

U5.- POO static

- Ejercicios de las últimas diapositivas POO_I_segunda parte
 - ♦ Escribe una clase llamada Elemento, que disponga de un atributo con su nombre. La clase debe contener un método llamado númeroDeElementos que devuelve el número total de elementos que se han instanciado.
 - ♦ Escribe una clase de nombre Item, que acepta un nombre en su constructor. Cada ítem debe disponer de un número que servirá como identificador único de cada objeto. La clase ítem dispondrá de un método para obtener el identificador y otro para obtener el nombre. Haga un programa de prueba que genere tres ítems, “uno”, “dos” y “tres” y luego escriba los nombres e identificadores de cada ítem.
- Escribe un programa para representar el consumo de energía de una instalación eléctrica. Para ello se dispondrá de una clase que representa los aparatos conectados en la instalación, Cada aparato tiene un consumo eléctrico determinado. Al encender un aparato eléctrico, el consumo de energía se incrementa en la potencia de dicho aparato. Al apagarlo se decrementa el consumo. (* Sólo se encenderá un aparato si estaba apagado y se apagará sólo si estaba encendido). Inicialmente, los aparatos están todos apagados. Además, se desea consultar el consumo total de la instalación.

El programa declarará tres aparatos eléctricos, una bombilla de 100 watios, un radiador de 2000 watios y una plancha de 1200 watios. El programa imprimirá el consumo nada más crear los objetos. Posteriormente, se enciende la bombilla y la plancha, y el programa imprime el consumo. Luego se apaga la plancha y se enciende le radiador y se vuelve a imprimir el consumo.