

CHEATSHEET CONCEPTOS TEMA 3

CONCEPTO AMPLIADO SGBD

| CONCEPTO | DEFINICIÓN |
|----------|--|
| | Herramienta Software que permite la _____, _____ y _____ de bases de datos |

FUNCIONES Y COMPONENTES DE UN SGBD

| FUNCIÓN | DEFINICIÓN | COMPONENTE ¹ (permite cumplir la función) |
|---------|--|--|
| | Creación de los distintos esquemas de la BD (lógico, internos, externos) | |
| | Recuperación y actualización de información (inserción, borrado, actualización y consulta) | |
| | Manejo y administración de la BD en general | |

OTROS CONCEPTOS GENERALES DE ADMINISTRACIÓN DE SGBD...

| TÉRMINO CASTELLANO ¹ | TÉRMINO INGLÉS ¹ | DEFINICIÓN |
|---------------------------------|-----------------------------|--|
| | | Persona encargada de definir la base de datos dentro del SGBD y de optimizar su rendimiento, al mismo tiempo que da soporte a las necesidades específicas de cada usuario |
| | | Ordenador que actúa como depósito de los datos y donde el SGBD realiza sus funciones |
| | | Estaciones de trabajo que interaccionan con el SGBD para acceder a las BD que alberga el servidor, con objetivo de satisfacer las peticiones de los programas que ejecutan |

SGBD ORACLE

| CONCEPTO | DEFINICIÓN |
|----------|--|
| | SGBD RELACIONAL de la compañía Oracle. Es el producto más antiguo, vendido y conocido de la compañía |

¹ Indicar nombre completo y siglas a continuación (si procede)

HERRAMIENTAS ORACLE

| HERRAMIENTA ¹ | DEFINICIÓN |
|--------------------------|---|
| | Entorno avanzado de administración y configuración de Bases de datos Oracle |
| | Editor básico de sentencias SQL con interfaz en línea de comandos |
| | Editor gráfico avanzado de sentencias SQL (IDE) |
| | IDE online para practicar SQL contra BD Oracle sin necesidad de instalar Oracle |
| | Gestor de instalaciones de productos Oracle en cualquier máquina |
| | Permiten la administración de los servicios de red de Oracle (configuración conexiones a servidores Oracle) |
| | Utilidad que permite importar y exportar datos entre BD Oracle |
| | Herramienta que permite cargar en BD Oracle datos desde ficheros externos |

ARQUITECTURA DE UNA BD ORACLE

Una BD Oracle en ejecución en un servidor Oracle se compone de:

| | |
|---------------|--|
| 1.- BD | |
| 1.1.- _____ | Organización lógica de la BD ORACLE |
| 1.1.1.- _____ | Área de almacenamiento que agrupa lógicamente los datos de una BD Oracle. |
| 1.1.2.- _____ | Esquema definido por cada cuenta de usuario que agrupa los objetos lógicos de la BD propiedad del usuario |
| _____ | Estructura básica para almacenar datos en BD relacionales |
| _____ | Nombres alternativos para denominar a los objetos de un esquema de usuario |
| _____ | Pseudotablas que se definen a través de consultas SQL sobre tablas base y otras vistas |
| _____ ... | Estructura asociada a una tabla que permite encontrar rápidamente los datos de la tabla. |
| 1.2.- _____ | Archivos físicos de la BD ORACLE. |
| 1.2.1.- _____ | Ficheros que almacenan los datos de la BD. Extensión: *._____ |
| 1.2.2.- _____ | Ficheros que almacenan información de control general de la BD. Extensión: *._____ |
| 1.2.3.- _____ | Ficheros en los que se registran los cambios efectuados en la BD para poder recuperarla en caso de fallo. Extensión: *._____ |
| 2.- _____ | BD EN _____ |
| | Conjunto de estructuras de memoria y procesos en segundo plano que Oracle utiliza para acceder a los archivos de la BD |
| | = _____ + _____ |

ADMINISTRACIÓN DE TABLESPACES

CONCEPTOS GENERALES

- Una BD Oracle se divide en varios tablespaces para mejorar su rendimiento y gestión.
- La división más adecuada consiste separar los objetos en función de su tipo y de su uso.

| Dentro de un tablespace la información se organiza en _____ Existen de 4 tipos | | |
|---|--|--|
| TIPO | DEFINICIÓN | RECOMENDACIÓN |
| | Almacenan los datos de las tablas de la BD | DIVISIÓN POR TIPO No es conveniente mezclar distintos tipos en un TABLESPACE (aunque Oracle no siempre lo cumpla es muy recomendable) |
| | Almacenan los índices (de tablas) de la BD | |
| | Almacenan información temporal BD | |
| | Almacenan los viejos valores de los datos modificados por operaciones en la BD | |

DIVISIÓN TÍPICA DE TABLESPACES POR USO.

| TIPO TABLESPACE | NOMBRE TABLESPACE | USO | CREADO EN ORACLE ² | |
|-----------------|-------------------|--|-------------------------------|----|
| | | Objetos de esquemas lógicos de producción | SI | NO |
| | | Objetos de esquemas lógicos de desarrollo | SI | NO |
| | | Objetos de esquemas lógicos de ejemplo | SI | NO |
| | | Objetos esquemas lógicos de sistema (DICCIONARIO DE DATOS) | SI | NO |
| | | Segmentos de índices de cada esquema lógico | SI | NO |
| | | Segmentos temporales | SI | NO |
| | | Segmentos de anulación | SI | NO |

² Al crear una BD de propósito general (plantilla) en Oracle 11g