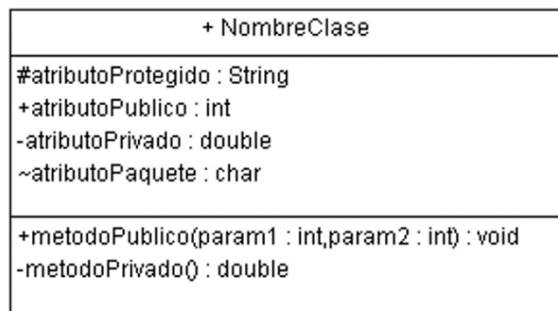


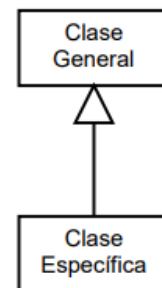
Los UML se hacen igual que un Entidad-Relación de BBDD pero son para código de Java.

**ENTIDADES:** (Marcan las diferentes clases del proyecto de Java, con sus atributos y métodos)

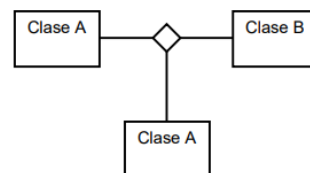


\* Signo menos "-" para visibilidad privada, "+" pública, "#" protegida y "~" paquete.

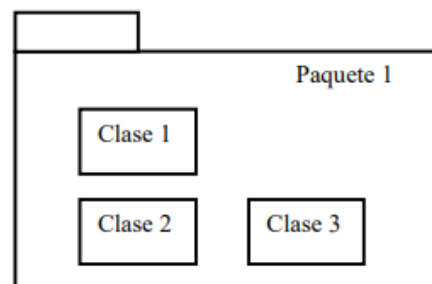
Si la herencia es una generalización( Ejemplo: Personas → Empleado) se representa con un triángulo.



**RELACIONES** (Existen las mismas que en BBDD, no se pone el rombo con el verbo de la relación, pero si el verbo y todas se representan igual menos la terciaria que se hace así: )(Puede haber clases sin relación)



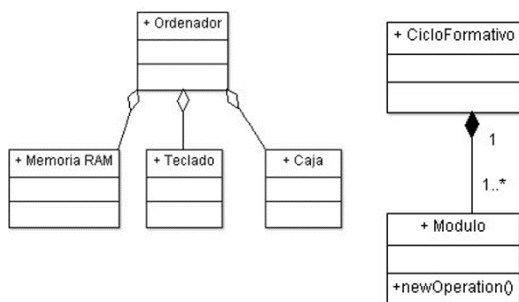
**PAQUETES** (Si hay clases que vienen de diferentes paquetes se pone en la esquina superior izquierda).



**CARDINALIDAD** (Igual que en BBDD)

Cardinalidad	Significado
1	Uno y sólo uno
0..1	Cero o uno
N..M	Desde N hasta M
*	Cero o varios
0..*	Cero o varios
1..*	Uno o varios (al menos uno)

**HERENCIA ENTRE CLASES** (Se representa con una línea y al final un rombo, vacío si no hay dependencia de existencia, relleno si hay dependencia de existencia).



## EJEMPLO

- Representa mediante un diagrama de clases la siguiente especificación relacionada con una aplicación de gestión de pedidos
  - Dicha aplicación debe guardar la información de los pedidos que realizan sus clientes y la fecha en que se formalizan.
  - Los pedidos constan habitualmente de varios productos.
  - El coste total del pedido se calcula a partir de los precios individuales de cada producto, así como de la cantidad e impuestos asociados a cada uno.
  - Es importante mantener información sobre las existencias de cada producto con el fin de poder informar al cliente si habrá retrasos en la entrega del pedido.
  - El pedido podrá pagarse de una vez o en varios pagos.
  - Las formas de pago posible son
    - Tarjeta de crédito (fecha de caducidad, número, VISA o MASTERCARD)
    - Efectivo (moneda)
    - Cheque (nombre, entidad bancaria)
  - El pedido podrá estar en uno de los siguientes estados: pendiente, pagado, procesando, enviado y entregado.

