Resumen

La base del proyecto es la clase abstracta Mueble de la que heredan cinco clases que consisten en diferentes tipos de muebles. Estos muebles podrán interacturar con las instancias de otra clase denominada ObjetosGuardables. Para interactuar con estos objetos, la clase Mueble, implementa la interfaz InteractúaConObjeto, la cuál permite añadir y retirar objetos de los muebles.

De los tipos de muebles que heredan de la clase Mueble, el armario y la comoda, implementan la interfaz AccionesMueble. Esta define los métodos para abrir y cerrar la puerta y cajones, necesarios para interactuar con los objetos.

Por otro lado las clases de Silla y Sofa implementan la interfaz InteractuaConPersona, que define los métodos sentarse(), levantarse() y descansar().

La clase TestObjetos probará que todos los métodos y constructores estén correctamente implementados.

Para implementar los aspectos más avanzados que se han tratado en clase he creado otra clase llamada Tienda. Esta clase pretende simular, de manera básica, la gestión de Stock y de catálogo de una tienda de muebles.

Para el catálogo he usado un HashSet que almacenará los muebles sin repetir ningún modelo y, para el Stock he utilizado un HashMap que lleva la cuenta de los muebles disponibles de cada modelo. La tienda además implementa un método que permité filtrar el catalogo en función del preció, modelo ,material, etc.

Por último, los métodos de la clase Tienda se ponen a prueba en la clase TestTienda.