DESARROLLO

Oracle SGBD

Es un sistema de gestión de base de datos desarrollado por Oracle Corporation de tipo objeto-relacional ([ORDBMS](https://es.wikipedia.org/wiki/ORDBMS), Object-Relational Data Base Management System), que utiliza la arquitectura cliente/servidor, cuyo propósito general es almacenar y recuperar información relacionada.

Se considera como uno de los sistemas de bases de datos más completos, destacando:

* Soporte de transacciones
* Estabilidad
* Escalabilidad
* Soporte multiplataforma.

Oracle Aplication

Es una herramienta cliente/servidor para la gestión de base de datos, la cual hace que el proceso de recopilación de datos sea más completo, fácil y sencillo.

Para hacer uso del sistema hay que instalar el Servidor (Oracle 11g, por ejemplo) y luego un Cliente (Como Oracle Designer y Oracle Developer).

Es un servidor de bases de datos híbrido que garantiza la compatibilidad con el tradicional modelo relacional de datos.

A partir de la versión 10g se añade a los servidores la capacidad de funcionar según el paradigma de “Grid”.

Objetos en Oracle:

Los objetos de **Oracle** son tipos de datos definidos por el usuario que permiten modelar entidades complejas del mundo real, en una estructura que trata cada entidad como una unidad atómica simple en la base de datos.

Este sistema ha comenzado a evolucionar, añadiendo tipos de clases, referencias, tablas anidadas, matrices y otras estructuras de datos complejas.

Oracle y sus lenguajes:

Posee un lenguaje de 5ta generación llamado (PL/SQL), que permite implementar diseños "activos", con triggers y procedimientos almacenados, con una integridad referencial declarativa bastante potente.

Oracle trabaja por norma general el lenguaje nativo SQL (para crear formularios).

Oracle – Mecanismos de seguridad:

El sistema de base de datos de Oracle provee control de acceso discrecional, el cual es un medio de restricción de acceso basado en privilegios. Para que el usuario pueda acceder a un objeto, se le deben otorgar los privilegios apropiados. Los usuarios con privilegios adecuados pueden otorgar privilegios a otros usuarios a su criterio. Por esta razón la seguridad es llamada “discrecional”:

Oracle administra la seguridad de la base de datos utilizando diferentes servicios o facilidades:

* Usuarios y esquemas
* Roles
* Cuotas
* Limites a los recursos
* Privilegios
* Configuración de almacenamiento
* Monitoreo.

Características:

Oracle es un sistema gestor de base de datos con característica objeto-relacionales, que pertenece al modelo evolutivo de SGBD. Sus características principales son:

* Bases de datos basadas actualmente ​​en la nube.
* Gestión de grandes bases de datos.
* Alto rendimiento en transacciones.
* Está fuertemente atado con Java.
* Gestión de seguridad.
* Compatibilidad.
* Eliminación de redundancia con Active Data Guard.
* soporta todas las funciones que se esperan de un servidor "serio".

Ventajas:

* Oracle es el motor de base de datos relacional más usado a nivel mundial.
* Puede ejecutarse en todas las plataformas, desde una PC hasta un supercomputador.
* Permite el uso de particiones de datos para ejecutar consultas más rápidas utilizando menos disco, y se admiten la administración de bases de datos distribuidas.
* Alto rendimiento en transacciones.
* El software del servidor puede ejecutarse en multitud de sistemas operativos.
* Oracle es la base de datos con más orientación hacia internet.
* Portabilidad.
* Los programadores pueden acceder directamente a tipos de objetos Oracle, sin necesidad de ninguna capa adicional.

Desventajas:

* Es un producto de elevado precio por lo que por lo general se utiliza en empresas muy grandes y multinacionales.
* Los costos de soporte técnico y mantenimiento son elevados.
* Es elevado el coste de la formación.

Familia de Oracle DB

Catálogo de Servicios

Etapas del Soporte:

**Soporte Premier:** Provee soporte y mantenimiento a tu base de datos Oracle, Oracle Fusión Midleware y Aplicaciones Oracle por cinco años a partir de su adquisición.

**Soporte Extendido:** Te permite estar competitivo con la opción de actualizar tu tabla de tiempo, provee 3 años más de soporte por un costo adicional.

**Soporte Sustentable:** Lo pone en control de su estrategia de actualizaciones, maneja soporte técnico mientras el sistema esté en operación, tiene la funcionalidad de accesar a las herramientas de soporte en línea y asistencia de expertos técnicos.