

## Encapsulación de atributos

---

1. Una empresa argentina de Luthieres utiliza una aplicación informática codificada en Java que utiliza una entidad llamada **Mandocleta** que permite gestionar los datos de cada una de sus creaciones de este tipo de instrumentos.

Entre otros recursos la entidad dispone del siguiente **atributo**:

✓ `double velocidad;`

Velocidad en m/s a la que se desplaza el instrumento por el escenario. Se puede ir hacia atrás.

2. Una clínica veterinaria canina de **Reikiavik** utiliza una aplicación informática codificada en Java que utiliza una entidad llamada **Perro** que permite gestionar los datos sanitarios de cuarentena de los perros que entran al país.

Entre otros recursos la entidad dispone del siguiente **atributo**:

✓ `boolean cuarentenaOK;`

Indica si el animal en cuestión ha pasado (true) o no (false) la cuarentena de entrada a Islandia.

3. Una inteligencia artificial llamada **HAL-9000** dedicada a las simulación del crecimiento del perejil en condiciones de microgravedad utiliza una aplicación informática codificada en Java que utiliza una entidad llamada **Maceta** que permite dar ánimos a cada una de las simulaciones de dichos vegetales para que crezcan más.

Entre otros recursos la entidad dispone del siguiente **atributo**:

✓ `String nombre;`

Nombre utilizado por HAL-9000 para dar ánimos a la planta. Por defecto se llamará "Anita".

4. La asociación cultural **Tim & Fire**, conocida por su promoción del Folclore Tradicional de la isla de **Lanzarote**, distribuye llaveros con el logo del **Plátano de Canarias** entre los fabricantes de **queso de vaca** del **Alto Bidasoa** en **Guipúzcoa**. Para mantenerse en contacto con sus simpatizantes, la asociación maneja una aplicación informática codificada en Java que utiliza una entidad llamada **Contacto** que permite saludar a cada uno de los contactados dependiendo si son mayores de edad o no.

Entre otros recursos la entidad dispone de los siguientes **atributos**:

✓ `String alias;`

Nombre informal del contacto. Por defecto será "Aupatú"

✓ `int edad;`

Edad del contacto expresada en años. Nunca inferior a 18 años.

5. El grupo de Rap llamado **Flander's Tutiplén** afincado en la ciudad de **Torredembarra** en **Tarragona**, ha organizado un **concurso de cocido madrileño** entre los vecinos del barrio donde está su local de ensayos. Para ello han encargado una aplicación informática codificada en Java que utiliza una entidad llamada **MasterChef** que permite gestionar el presupuesto de cada uno de los equipos de cocineros. Un equipo tendrá un **mínimo** de 2 cocineros y un **máximo** de 4, y su presupuesto no podrá superar los 30€.

Entre otros recursos la entidad dispone de los siguientes **atributos**:

✓ `int miembros;`

Número de personas del equipo. Por defecto: 3

✓ `double presupuesto;`

Presupuesto del equipo en €. Por defecto: 21

6. La gerencia del gimnasio **Nenazas Gym** dispone de una aplicación informática codificada en Java que utiliza una entidad llamada **Cafetera** que permite manejar los pedidos de la máquina de "vending" de la recepción.

Entre otros recursos la entidad dispone de las siguientes **constantes**:

✓ `CAFE = 0;`

✓ `TE = 1;`

✓ `BATIDO = 2;`

✓ `CON_AZUCAR = 4;`

✓ `SIN_AZUCAR = 8;`

Entre otros recursos la entidad dispone de los siguientes **atributos**:

✓ `int servicio;`

Codifica la petición actual. Por defecto: 8 (Café sin azúcar)