

Uso de diferentes SGBD y Consultas



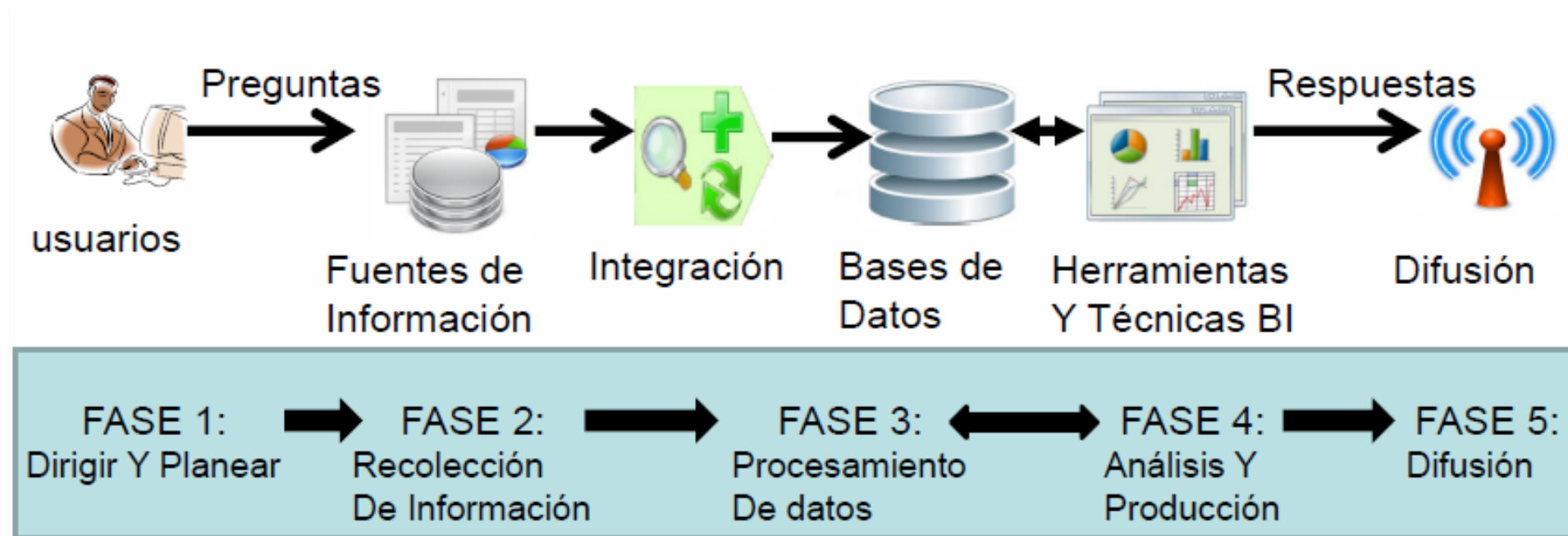
Mg. Pablo Recalde
S1



Conceptos de gestores de bases de datos e Implementación de SQL de forma particular.

Sistemas de gestión de bases de datos (en inglés database management system, abreviado DBMS) o **SGBD** son un tipo de software muy específico, dedicado a servir de interfaz entre la base de datos, el usuario y las aplicaciones que la utilizan.







Transact SQL, T-SQL de forma particular.

Transact-SQL (T-SQL) es una extensión al SQL de Microsoft y Sybase. SQL, que frecuentemente se dice ser un Lenguaje de Búsquedas Estructurado (por sus siglas en inglés), es un lenguaje de cómputo estandarizado, desarrollado originalmente por IBM para realizar búsquedas, alterar y definir bases de datos relacionales utilizando sentencias declarativas. T-SQL expande el estándar de SQL para incluir programación.



PL_SQL

PL/SQL (Procedural Language/Structured Query Language) es un lenguaje de programación incrustado en Oracle. PL/SQL soportará todas las consultas, ya que la manipulación de datos que se usa es la misma que en SQL.

El lenguaje PL/SQL está incorporado en:

Servidor de la base de datos.

Herramientas de Oracle (Forms, Reports, ...)



PL-PgSQL

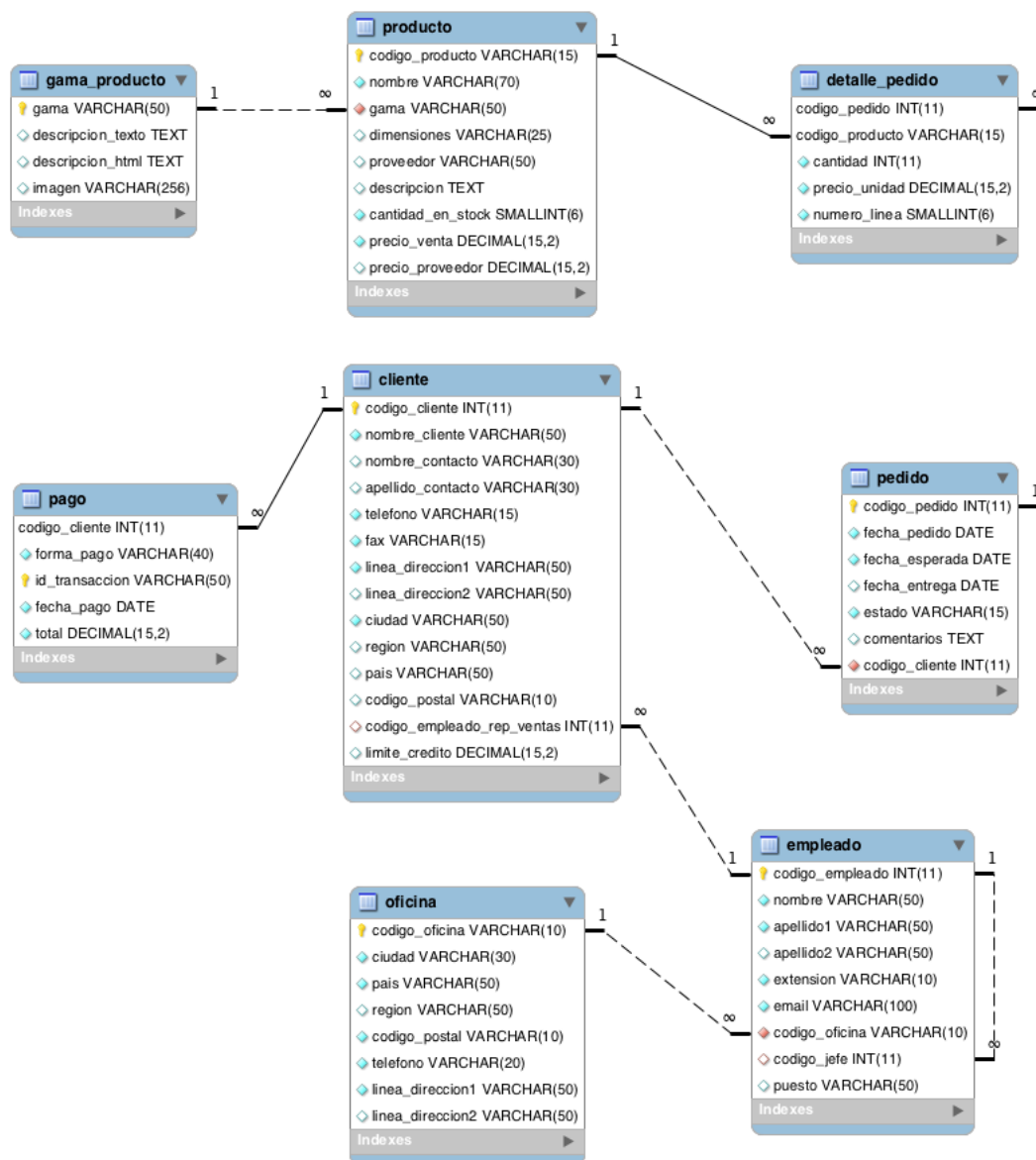
PL/pgSQL (Procedural Language/PostgreSQL Structured Query Language) es un lenguaje imperativo provisto por el gestor de base de datos PostgreSQL. Permite ejecutar comandos SQL mediante un lenguaje de sentencias imperativas y uso de funciones, dando mucho más control automático que las sentencias SQL básicas.



SQL-PSM

SQL / PSM se deriva, de PL-SQL de Oracle. Sin embargo, Oracle se ha mantenido alejado del estándar en su documentación. SQL PL de IBM (utilizado en DB2) y PSM de Mimer SQL fueron los dos primeros productos que implementaron oficialmente SQL-PSM.







A. Crear la base de datos en diferentes SGBD

B. Utilice los registros provistos, corríjalos e inserte datos a las diferentes tablas.

C. Realice las siguientes consultas:

- 1.Devuelve un listado con el código de oficina y la ciudad donde hay oficinas.
- 2.Devuelve un listado con la ciudad y el teléfono de las oficinas de España.
- 3.Devuelve un listado con el nombre, apellidos y email de los empleados cuyo jefe tiene un código de jefe igual a 7.
- 4.Devuelve el nombre del puesto, nombre, apellidos y email del jefe de la empresa.
- 5.Devuelve un listado con el nombre, apellidos y puesto de aquellos empleados que no sean representantes de ventas.
- 6.Devuelve un listado con el nombre de los todos los clientes españoles.



D. Realice las siguientes consultas con INNER JOIN y NATURAL JOIN:

1. Obtén un listado con el nombre de cada cliente y el nombre y apellido de su representante de ventas.
2. Muestra el nombre de los clientes que hayan realizado pagos junto con el nombre de sus representantes de ventas.
3. Muestra el nombre de los clientes que no hayan realizado pagos junto con el nombre de sus representantes de ventas.
4. Devuelve el nombre de los clientes que han hecho pagos y el nombre de sus representantes junto con la ciudad de la oficina a la que pertenece el representante.
5. Devuelve el nombre de los clientes que no hayan hecho pagos y el nombre de sus representantes junto con la ciudad de la oficina a la que pertenece el representante.
6. Lista la dirección de las oficinas que tengan clientes en Fuenlabrada.



E. Realice las siguientes consultas con LEFT JOIN, RIGHT JOIN, NATURAL LEFT JOIN, Y NATURAL RIGHT JOIN:

1. Devuelve un listado que muestre solamente los empleados que no tienen un cliente asociado.
2. Devuelve un listado que muestre solamente los empleados que no tienen un cliente asociado junto con los datos de la oficina donde trabajan.
3. Devuelve un listado que muestre los empleados que no tienen una oficina asociada y los que no tienen un cliente asociado.
4. Devuelve un listado de los productos que nunca han aparecido en un pedido.
5. Devuelve un listado de los productos que nunca han aparecido en un pedido. El resultado debe mostrar el nombre, la descripción y la imagen del producto.
6. Devuelve las oficinas donde no trabajan ninguno de los empleados que hayan sido los representantes de ventas de algún cliente que haya realizado la compra de algún producto de la gama Frutales.



F. Consultas de agregación:

1. Calcular la suma de la cantidad total de todos los productos que aparecen en cada uno de los pedidos.
2. Devuelve un listado de los 20 productos más vendidos y el número total de unidades que se han vendido de cada uno. El listado deberá estar ordenado por el número total de unidades vendidas.
3. La facturación que ha tenido la empresa en toda la historia, indicando la base imponible, el IVA y el total facturado. La base imponible se calcula sumando el coste del producto por el número de unidades vendidas de la tabla detalle pedido. El IVA es el 12 % de la base imponible, y el total la suma de los dos campos anteriores.

GRACIAS

