

PRUEBA EVALUABLE – 10/11/2021

Ejercicio 1 – 6 puntos

Una empresa de gestión de alojamientos quiere clasificar los hoteles con los que trabaja en cuatro categorías: superior, intermedia, básica y económica. De los hoteles nos interesa conocer la siguiente información: la distancia al centro de la ciudad medida en kilómetros, si tiene piscina, si tiene la recepción abierta 24 horas y el número de idiomas que se hablan en la recepción. Debes teclear la clase **Hotel** y generar los *getters* y *setters* para cada propiedad.

Además, debes crear una clase **ClasificadorHoteles** que tenga un método *main* que debe crear un objeto de la clase **Hotel** y lo rellene con los valores que introduzca el usuario por teclado.

A continuación, se debe imprimir el mensaje "El hotel es de categoría superior/intermedia/básica/económica" atendiendo a los siguientes criterios:

- **Categoría superior:** se incluyen todos los hoteles que estén a menos de 1 kilómetro de distancia del centro de la ciudad y que en su recepción se hablen, al menos, 4 idiomas. También pertenecen a esta categoría los que tengan piscina, siempre que tengan abierta la recepción las 24 horas.
- **Categoría intermedia:** estos hoteles deben estar a una distancia del centro de la ciudad comprendida entre 1 y 3 kilómetros, hablar mínimo 4 idiomas y poseer, al menos, una de las siguientes características: tener piscina o tener la recepción abierta las 24 horas.
- **Categoría básica:** estos hoteles no cumplen que la distancia al centro al centro esté comprendida entre 1 y 3 km ni tampoco cumplen el requisito de tener al menos piscina o la recepción abierta 24 horas, pero sí se cumple que hablan como mínimo 4 idiomas.
- **Categoría económica:** los hoteles que no encajen en ninguna de las categorías anteriores serán clasificados en esta categoría.

Ambas clases deben estar incluidas en el paquete **com.hoteles**

Ejercicio 2 – 4 puntos

Crea una clase llamada **MenuFormulas** que tenga un método *main* que declare e inicialice las siguientes variables enteras: a = 10, b = 8, c = 2, d = 2.

A continuación, se debe mostrar el siguiente menú de opciones:

- 1 – Calcula la fórmula 1 usando la división entre enteros
- 2 – Calcula la fórmula 1 usando la división entre números reales
- 3 – Calcula la fórmula 2 usando la división entre enteros
- 4 – Calcula la fórmula 2 usando la división entre números reales

Las fórmulas se corresponden con las siguientes:

Fórmula 1	Fórmula 2
$a + \frac{30 - b}{c + d}$	$\frac{a + b * 38}{c * d}$

El usuario podrá escoger la opción del menú que desee y se le mostrará el mensaje "El resultado del cálculo es XX" donde XX será el valor resultante del cálculo correspondiente. En el caso de que escoja una opción fuera del menú se le mostrará el mensaje "Opción incorrecta".