



(6015) - Paradigmas de Programación - C1 - 2024/2

[Aula](#) [Participantes](#) [Calificaciones](#)[General](#) [Práctica Parcial](#) [Clase 5](#) [Clase 4](#) [Clase 3](#) [Clase 2](#) [Clase 1](#)

Hola

Esta semana nos toca darle nombre y formalizar conceptos que ya vimos en las clases previas pero que no profundizamos.

- **Objetos conocidos** (WKO = Well known objects)
- **Polimorfismo**

Vamos a trabajar con un ejercicio simple donde vamos a definir objetos conocidos como por ejemplo una heladera o una cama. Son objetos que les damos nombre y que exhiben comportamiento.

Y por otra parte estos objetos son polimórficos porque un otro objeto (por ejemplo una casa) puede interactuar con ellos por medio de los comportamientos que exhiben.

[Ejercicio - Casa de Pepe y Julián](#)

Casa de Pepe y Julián



Pepe y Julián viven juntos, y les gusta comprar cosas. De cada cosa nos interesa el precio, si es comida o no, y si es un electrodoméstico o no.

Sobre las cosas que se compran



En este modelo reducido, vamos a considerar las siguientes cosas que podrían ser interesantes para comprar: una heladera que vale 200000 pesos, una cama que sale 80000, una tira de asado que sale 3500 pesos, un paquete de fideos que sale 500 pesos, y una plancha que vale 12000 pesos. Por las dudas aclaramos: la cama no es un electrodoméstico, la plancha sí.

Implementar, además de los objetos que representan cada cosa, un objeto que represente a la casa, que entienda los siguientes mensajes:

- `comprar(cosa)`: registra que se ha comprado una cosa.
- `cantidadDeCosasCompradas()`: indica ... eso.
- `tieneComida()`: indica si compró algo que es comida al menos una vez.
- `vieneDeEquiparse()`: indica si la *última* cosa que se compró es un electrodoméstico, o bien vale más de 50000 pesos.
- `esDerrochona()`: indica si el importe total de las cosas compradas es de 90000 pesos o más.
- `compraMasCara()`: retorna la cosa comprada de mayor valor.
- `electrodomesticosComprados()`: devuelve un objeto que contiene todas las cosas compradas que son electrodomésticos.
- `malaEpoca()`: indica si todas las cosas compradas son comida.
- `queFaltaComprar(lista)`: recibe una lista de cosas y devuelve las cosas de esa lista que aún no se han comprado.
Atención: es una pregunta. No se pide que se compren.
- `faltaComida()`: indica si se han comprado menos de 2 cosas que son comida.

[Solución - Ejercicio](#)

Archivo adjunto que contiene la solución de la primera parte con el siguiente caso de prueba

Prueba la casa compra asado, cama y plancha

- test cantidadDeCosasCompradas = 3
- test tieneComida = **True**
- test vieneDeEquiparse = **True**
- test esDerrochona = **False**
- test compraMasCara = **cama**
- test electrodomesticosComprados = **[cama]**
- test malaEpoca = **False**
- test faltaComida = **True**

[Tarea / Practica](#)

Iarea

- Agregar más cosas.
- Hacer más prueba

Entra en esta sección para ver las cosas adicionales que hay que agregar.

Pensar y responder la siguiente **Pregunta**:

Para lograr que la casa pueda comprar estas cosas nuevas, ¿qué hubo que cambiar en la definición del objeto que representa la casa? Si hay que tocar poco, o nada, ¿qué concepto nos ayuda?

Hacer más prueba

Tiene que hacer mas pruebas, como por ejemplo agregar mas cosas a la casa (por ejemplo heladera y fideos) y volver a consultar todo nuevamente comprobando los resultados.