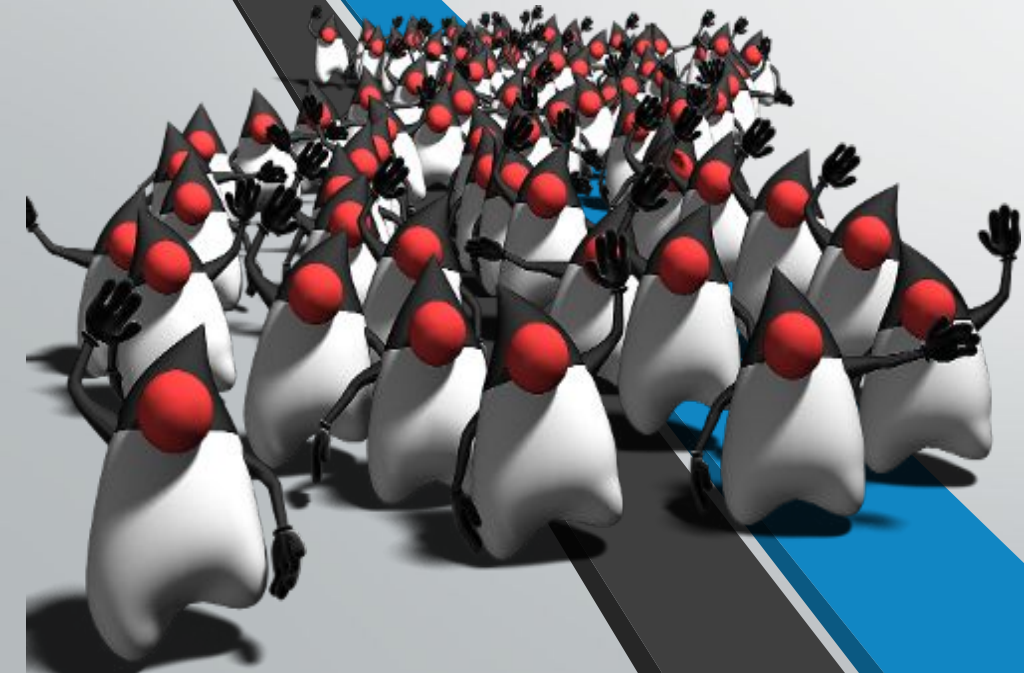


JAVA

TEMA 05:

TAREAS DE PROFUNDIZACIÓN Y/O AMPLIACIÓN





EJERCICIOS

- **Ejercicio 01.- (OPTATIVO)** La empresa desarrolladora de videojuegos *Phyro Estudios* se ha puesto en contacto con el departamento de Informática del IES Valle del Jerte. La empresa quiere que los alumnos de Programación desarrollen la jerarquía de clases de las armas de su videojuego estrella: *Commandos: Behind Monuments Men*.
- Las Armas tienen los siguientes métodos en común: `usarArma()` y `quitarSeguro()`. Además, dispondrá del atributo `disponible`, que nos indicará si el arma está disponible o no, y del atributo `numArmas`, que nos indicará el número de armas que vamos creando (se recomienda al alumno incrementar el atributo en los constructores).
 - De las Bombas debemos almacenar su alcance (entero) y si se puede accionar a distancia o no.
 - Del Cloroformo almacenaremos el tiempo efectivo (entero).
 - De las Pistolas nos interesa almacenar el número máximo de balas que tenemos disponibles.

EJERCICIOS

- El método *quitarSeguro()* mostrará un mensaje indicando a qué tipo de arma le estamos quitando el seguro (Ejemplo: "*Quitando seguro del bote de cloroformo*").
- El método *usarArma()* comprueba que el arma está disponible y, si lo está, llamará al método *quitarSeguro()* y mostrará el mensaje "*Utilizando arma*".
- Implementa todos los Constructores por defecto y parametrizados junto con los getters y setters.
- Se recomienda al alumno/a que en su programa principal cree diferentes armas y ejecute distintos métodos para comprobar el correcto funcionamiento del ejercicio.

EJERCICIOS

- **Ejercicio 02.- (OPTATIVO)** Amplía el ejercicio anterior para que pidamos al usuario si desea añadir una nueva arma, eligiendo posteriormente cual. Una vez creada (con todos sus datos), mostraremos la información de la misma y volveremos a pedir al usuario si desea añadir una nueva arma.(Las armas que vayamos creando estarán disponibles)

EJERCICIOS

-- COMMANDOS: BEHIND MONUMENTS MEN --

¿Desea crear una nueva arma?

si

Pulse 1 para crear una bomba.

Pulse 2 para crear una cloroformo.

Pulse 3 para crear una Pistolas.

3

¿Número de balas?

8

Pistola:

Disponible: SI.

Balas: 8.

¿Desea crear una nueva arma?

si

Pulse 1 para crear una bomba.

Pulse 2 para crear una cloroformo.

Pulse 3 para crear una Pistolas.

1

Alcance: 30

Accionado a distancia

si

Bomba:

Disponible: SI

Alcance: 30

Accionado a distancia: si.

¿Desea crear una nueva arma?

no

Armas creadas: 2.

EJERCICIOS

- **Ejercicio 03.- (OPTATIVO)** El restaurante *Los Pollos Hermanos* nos ha pedido desarrollar un software. En él, debemos almacenar información sobre los Platos: de cada plato almacenaremos su nombre, precio y número de raciones disponibles.
- Mostraremos al usuario los platos disponibles (el programador creará los platos), junto con su precio y el número de raciones disponibles. El usuario elegirá el plato y, a continuación, pediremos el número de raciones que desea servir (actualizando las raciones disponibles y el precio de la compra. Si no hay raciones suficientes, se muestra un mensaje y se le vuelven a mostrar los platos disponibles).



EJERCICIOS

-- LOS POLLOS HERMANOS --

Pulse 1 para servir Nachos (precio: 8 Euros - Stock: 35 raciones).

Pulse 2 para servir Burritos (precio: 12 Euros - Stock: 10 raciones).

Pulse 3 para servir Tacos (precio: 10 Euros - Stock: 20 raciones).

1

Va a servir Nachos

¿Cuántas raciones?

2

Comanda servida correctamente.

¿Desea servir más platos?

si

Pulse 1 para servir Nachos (precio: 8 Euros - Stock: 33 raciones).

Pulse 2 para servir Burritos (precio: 12 Euros - Stock: 10 raciones).

Pulse 3 para servir Tacos (precio: 10 Euros - Stock: 20 raciones).

2

Va a servir Burritos

¿Cuántas raciones?

12

Lo sentimos, solo tenemos disponibles 10 raciones.

¿Desea servir más platos?

si

Pulse 1 para servir Nachos (precio: 8 Euros - Stock: 33 raciones).

Pulse 2 para servir Burritos (precio: 12 Euros - Stock: 10 raciones).

Pulse 3 para servir Tacos (precio: 10 Euros - Stock: 20 raciones)..

3

Va a servir Tacos

¿Cuántas raciones?

8

Comanda servida correctamente.

¿Desea comprar otro producto?

no

*La cuenta asciende a **96** Euros.*

Muchas gracias. Atentamente, Gus Fring.

EJERCICIOS

- **Ejercicio 04.- (OPTATIVO)** Amplía el ejercicio anterior para almacenar ahora el coste de cada plato para, al final de la compra, poder indicar el beneficio neto para el restaurante.

(...)

¿Cuántas raciones?

8

Comanda servida correctamente.

¿Desea comprar otro producto?

no

La cuenta asciende a **96** Euros (Beneficio Neto: **56** Euros).

Muchas gracias. Atentamente, Gus Fring.

