**REQUERIMIENTO EN PLATAFORMA**

**APLICACIONES EMPRESARIALES**

**2017-001**

Contenido

[**1.** **GENERALIDAD** 3](#_Toc498067536)

[**2.** **SERVIDORES** 4](#_Toc498067537)

[**2.1.** **Servidor “odbdesaseace1”** 4](#_Toc498067538)

[**2.2.** **Servidor “nfsnopeap1”** 4](#_Toc498067539)

[**2.3.** **Servidor “egdesamaster1”** 5](#_Toc498067540)

[**2.4.** **Servidor “eadesaseace1”** 5](#_Toc498067541)

[**2.5.** **Servidor “ewdesaseace1”** 6](#_Toc498067542)

[**3.** **SERVICIO NFS** 7](#_Toc498067543)

[**3.1.** **Servicio NFS para para entornos “no producción”** 7](#_Toc498067544)

[**4.** **INSTALACION DE PRODUCTOS ORACLE** 7](#_Toc498067545)

[**4.1.** **Oracle Database 12c R2** 7](#_Toc498067546)

[**4.2.** **Weblogic 12c R2** 8](#_Toc498067547)

[**4.3.** **Oracle HTTP Server 12c R2** 8](#_Toc498067548)

**PLATAFORMA DE APLICACIONES EMPRESARIALES**

**AMBIENTE DE DESARROLLO**

1. **GENERALIDAD**

El presente documento tiene como propósito solicitar la habilitación de infraestructura TI y software base para el ambiente de desarrollo de la plataforma de aplicaciones empresariales.

El diagrama proporcionado contiene la siguiente información:

* + La plataforma tecnológica solicitada deberá ser habilitad en el CCC.
  + La plataforma de “aplicaciones empresariales” está basada en los productos Oracle con los cuales cuenta el OSCE.



En el diagrama anterior los servidores circunscritos en el grupo de “Plataformas relacionadas” deberán ser accesibles desde lo servidores denominados “**eadesaseace\*”** de la “Plataforma de Aplicaciones Empresariales - Desarrollo”

Los equipos circunscritos en el grupo “Plataforma de Aplicaciones Empresariales - Desarrollo” deberán ser accesibles de la subred donde se encuentren los “equipos de desarrollo” de la UGDS.

1. **SERVIDORES**
   1. **Servidor “odbdesaseace1”**

Servidor N° 1 que proporcionará el servicio Oracle Database Standalone para el ambiente de desarrollo de la plataforma de aplicaciones empresariales.

Debe ser habilitado en segmento de red que corresponda a la zona “Privado-Data”.

* + 1. **Recursos**
* Servidor virtual.
* 02 cores de CPU.
* 16 GB de RAM
* 50 GB de almacenamiento inicial para base de datos.
  + 1. **Software base**
* Oracle database 12c R2 Standalone Server
  + 1. **Accesos**

Este servidor **proporciona acceso permanente** en los siguientes **puertos**:

* SSH (22)
* Oracle Listener (1521)
  + 1. **Usuarios de sistema operativo**
* Crear el usuario **oracle** para operar los servicios de relacionados a la base de datos Oracle.
  1. **Servidor “nfsnopeap1”**

Servidor de repositorios para el ambiente de desarrollo de la plataforma de aplicaciones empresariales.

Debe ser habilitado en un segmento de red que corresponda a la zona “Privado-Data”.

* + 1. **Recursos**
* Servidor virtual x86 64 bit.
* 02 cores de CPU.
* 04 GB de RAM
* 20 GB de almacenamiento inicial con punto de montaje en “**/fs**”
  + 1. **Software base**
* Sistema operativo: usar la versión actualizada de RHEL 7.x
* Repositorios; habilitar a nivel de sistema operativo los siguientes repositorios
  + rhel-7-server-rpms
  + rhel-7-server-extras-rpms
  + rhel-7-server-rt-rpms
  + rhel-7-server-optional-rpms
* Cambiar valores límites de sistema operativo
  + Cantidad de archivos abiertos (nofiles/open files) al máximo configurable
    1. **Accesos**

Este servidor **proporciona acceso permanente** en los siguientes **puertos**:

* SSH (22)
* NFS (2049)
  + 1. **Usuarios de sistema operativo**
* Crear el usuario **operadorsvc**.
  1. **Servidor “egdesamaster1”**

Servidor administrador del dominio weblogic para el ambiente de desarrollo de la plataforma de aplicaciones empresariales.

Debe ser habilitado en un segmento de red que corresponda a la zona “Privado-Middleware”.

* + 1. **Recursos**
* Servidor virtual x86 64 bit.
* 01 core de CPU.
* 04 GB de RAM
* 20 GB de almacenamiento inicial con punto de montaje en “**/u01**”; para instalación y configuración de productos Oracle.
  + 1. **Software base**
* Sistema operativo: usar la versión actualizada de RHEL 7.x
* Repositorios; habilitar a nivel de sistema operativo los siguientes repositorios
  + rhel-7-server-rpms
  + rhel-7-server-extras-rpms
  + rhel-7-server-rt-rpms
  + rhel-7-server-optional-rpms
* Cambiar valores límites de sistema operativo
  + Cantidad de archivos abiertos (nofiles/open files) al máximo configurable
    1. **Accesos**

Este servidor **requiere acceso permanente** a los siguientes servicios **IP/Puertos**:

* Correo electrónico de producción (172.16.32.45:25)

Este servidor **proporciona acceso permanente** en los siguientes **puertos**:

* SSH (22)
* HTTPS (443)
* Aplicación web (7001)
  + 1. **Usuarios de sistema operativo**
* Crear el usuario **operadorsvc**.
* Crear el usuario **oracle** con grupo **oinstall** a utilizar durante el proceso de instalación de productos oracle.
  1. **Servidor “eadesaseace1”**

Servidor administrado N° 1 de weblogic 12c para el ambiente de desarrollo de la plataforma de aplicaciones empresariales.

Debe ser habilitado en un segmento de red que corresponda a la zona “Privado-Middleware”.

* + 1. **Recursos**
* Servidor virtual x86 64 bit.
* 02 cores de CPU.
* 16 GB de RAM
* 15 GB de almacenamiento inicial con punto de montaje en “**/u01**”; para instalación y configuración de productos Oracle.
  + 1. **Software base**
* Sistema operativo: usar la versión actualizada de RHEL 7.x
* Repositorios; habilitar a nivel de sistema operativo los siguientes repositorios
  + rhel-7-server-rpms
  + rhel-7-server-extras-rpms
  + rhel-7-server-rt-rpms
  + rhel-7-server-optional-rpms
* Cambiar valores límites de sistema operativo
  + Cantidad de archivos abiertos (nofiles/open files) al máximo configurable
    1. **Accesos**

Este servidor **requiere acceso permanente** a los siguientes servicios **IP/Puertos**:

* Correo electrónico de producción (172.16.32.45:25)
* Active Directory de producción (172.16.1.101:389)
* Servicio Filenet-Content (192.168.50.27:7001)
* Servicio Filenet-Datacap (192.168.50.28:80)
* Servicio Alfresco (192.168.4.130:8080)
* Plataforma Weblogic del SEACE v3 de Desarrollo (192.168.4.128:7003)
* Plataforma Jboss Buscadores Público de Pre-Producción (192.168.12.66:80)
* Al servidor que en este documento se denomina “**odbdesaseace1**” (IP:1521)

Este servidor **proporciona acceso permanente** en los siguientes **puertos**:

* SSH (22)
* HTTP (80)
* Aplicación web (7003)
* Aplicación web (7103)
  + 1. **Usuarios de sistema operativo**
* Crear el usuario **operadorsvc**.
* Crear el usuario **oracle** con grupo **oinstall** a utilizar durante el proceso de instalación de productos Oracle.
  1. **Servidor “ewdesaseace1”**

Servidor para exponer el ambiente de desarrollo de la plataforma de aplicaciones empresariales.

Debe ser habilitado en un segmento de red que corresponda a la zona “Público-Middleware”.

* + 1. **Recursos**
* Servidor virtual x86 64 bit.
* 01 cores de CPU.
* 04 GB de RAM
* 10 GB de almacenamiento inicial con punto de montaje en “**/u01**”; para instalación y configuración de productos Oracle.
  + 1. **Software base**
* Sistema operativo: usar la versión actualizada de RHEL 7.x
* Repositorios; habilitar a nivel de sistema operativo los siguientes repositorios
  + rhel-7-server-rpms
  + rhel-7-server-extras-rpms
  + rhel-7-server-rt-rpms
  + rhel-7-server-optional-rpms
* Cambiar valores límites de sistema operativo
  + Cantidad de archivos abiertos (nofiles/open files) al máximo configurable
    1. **Accesos**

Este servidor **requiere acceso permanente** a los siguientes servicios **IP/Puertos**:

* Al servidor que en este documento se denomina “**eadesaseace1**” (IP:7003, IP:7103)

Este servidor **proporciona acceso permanente** en los siguientes **puertos**:

* SSH (22)
* HTTP (80)
* HTTPS (443)
* Aplicación web (7777)
* Aplicación web (8080)
  + 1. **Usuarios de sistema operativo**
* Crear el usuario **operadorsvc**.
* Crear el usuario **oracle** con grupo **oinstall** a utilizar durante el proceso de instalación de productos Oracle.

1. **SERVICIO NFS**

Conceder permisos de lectura y escritura al usuario de sistema operativo “**operadorsvc**” en los directorios y subdirectorios creados.

Los puntos de montaje solicitados deben ser configurados de manera “permanente” (soportar reinicios de servidor)

* 1. **Servicio NFS para para entornos “no producción”**

Para los ambientes de “desarrollo” y “pre-producción” de la “plataforma de aplicaciones empresariales” en el segmento de “Privado-Middleware” crear los siguientes directorios y configurar el punto montaje según el siguiente cuadro:

|  |  |
| --- | --- |
| **Servicio NFS**  **(nfsnopeap1)** | **Punto de montaje en servidor**  **PRIVADO-MIDDLEWARE** |
| **eadesaseace1** |
| /fs/seace/desa/fsapp | /fsapp |
| /fs/seace/desa/fslogs | /fslogs |
| /fs/seace/desa/fstemp | /fstemp |

Para los ambientes de “desarrollo” y “pre-producción” de la “plataforma de aplicaciones empresariales” en el segmento de “Público-Middleware” crear los siguientes directorios y configurar el punto montaje según el siguiente cuadro:

|  |  |
| --- | --- |
| **Servicio NFS**  **(nfsnopeap1)** | **Punto de montaje en servidor**  **PUBLICO-MIDDLEWARE** |
| **ewdesaseace1** |
| /fs/seace/desa/logs | /fslogs |
| /fs/seace/desa/www | /fswww |

1. **INSTALACION DE PRODUCTOS ORACLE**
   1. **Oracle Database 12c R2**

Considerar las siguientes recomendaciones en el proceso de instalación:

* Basar la instalación en Oracle Database 12c R2
* Realizar la instalación en el servidor denominado “**odbdesaseace1”.**
* Utilizar como directorio raíz para instalar los componentes a “**/u01**”.
* Usar la característica de ASM.
* Crear una instancia de base datos con los siguientes datos:
  + “**seace3\_req**” con almacenamiento inicial de 50 GB.
  1. **Weblogic 12c R2**

Considerar las siguientes recomendaciones en el proceso de instalación:

* Basar la instalación en Weblogic Server 12c R2 (12.2.1.3)
* Realizar la instalación en el servidor denominado “**eadesaseace1”.**
* Utilizar como directorio raíz para instalar los componentes a “**/u01**”.
* Usar como nombre de machine “**svrDesaSeace1Machine**”
* Crear los clúster de nombre “**seaceClusterA**” y “**seaceClusterB**”
* Dentro de “**svrDesaSeace1Machine**” crear los siguientes servidores administrados:
  + “**svrDesaSeace1a**” habilitarlo en el puerto **7003** con 06 GB para JVM e incluirlo en el “***seaceClusterA***”.
  + “**svrDesaSeace1b**” habilitarlo en el puerto **7103** con 06 GB para JVM e incluirlo en el “***seaceClusterB***”.
  1. **Oracle HTTP Server 12c R2**

Considerar las siguientes recomendaciones en el proceso de instalación:

* Basar la instalación en Oracle HTTP Server 12c R2 (12.2.1.3)
* Realizar la instalación en el servidor denominado “**ewdesaseace1”.**
* Utilizar como directorio raíz para instalar los componentes a “**/u01**”.
* Realizar la instalación el servidor que en este documento se denomina “**ewdesaseace1**”
* Realizar las configuraciones correspondientes en el OHS para que:
  + Publique el contenido estático contenido en el directorio “**/fswww**”.
  + Haga funciones de proxy inverso con las aplicaciones web que se desplegaran en los cluster “**seaceClusterA**” y “**seaceClusterB**” del servidor denominado “**eadesaseace1**” solicitadas en el punto 5. del presente documento.
  + Permita realizar cache del contenido web estático.
  + Los “logs“ generados por el OHS sean registrados dentro del directorio “**/fslogs/hosts/ewdesaseace1/ohs/**”