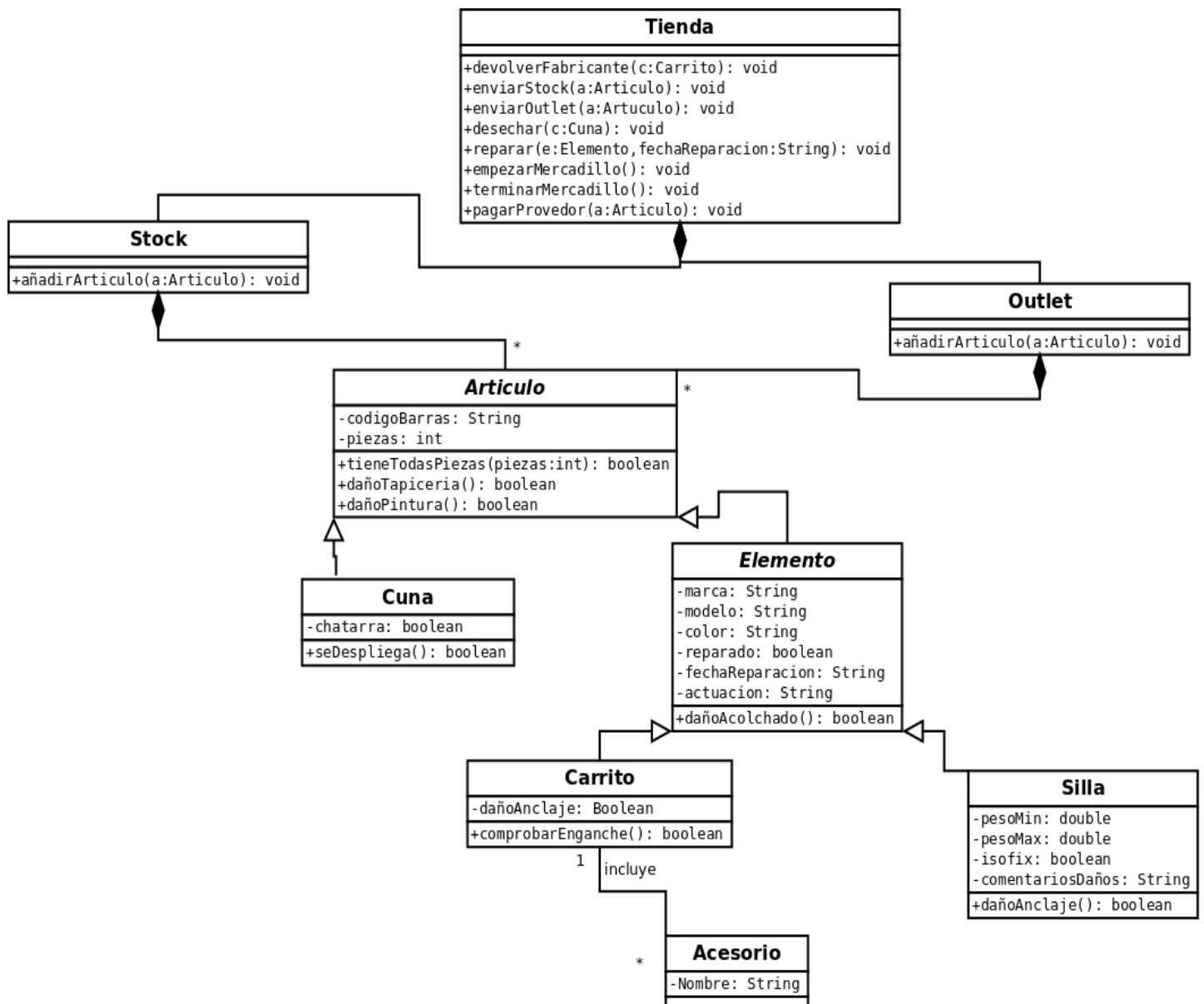


## Ejercicio 2:



Para este ejercicio hemos creado un diagrama UML formado por las siguientes clases:

-La clase abstracta *Elemento*, de la cuál heredan las clases hijas Carrito y silla. Hemos decidido crear esta clase abstracta para agrupar atributos comunes entre las clases Carrito y silla. También incluye un método que comprueba si el acolchado de los carritos y de las sillas es el correcto.

-La clase Carrito, que lleva asociada a ella la clase Accesorio, ya que un carrito puede tener una serie de accesorios. Hereda los atributos de su clase

padre e incluye un método para comprobar si el enganche del carrito es el correcto.

- La clase Silla, que hereda atributos de su clase padre y además añade nuevos atributos, propios solo de la clase Silla. Incluye un método para comprobar si hay daño en el anclaje de la silla.

- La clase abstracta *Artículo*, de la cuál heredan las clases hijas Elemento y Cuna. Este ha sido creado con el fin de agrupar atributos y métodos comunes a las clases hijas. También incluye métodos que son comunes a ambas clases, como un método de tipo boolean que te dice si hay un daño en la tapicería, otro para la pintura y por último uno que te indica si el artículo tiene todas las piezas.

- La clase cuna, que añade un nuevo atributo de tipo boolean que indica si es chatarra, es decir no ha pasado el primer control de calidad. Incluye un nuevo método de tipo boolean que indica si la cuna se puede desplegar o no.

- Por último tenemos una clase tienda, que como se puede observar está compuesto por otras dos clases: la de Stock y la de Outlet. Hemos decidido crear esta relación porque la tienda envía artículos al stock o al outlet dependiendo de si pasa controles de seguridad o no. En esta clase tenemos los métodos necesarios para enviar artículos a un stock o a un outlet, para desechar un producto o para devolver al fabricante. Hemos tomado la decisión de poner estos métodos en esta clase debido a que esta se encuentra relacionada con las otras dos clases mencionadas.