



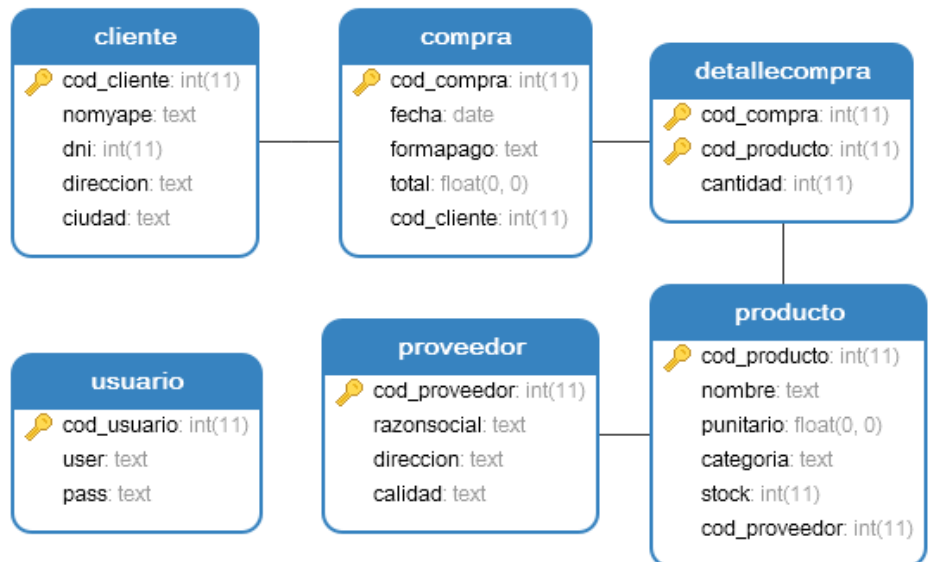
### Ejercicio

Una empresa vende productos a sus clientes de las ciudades de Río Grande, Tolhuin y Ushuaia. La empresa lleva el registro de sus clientes, productos de distintas categorías (computación, deporte, muebles, librería), compra y detalle de compra asociado.

Los productos son suministrados por proveedores de los cuales se registra la razón social, dirección y calidad (alta/media/baja) de los productos ofrecidos.

Cuando se registra una compra de productos, deberá registrar la fecha de la compra, forma de pago (tarjeta/efectivo) y la cantidad solicitada de cada producto, por el cliente. Si la forma de pago es en efectivo, realizar un descuento del 10%. Si la forma de pago es con tarjeta, se realizará un recargo del 5%.

Los administradores de la empresa requieren una página web que les permita llevar a cabo las diversas transacciones mencionadas. Los administradores tendrán acceso al sistema a través de un usuario y contraseña. Los procesos solicitados son:



1. ABMC Cliente
2. ABMC Proveedor
3. ABMC Producto'
4. ABMC Compra
5. ABMC Detalle de Compra.
6. Listar las compras realizados en un rango de fecha (Fecha Desde y Fecha Hasta). Mostrar: fecha de compra, forma de pago, total, nombre y apellido del cliente, producto, cantidad vendida, precio unitario, descuento o recargo y total de la compra.
7. Listar los productos por categoría (Control que permita seleccionar las distintas categorías).
8. Listar las compras realizadas por un cliente previamente seleccionado
9. Listado de artículos ofrecido según calidad de proveedores y categoría de productos.
10. Listar los productos ofrecidos por los proveedores según la calidad del proveedor (Control que permita seleccionar las distintas calidades).
11. Listar los productos solicitados por un cliente determinado (Control que permita seleccionar los distintos clientes).

### Observaciones

- Eliminación Cliente: verificar que no figure asociado a ninguna compra. En caso de encontrarse asociado a una compra, emitir un mensaje "No se puede eliminar por tener compras registradas".
- Eliminar Producto: verificar que no figure asociado a ninguna compra. En caso de encontrarse asociado a una compra, emitir un mensaje "No se puede eliminar por tener ventas registradas."



- Eliminar Proveedor: verificar que no posea productos asociados. En caso de encontrarse asociado a un producto, emitir un mensaje “No se puede eliminar por tener productos registrados.”
- Registrar Compra, después de asignar los detalles de compras deberá calcular el total de la compra, a partir de los precios unitarios de los productos, cantidad vendida y forma de pago.  
Al registrar la compra de un producto, deberá verificar que hay stock del mismo y actualizarlo
- Eliminar Detalle de Compra: actualizar el precio total de la compra y restablecer el stock del producto

### **JQuery**

1. En formulario de Registro de Usuario, para mayor seguridad proporcionar la posibilidad de repetir la contraseña. Permitir el registro del usuario únicamente cuando ambas contraseñas sean iguales, de no ser así, informar la situación con un mensaje de alerta.
2. Validar que las cantidades ingresadas en detalle de compra y stock del producto no sean negativas.
3. Validar que el precio unitario del producto sea mayor a cero.
4. Para el listado “6- Listar las compras realizados en un rango de fecha”. Habilitar la fecha hasta, después de seleccionar la fecha desde.
5. Para el listado “9- Listado de artículos ofrecido según calidad de proveedores y categoría de productos”, ofrecer un control que permita seleccionar la calidad del proveedor. Después de realizar esta selección, habilitar un control que permita seleccionar la categoría del producto (inicialmente deshabilitada).