# SQL Server y Oracle

Ana Milena Hernandez Bustos Brayan Andres de la Rosa Ferrer

### SQL Server

- Sql Server es el sistema profesional de base de datos de Microsoft que cuenta con variedad de herramientas y características para el desarrollo y administración de bases de datos relacional.
- El sistema de desarrollo utiliza un entorno gráfico, pero también permite las líneas de comando.
- El sistema está programado en C y C++ e inicialmente solo estaba disponible para Windows, pero a partir del 2008 también está disponible para Linux



SQL Server





# Historia y versiones

Las versiones 1974 (SEQUEL)Structured english query language, En 1974 y 1975 se implementó en el SEQUEL-XRM, 1976 y 1977 (SEQUEL/2), A partir de este momento su nombre cambió a SQL, En 1981 comenzó a entregar sus productos relacionales y en 1983 empezó a vender DB2 UDB(Universal Database) ,1986 ANSI adoptó el SQL como estandar. De ahí en adelante se fue mejorando cada dos años hasta el actual modelo SQL3

## Usuario A Lenguaje SQL Usuario B Servidor de Base de datos Usuario C aplicaciones internet servoy Usuario N

### Características

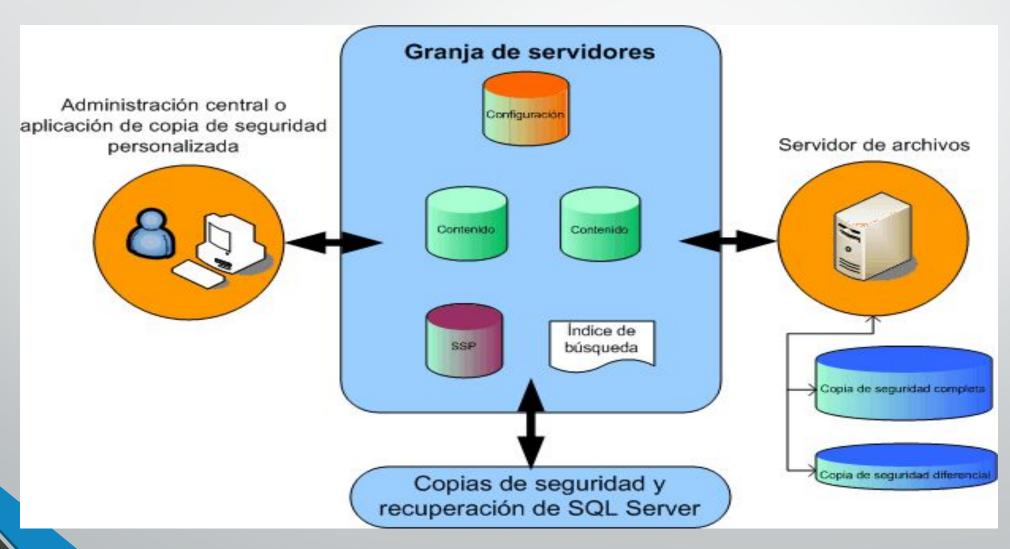
- -Multiplataforma.
- -Soporte de transacciones
- -Entorno gráfico.
- -Compatibilidad con versiones anteriores.
- -Exportador web integrado.
- -Soporte dado por la comunidad.
- -Licencia actual: Microsoft EULA.
- -Permite el uso de diferentes tipos de datos como: integer, char, varchar, date, xml, binarios, geográficos, geométricos y hierarchid.

### **EULA**



EULA, son las siglas de "End-User License Agreement" o "Acuerdo de Licencia con el Usuario Final" que contiene las condiciones o limitaciones que debes aceptar para poder utilizar un programa, aplicación, juego, producto, etc.

# Seguridad



# Empresas que usan Sql server

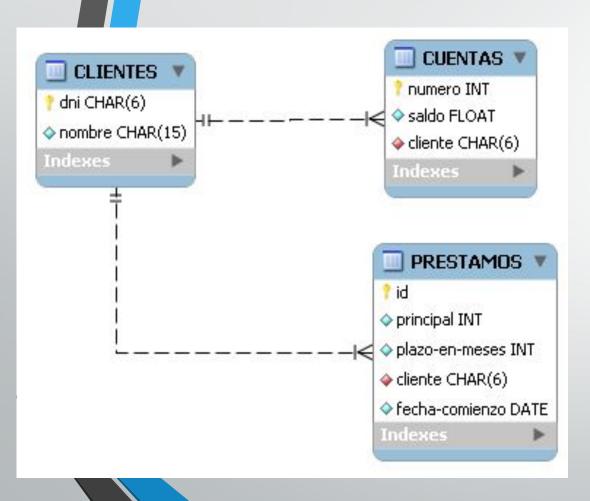








### Base de Datos Relacional



- La base de datos se compondrá de varias tablas (relaciones).
- No pueden existir dos tablas con el mismo nombre.
- Cada tabla es en sí misma un conjunto de campos y registros.
- La relaciones entre tablas se definen como llaves primarias y foráneas.

# Ventajas

- Posee herramientas exclusivamente para prevenir la duplicidad de los datos.
- Garantiza la integridad referencial, es decir que al eliminar un registro, elimina todos los registros relacionados o dependientes.
- Permite aplicar la normalización de manera sencilla y comprensible.

# Desventajas

- NO es eficiente con los datos multimedia, CAD o de GPS.
- No es eficiente al manejar bloques de texto.
- Las bases de datos orientadas a objetos suplen las falencias anteriores.

### ORACLE DB2



básicamente una herramienta cliente/servidor para la gestión de de **Datos** Tipo Bases objeto-relacional. Es un producto vendido a nivel mundial, aunque la gran potencia que tiene y su elevado precio hace que sólo se vea en muy grandes empresas multinacionales, por norma general.

### Historia ORACLE

Algo de historia...

#### 1977

Oracle surge en 1977 bajo el nombre de SDL (Software Development Laboratories).





1978

cambia su nombre a **Relational Software Inc.** (RSI).

#### 1979

Oracle recurre al mercado la compañía lanza su producto de base de datos relacional.



La fundación de SDL fue motivada principalmente a partir de un estudio sobre los SGBD (Sistemas Gestores de Base de Datos) de George Koch.

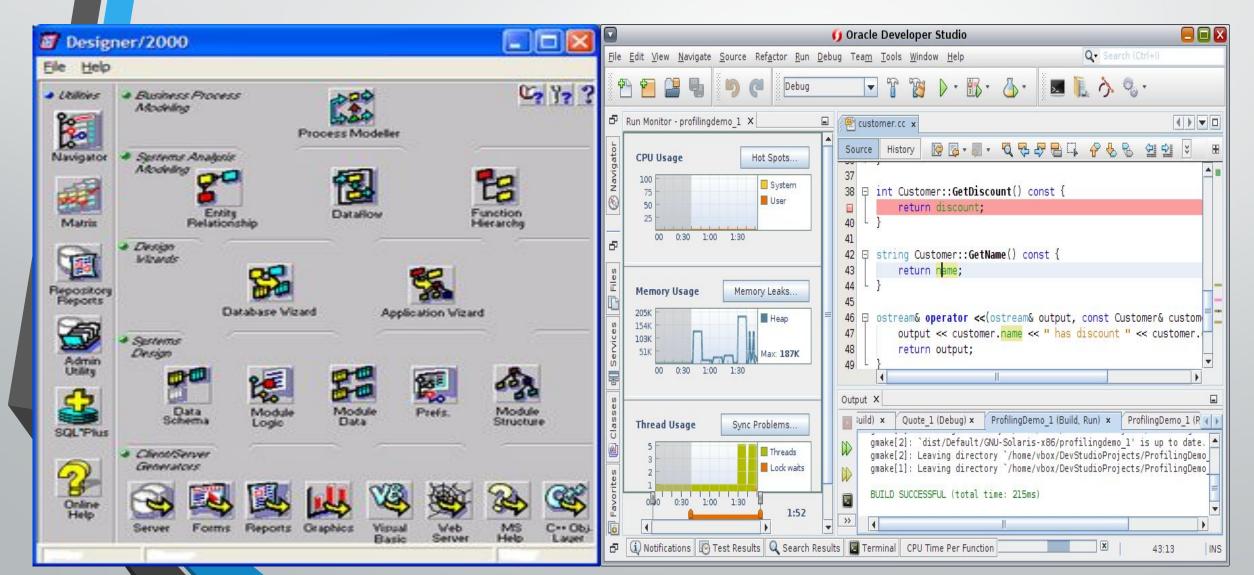
### Herramientas

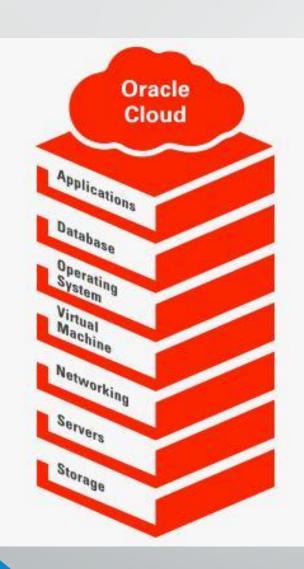


telegraphy and the property of the property of

### ORACLE DESIGNER

### ORACLE DEVELOPER





### Versiones ORACLE

- Oracle 5 y Oracle 6
- Oracle 7
- Oracle 7 Parallel
- Oracle 8
- Oracle 9
- Oracle 10
- Oracle 11

### Licencia Privativa



Es el software del cual no existe una forma libre de acceso a su código fuente, el cual solo se encuentra a disposición de su desarrollador y no se permite su libre modificación, adaptación o incluso lectura por parte de terceros. Es tambien conocida como el antonimo del software libre.

# Empresas que usan Oracle

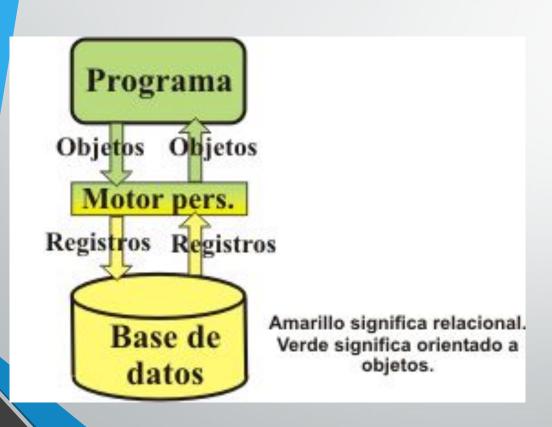








# Base de Datos objeto-relacional



- Permite el uso de datos complejos, como: colecciones, estructuras, y objetos de gran tamaño (ej: Libros)
- Permite el uso de la herencia en las tablas
- Permite el uso de funciones y polimorfismos.

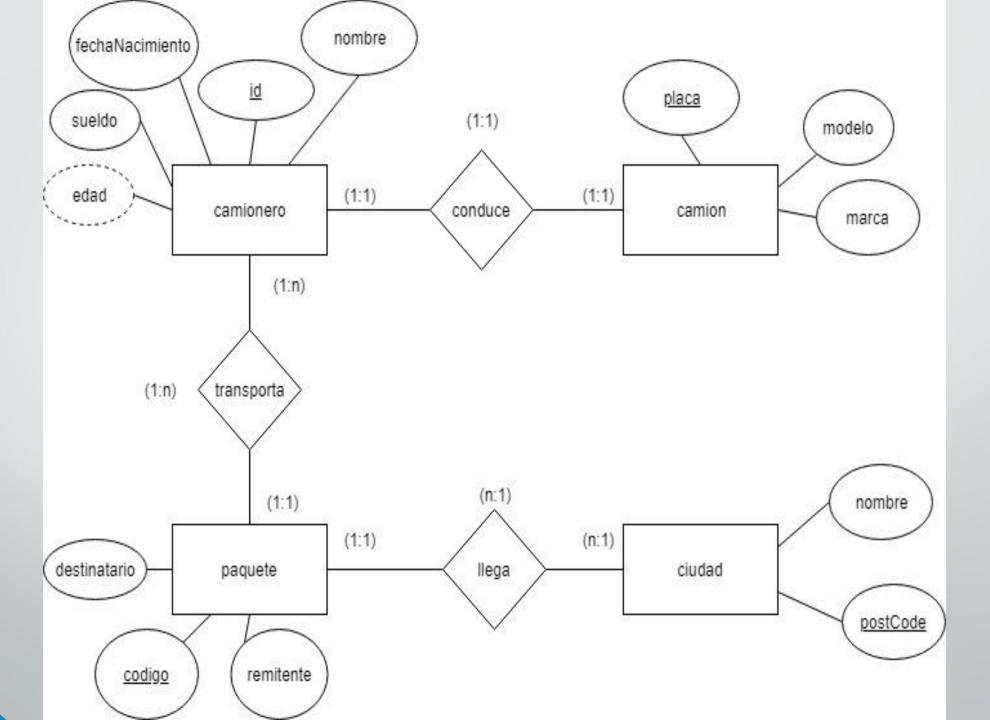
# Ventajas

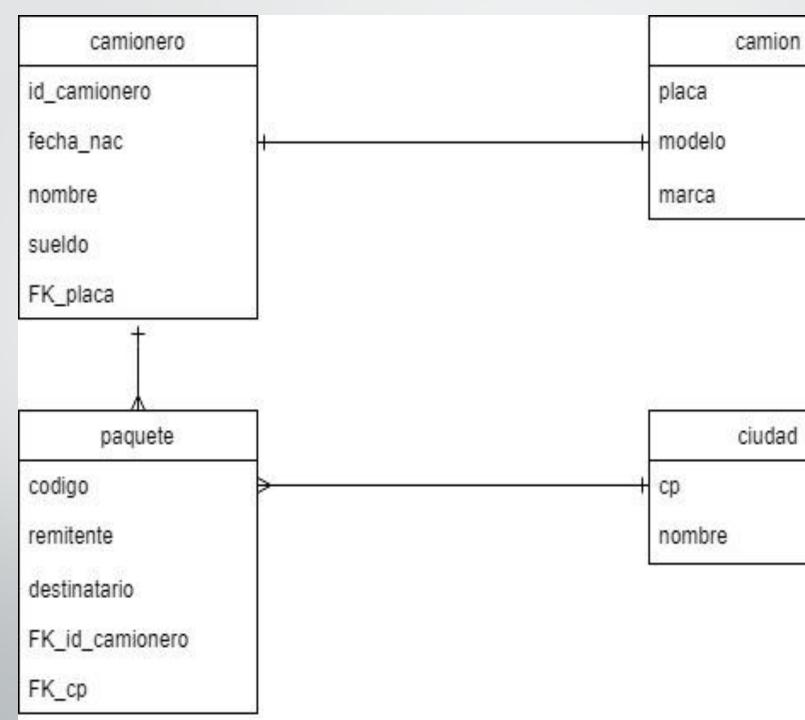
- Puede crear nuevos tipos de datos.
- Soporta datos complejos.
- Permite crear funciones a partir del código sql,oracle,etc.
- Soporta el encadenamiento dinámico.

# Desventajas

- Aumente la complejidad del sistema.
- Genera un gran gasto físico, por su complejidad.

# Ej: MER





MR