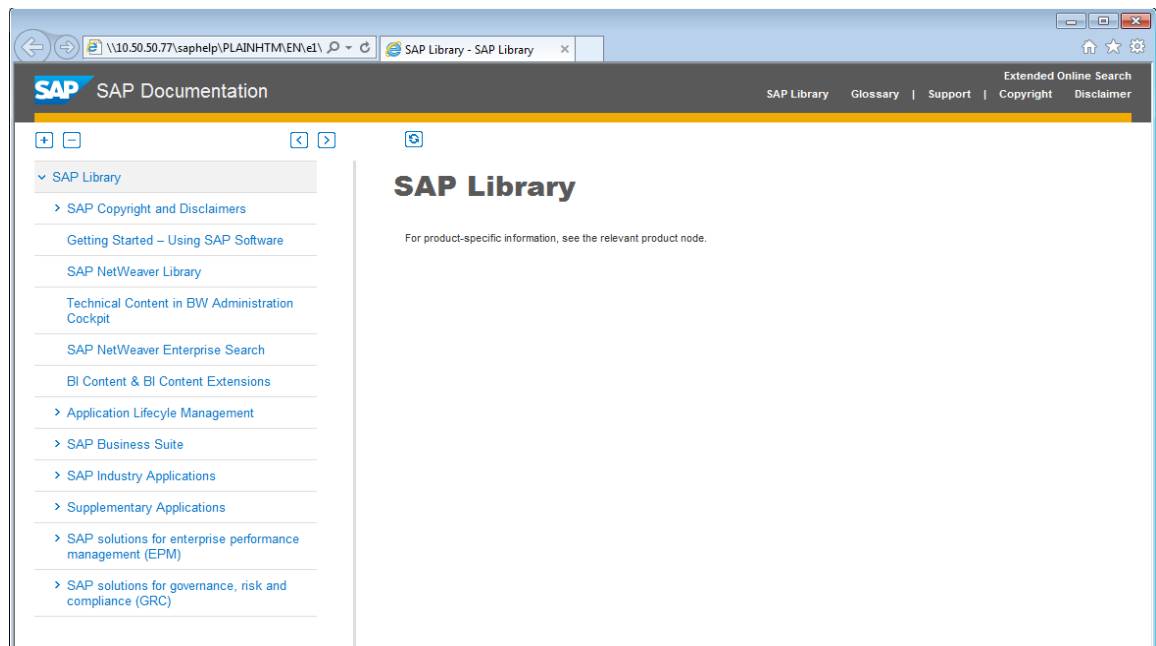
Для автоматического запуска SAMBA при старте сервера выбрать пункт меню «System → Administration → Services» и активировать сервис SMB.



Войти в 000 мандант системы под своей записью пользователя и запустить транзакцию SR13. В закладке «PlainHtmlFile» добавить строку с настройками и сохранить.



Через вызов пункта меню «Справка → Библиотека SAP», проверить работу SAP Help Library.



22. Во всех мандантах, кроме 000 и 001 пароли пользователей SAP\* и DDIC стандартные (не Master Password). Войти в каждый из рабочих мандантов (800, 810, 811, 812) пользователем DDIC с паролем '19920706' и, создавая своего пользователя, сбросить пароли пользователей SAP\* и DDIC на Master Password.

23. В терминале под пользователем ora<sid> выполнить команды:

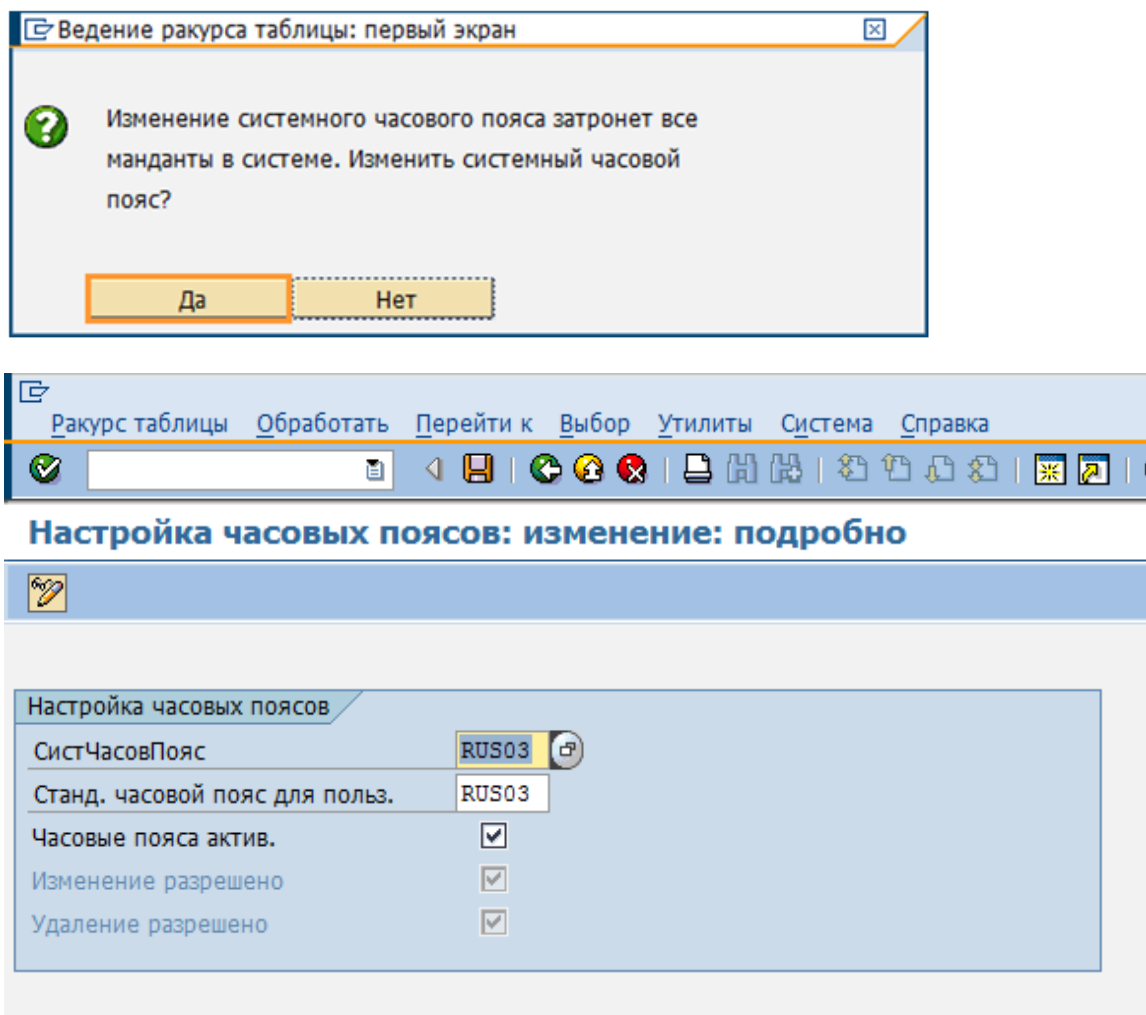
```
> brconnect -u / -c -f stats -t system_stats  
> brconnect -u / -c -f stats -t oradict_stats
```

Войти в SQLPlus и выполнить команды:

```
> sqlplus /nolog
```

```
SQL> connect /as sysdba
SQL> exec dbms_scheduler.disable('ORACLE_OCM.MGMT_CONFIG_JOB');
SQL> exec dbms_scheduler.disable('ORACLE_OCM.MGMT_STATS_CONFIG_JOB');
SQL> exec DBMS_AUTO_TASK_ADMIN.DISABLE;
```

24. В транзакции STZAC выполнить настройку часового пояса.



25. После установки системы в ней активна временная лицензия на срок 3 месяца + 7 дней. Поэтому необходимо запросить и установить постоянную лицензию в систему через транзакцию SLICENSE, удалив старые.
26. Войти в транзакцию DB13. Запланировать и выполнить стандартные задания обновления статистики Oracle и проверки базы данных. Изучить журналы выполнения.

Администрирование Обработать Перейти к Система Справка

**Задания: календарь планирования DBA**

Обновить Просмотреть <-> изменить День Неделя Месяц Сохранить параметры настройки ... Легенда

Календарь планирования DBA

Система: EI7

Категория: Операции DBA

ИдКалендаря:

		2014/8							2014/9						
ВН	31	32	33	34	35	36	37	38							
Пн	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19		
Вт	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20		
Ср	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21		
Чт	31	7	14	21	28	4	11	18	25						
Пт	1	8	15	22	29	5	12	19	26						

Панель операций

- Offline Complete DB Backup + Redo Logs
- Complete Online DB Backup
- Offline Complete DB Backup
- Online Complete DB Backup + Redo Logs
- Check Database
- Clean Up Logs
- Compress Database
- Full Database Offline Backup + Redo Log

Подр. информация по операции Обработать Удалить Добавить Выполнить Выбор моделей Очистка Tapes

**Сентябрь**

Неде...	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Воскресенье
2014'...	Август, 25	Август, 26	Август, 27	Август, 28	Август, 29	Август, 30	Август, 31
		15:38:16 Update...					
		15:44:19 CheckDB					
2014'...	Сентябрь, 01	Сентябрь, 02	Сентябрь, 03	Сентябрь, 04	Сентябрь, 05	Сентябрь, 06	Сентябрь, 07
2014'...	Сентябрь, 08	Сентябрь, 09	Сентябрь, 10	Сентябрь, 11	Сентябрь, 12	Сентябрь, 13	Сентябрь, 14

27. Любым способом (например, в DB13 через offline backup) сделать резервную копию системы.