

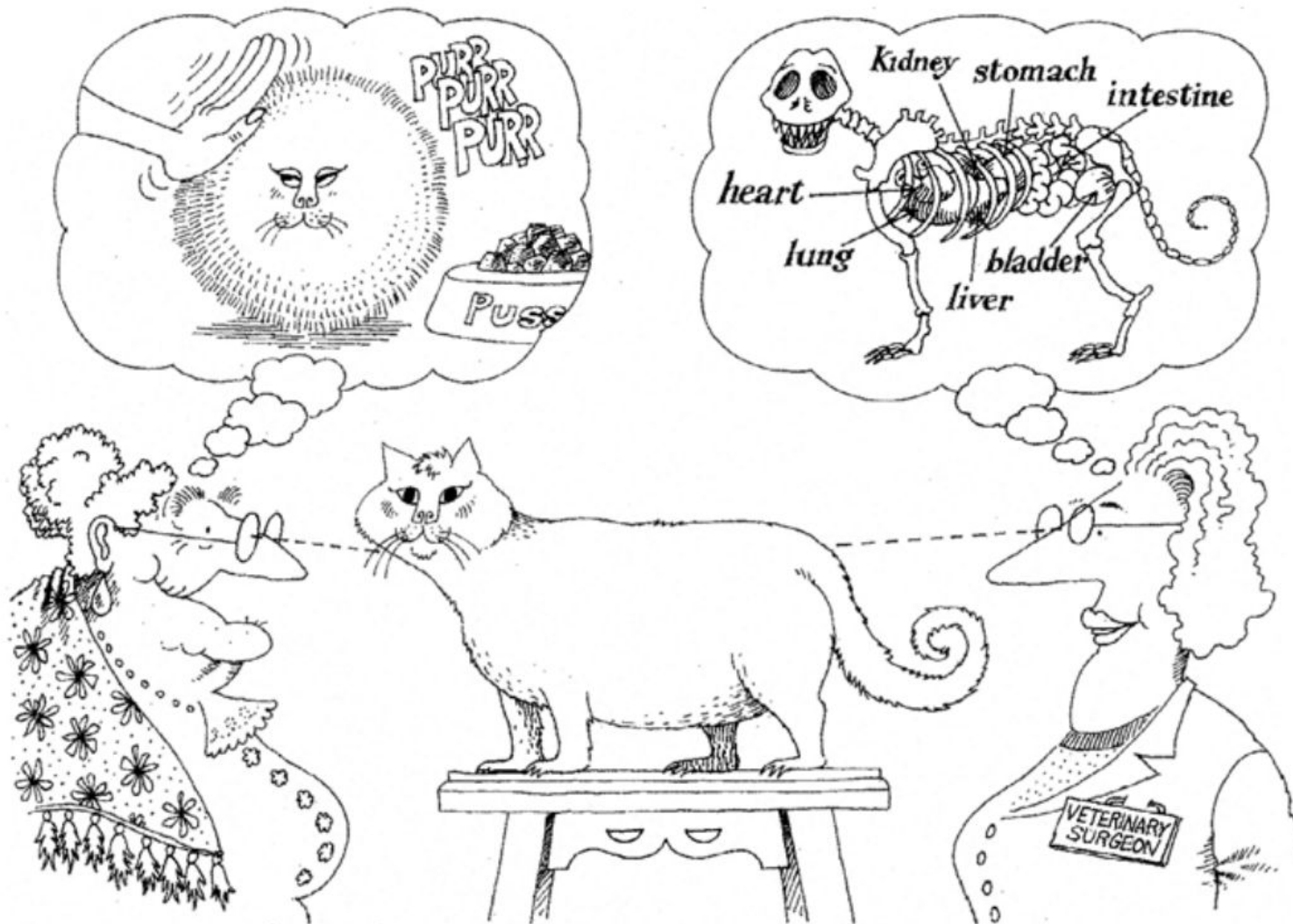
**Pensamiento computacional
orientado a objetos**

Conceptos básicos

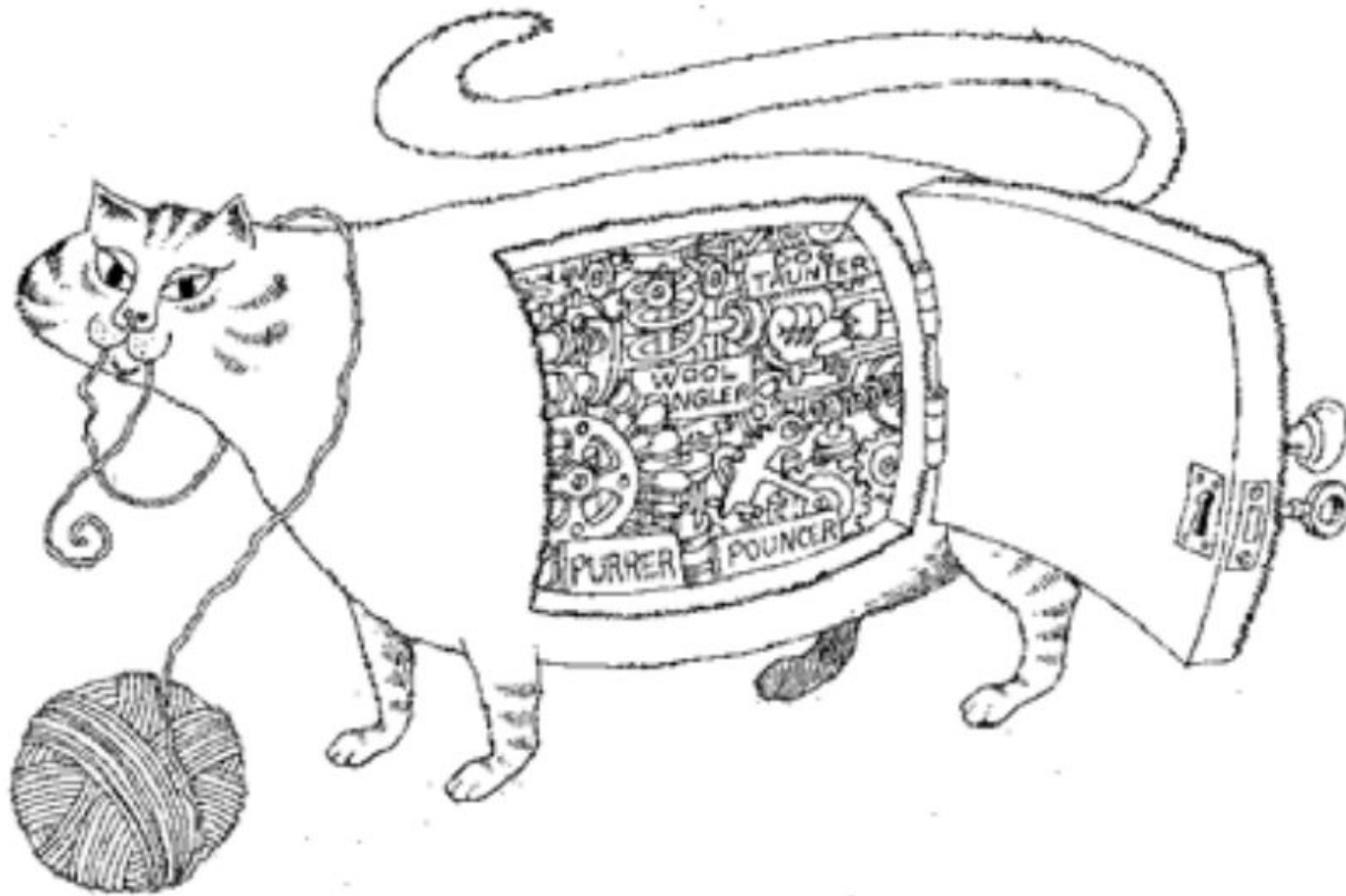
Tomado de *Object-Oriented Analysis and Design
with Applications, 3rd Ed.* por Grady Booch, 2007.

Conceptos básicos de la orientación a objetos

- Abstracción
- Encapsulamiento
- Herencia
- Polimorfismo
- Composición



Abstracción: se enfoca en las características esenciales de algún objeto, en relación con la perspectiva del espectador.

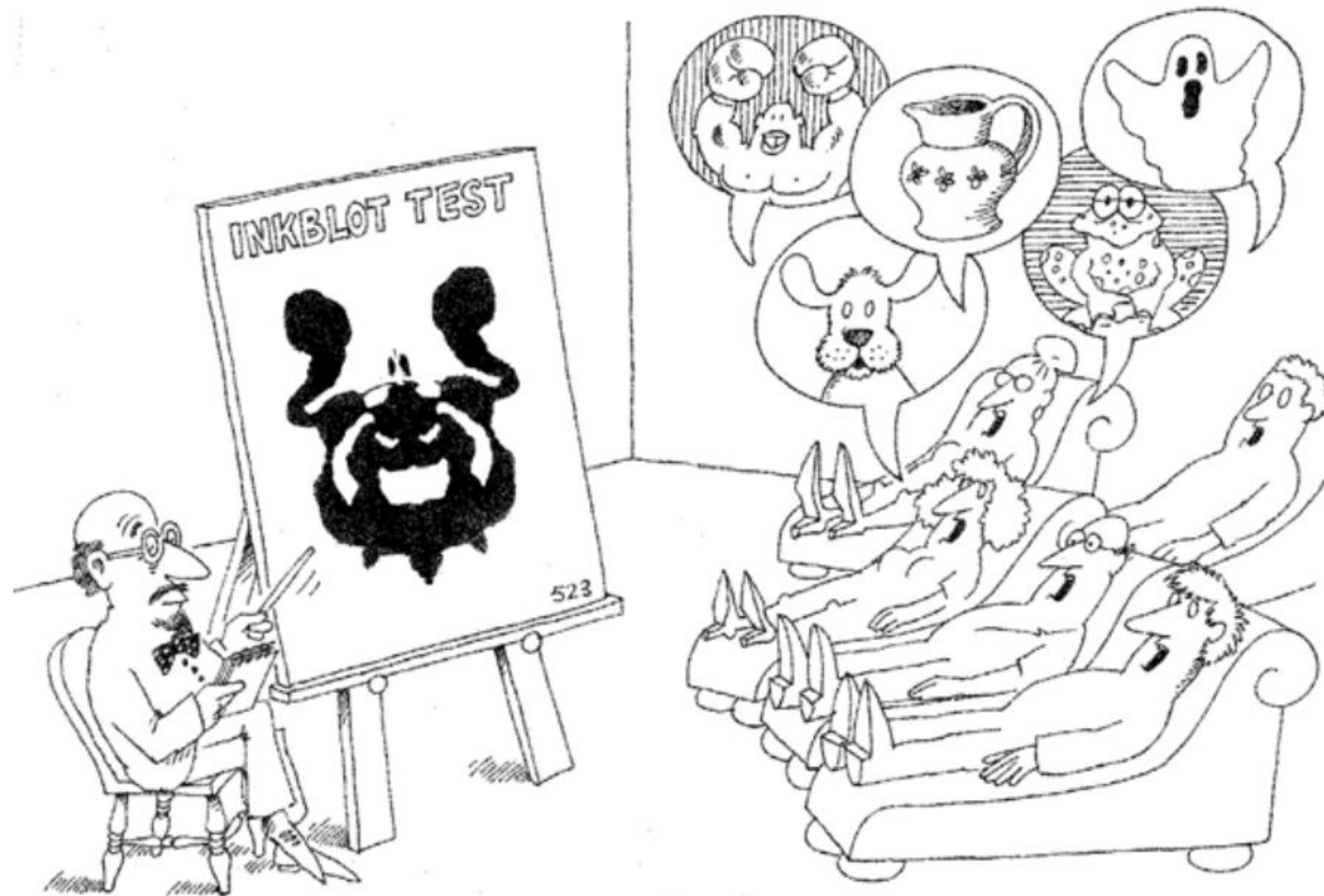


Encapsulamiento: es el ocultamiento del estado de un objeto (atributos) de manera que solo se pueda cambiar mediante las operaciones definidas para ese objeto.



Herencia: una subclase puede heredar la estructura y el comportamiento de su superclase.

Es una relación de tipo “es-un” (is-a).



Polimorfismo: los objetos pueden responder al mismo mensaje de diferentes formas dependiendo de su tipo.



Composición: es una forma de combinar objetos o tipos de datos en otros más complejos.
Es una relación de tipo “tiene-un” (has-a).