**PRUEBA PARCIAL N°2**

**ABD5502**

|  |  |
| --- | --- |
| NOMBRE: | |
| SECCIÓN: | FECHA: |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| DETALLE EVALUACIÓN | **UNIDAD DE APRENDIZAJE: Configuración de la Base de Datos para ser utilizada por**  **diferentes aplicaciones** | |
| **UNIDAD DE COMPETENCIA:**   * **Configura el Entorno de Red de Oracle para establecer y mantener la conexión entre la aplicación cliente y el servidor de bases de datos.** * **Gestiona las estructuras de almacenamiento de la base de datos para que los datos sean almacenados y queden disponibles para ser utilizados.** * **Gestiona usuarios para acceder y trabajar con los objetos de la base de datos** | |
| **APRENDIZAJES EVALUADOS:**   * **Administra Listeners de Red de Oracle para establecer la comunicación con el servidor de Base de Datos.** * **Administra los métodos de nomenclaturas proporcionados por Oracle para resolver la conexión con el servidor de Base de Datos.** * **Administra los Tablesapaces de la Base de Datos para asegurar el almacenamiento de los datos y objetos de los usuarios y de la Base de Datos.** * **Administra la Base de Datos para almacenar y manejar información de Undo.** * **Administra las cuentas de usuarios de Base de Datos para acceder a la Base** * **de Datos.** * **Administra los privilegios de sistema y objetos para que los usuarios realicen acciones en la Base de Datos, accedan y manipulen objetos específicos existentes en la base de Datos.** * **Administra perfiles para implementar la seguridad estándar de contraseña y limitar el uso de recursos de la Instancia y la Base de Datos de los usuarios.** | |
| **Puntaje Total:** | **23 puntos** | **Nota: 7.0** |
| **Puntaje:** | **14 puntos** | **Nota: 4.0** |
| Puntaje obtenido: | | NOTA: |

**INSTRUCCIONES GENERALES:**

* Las evidencias que se deben enviar son:
  + Comandos de creación de grupo y usuario instalador del RDBMS Oracle 11g
  + Archivo de definición de las variables de entorno
  + Imágenes de comprobación de prerrequisitos de instalación y de porcentaje de avance de la instalación de RDBMS Oracle 11g
  + Imágenes y Scripts de Creación de la Base de Datos
  + Archivo de Parámetros de la Base de Datos.
  + Archivo Listener, Archivo Tnsnames, Archivo de Parámetros de la Base de Datos que refleje la configuración de servidor compartido y Scripts de creación de Database Link.
  + Scripts de Creación de Tablespaces, Scripts de Modificación de Tablespaces, Scripts para manejar información de Undo y Archivo de alerta de la Base de Datos que refleje todas las modificaciones efectuadas en la Base de Datos.
  + Scripts de Creación de Usuarios de Base de Datos, Scripts de Creación de Roles, Scripts de Asignación de Privilegios y Roles a usuarios, Scripts de Creación de perfiles y Scripts de Asignación de Perfiles a usuarios.

Entel S.A, ha abierto 3 vacantes para postular al cargo de Database Junior Manager en Oracle Stardard/Enterprice Edition 11g. Para poder postular, los postulantes deben contar con un año de experiencia en tareas de similares responsabilidades y/o haber cursado el ramo de Administración de Bases de Datos en DuocUC.

Para concretar su postulación, el postulante debe asistir a las dependencias del CITT de DuocUC Sede Puente Alto y desarrollar en vivo y en directo un taller de Administración de Bases de Datos, que incluye las siguientes tareas:

**I. Primera Tarea:** Inscripción del postulante.

Cada Postulante debe inscribir su contraseña de participación. La contraseña de participación tiene la siguiente estructura lógica:

sufijo: <contraseña\_participacion> = inicial del apellido paterno concatenado con la inicial del apellido materno concatenado con los dos números finales del run sin digito verificador.

Ejemplo: José Pérez Perinés: Rut: 18.458.952-9 < contraseña\_participacion > = pp52

Digite aquí su **contraseña de participación**:

**II. Tareas del Taller de Administración de Bases de Datos**

Entel S.A realiza una administración de bases de datos, accediendo sus servidores remotamente, por ello es de vital importancia que nuestro postulante pueda desarrollar sin problemas la siguiente tarea:

**1. TAREA1:** Configuración de una segunda Base de Datos. En el servidor que se le ha entregado para desarrollar este taller instale una segunda base de datos con las siguientes características:

* Nombre global: <contraseña\_participacion>. prueba.cl. Ejemplo: pp52.prueba.cl
* Guardar los archivos de la BD en el directorio: /prueba\_<contraseña\_participacion>

Ejemplo: /prueba\_ pp52

* Tamaños para la SGA 300 MB
* Instalar todos los esquemas de ejemplo
* Dejar todos los otros parámetros por omisión

**2. TAREA2: Configurar el Database Link**

* Crear el usuario en BD recién creada: usu\_<contraseña\_participacion> Ejemplo: usu\_pp52
* Otorgar privilegio de creación de database link al usuario recién creado
* Crear un database DBLink para leer los datos de HR en la BD orcl: link\_<contraseña\_participacion> Ejemplo: link\_pp52
* Confirme que puede ver los datos de todos los países del esquema HR remotamente.

**3. TAREA3: Configurar un segundo listener en servidor ABD**

Se requiere que en la base de datos orcl se construya un segundo listener con las siguientes

características:

* Nombre list\_<contraseña\_participacion> Ejemplo: list\_pp52
* Puerto 1565
* Otras características Todas iguales a las definidas en el LISTENER existente
* INICIAR LISTENER NUEVO

**4. TAREA 4: Configuración del UNDO de la base de datos orcl**

* Modifique el tiempo de retención del undo y calcule el tamaño del tablespace undo para soportar la retención solicitada de 24 horas.

¿Por qué razones (indique 2) recomendaría Ud. modificar el tiempo de UNDO según lo solicitado?

**5. TAREA 5: Gestión del Almacenamiento en la base de datos orcl**

Se necesita un tablespace para almacenarlos objetos de una nueva aplicación llamada Remuneraciones, que se comenzará a desarrollar. Por ello se le solicita que realice las siguientes tareas:

* Nombre del tablespace Remu\_<contraseña\_participacion> Ejemplo: remu\_ pp52
* Gestión de extensiones Gestionadas Localmente
* Tipo de tablespaces Permanente
* Nombre primer datafiles Remu\_<contraseña\_participacion>01.dbf

Ubicación $ORACLE\_BASE/oradata/

Tamaño 1Mb

* Nombre segundo datafiles Remu\_<contraseña\_participacion>02.dbf

Ubicación /oracle/

Tamaño 2Mb

¿Por qué recomienda Ud. crear los tablespaces en ubicaciones distintas?

**6. TAREA 6: Gestión perfiles para usuarios en la base de datos orcl**

Con el objetivo de mejorar el control de sesiones en la nueva aplicación se requiere crear el siguiente perfil:

* Nombre del Perfil perfilremu\_<contraseña\_participacion> Ejemplo: perfilremu\_ pp52
* Tiempo de conexión: 15 minutos
* Tiempo de inactividad: 2 minutos
* Sesiones simultáneas: 1
* Número de intentos fallidos del login: 3

**7. TAREA 7: Gestión de roles para los usuarios de la base de datos orcl**

Para mejorar la seguridad en el uso de los objetos de sistema remuneraciones, se necesita un ROL con

las siguientes características:

* Nombre del rol rolremu\_<contraseña\_participacion> ejemplo: rolremu\_ pp52
* Privilegios Crear tablas
* Crear Vistas
* Crear procedimientos
* Lectura sobre la tabla COUNTRIES del esquema HR

**8. TAREA 8: Gestión de roles para los usuarios de la base de datos orcl**

Es necesario además, contar con un nuevo usuario para el sistema de remuneraciones

* Nombre del usuario encargadoremu\_<contraseña\_participacion> Ejemplo: encargadoremu\_ pp52
* Perfil perfilremu\_<contraseña\_participacion>
* Contraseña <contraseña\_participacion>
* Taplespace por omisión Remu\_<contraseña\_participacion>
* Taplespace temporal TEMP
* Roles CONNECT y rolremu\_<contraseña\_participacion>
* Cuota del tablespace por defecto ilimitado

**9. TAREA 9: Tareas de control.**

Para asegurarse que los requerimientos planteados por el cliente se han desarrollado correctamente, es necesario que Ud. realice el siguiente set de pruebas:

* Mostrar con una consulta a las vistas apropiadas, el nombre y el tamaño de los tablespaces y sus datafiles, del servidor, en la SID ORCL.
* Para probar que los privilegios asignados al nuevo usuario los correctos, conéctese como el usuario nuevo y:
  + Cree una copia de la tabla COUNTRIES, llamada paises. (create table paises AS select \* from locatios;)
  + ¿Qué ocurre al tratar de borrar la tabla paises? ¿Cómo se puede solucionar este problema?
* En otro terminal (sin desconectar el anterior) conéctese como el nuevo usuario. ¿qué ocurre y por qué?
* Después de estar 2 minutos inactivos ¿qué debería ocurrir y por qué?

