

Enunciado 1

Enunciado

Caso: El cliente desea devolver latas, botellas y envases.

El proceso comienza cuando el cliente presiona el “*botón inicio*” en el panel del cliente. Los sensores incorporados en el panel se activan.

El cliente puede devolver elementos (botella, envase, etc.) a través del panel. Los sensores informan al sistema que un objeto ha sido insertado, calibran el elemento depositado y devuelven el resultado al sistema. El sistema utiliza el resultado medido para determinar el tipo de elemento devuelto.

El total diario de elementos depositados se incrementa, así como el total de elementos que el cliente ha depositado.

Cuando el cliente ha depositado todos los elementos a devolver, solicita el recibo presionando el “*botón recibo*”. El sistema procesa la información que debe imprimirse en el recibo. Por cada tipo de elemento depositado extrae su valor de devolución y el número de elementos depositados por el cliente actual. Se imprime el recibo con el detalle y el total de los elementos devueltos y el proceso finaliza.

El correspondiente diagrama fue rediseñado para implementar la jerarquía de clases por medio de la aplicación de herencia.

En el mismo, las clases Lata, Envase y Botella heredan de la superclase Elemento. La presente herencia permite la existencia del método devolverElemento() en Sistema, el cual aumenta el valor ingresado y cantidad de elementos depositados, sin necesidad de crear un método similar por cada tipo de elemento.

Diagrama

