



### Enunciado

“Restaurante en casa S.A.” es una compañía que distribuye pedidos de comida desde restaurantes a casas particulares y oficinas. La compañía ha decidido utilizar una aplicación para su negocio que soporte los siguientes tipos de usuarios:

- Clientes: realizan pedidos y consultan su estado.
- Atención al cliente: atienden llamadas de clientes (realización de pedidos y consulta de estado).
- Restaurantes: mantenimiento de menús y preparación de pedidos.
- Distribuidores: asignan repartidor a cada pedido.
- Repartidores: recogen pedidos de restaurantes y los entregan en destino.

El escenario principal de la aplicación corresponde al flujo de un pedido. La secuencia es la siguiente: (1) el cliente realiza el pedido a través del interfaz web; (2) el sistema envía el pedido al restaurante correspondiente vía fax ó email; (3) el restaurante confirma que ha recibido el pedido; (4) un distribuidor asigna el pedido a un repartidor; (5) el sistema envía la notificación al repartidor correspondiente; (6) el repartidor ve el pedido asignado en su teléfono móvil; (7) el repartidor recoge el pedido del restaurante y notifica la recogida al sistema; (8) el repartidor entrega el pedido y confirma al sistema la entrega.

Casos de uso a considerar:

- Realizar pedido: el cliente realiza un pedido a través del interfaz web
- Ver pedidos: el usuario de atención al cliente puede ver los pedidos
- Enviar pedidos a restaurante: el sistema envía el pedido
- Confirmación de recepción de pedido
- Modificación de pedido





### Descripción de la base de datos

La aplicación de “Restaurante en casa S.A.” debe almacenar la siguiente información:

- De cada restaurante se conoce su nombre, dirección, horario detallado para cada día de la semana y áreas de cobertura, que serán las localidades a las que se pueden servir pedidos desde el restaurante. Para facilitar la gestión de datos, cada restaurante tiene un código identificativo único.
- Cada restaurante ofrece un conjunto de platos distintos que se pueden elegir de manera individual en cada pedido. Cada plato tiene un nombre, descripción y un precio, al que se debe agregar la comisión que la compañía aplica a cada restaurante. En el sistema, los platos se agrupan en categorías comunes a todos los restaurantes (e.g. pescados, arroces, etc.).
- Los clientes de la empresa facilitan su DNI, nombre, apellidos, dirección (calle, número, piso, localidad, código postal) y un número de teléfono de contacto la primera vez que utilizan el servicio de “Restaurante en casa S.A.”, de modo que quedan registrados en el sistema. Para consultar el estado de sus pedidos, cada cliente puede disponer de un usuario y una contraseña.
- Los pedidos que cada cliente realiza se componen de la siguiente información: código de pedido (automáticamente generado a partir de una secuencia que se inicia a 1), fecha del pedido, fecha de entrega, estado del pedido (“REST”, “CANCEL”, “RUTA”, “ENTREGADO” ó “RECHAZADO”), importe total y cliente. Interesa además registrar los platos que componen el pedido, indicando las unidades y precio de cada uno de ellos (comisión incluida).





- La compañía distribuye cupones descuento cuyos datos son su código (no se repite), fecha de caducidad y porcentaje de descuento. Al hacer un pedido, el cliente indicará, si dispone de alguno, el código de su cupón. En ese caso, el pedido debe incluir la información de descuento, aplicándolo, en consecuencia, al importe final del pedido.

Implementa la base de datos en oracle siguiendo las directrices indicadas.

### Programas en PL/SQL

1. Procedimiento que pida el DNI de un cliente y muestre por pantalla sus datos personales, junto con un listado con los datos de los pedidos que ha realizado (código de pedido, fecha, fecha de entrega, estado e importe del pedido), ordenados crecientemente por fecha. En caso de error (DNI no existe, no hay pedidos para ese cliente, etc.), deberá mostrarse por pantalla un mensaje de advertencia explicando el error. Al finalizar el listado se deberá mostrar la suma de los importes de todos los pedidos del cliente.
2. Procedimiento cuya misión es comprobar la consistencia de los datos de todos los pedidos. El campo “precio con comisión” de la tabla “Contiene” debe almacenar el precio del plato, comisión incluida. El campo “importe total” de la tabla “Pedidos” debe almacenar la suma de los “precio con comisión” de los platos del pedido. El procedimiento debe verificar y actualizar estos datos para todos los pedidos, de modo que resulten consistentes. Si todos los datos son correctos, se mostrará un mensaje indicando “Ningún cambio en los datos”. En caso contrario se indicará el número de filas modificadas en cada tabla.

**IMPORTANTE:** Todos los bloques PL/SQL deben incluir control de errores con excepciones como se ha descrito más arriba.





Para que la práctica se considere correctamente entregada deberá tener el siguiente nombre:

**1TDAW\_APELLIDOS\_NOMBRE\_PRACTICA\_PLSQL.pdf**

