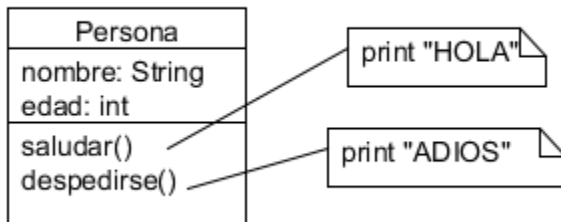


Ejercicios de Programación

Utilización de objetos.

1. Crear una clase Persona con la siguiente estructura:



Crear una clase Prueba (con método “main”) en el que se haga lo siguiente

2. Crear un objeto de la clase Persona (apuntando su dirección en una variable llamada “pepe” y pedirle que salude y que se despidan (ejecutando los métodos correspondientes).
3. Ver el valor de sus atributos nombre y edad por pantalla.
4. Cambiar el valor de nombre por “Pepe” y la edad por 20 y volver a ver por pantalla dichos valores.
5. Cambiar el método `saludar()` para que salude diciendo “Hola soy <nombre> y tengo <edad> años”. Ejecutar de nuevo el método `saludar()` y `despedirse()`.
6. Crear un nuevo objeto, apuntando su dirección en una variable llamada “ana”, con datos cuyo nombre y edad sean respectivamente “Ana” y 18 años. Pedirle a Ana y Pepe que saluden.
7. ¿Qué ocurriría si añadimos el siguiente código al final?

```
Persona aux = pepe;  
aux.saludar();
```

Razónese la respuesta. ¿Cuántos objetos habría en este punto del programa?
8. ¿Qué ocurriría si añadimos las siguientes líneas de código al final?

```
ana = aux;  
ana.saludar();
```

¿Cómo podríamos conseguir que Ana volviera a saludar? ¿Qué pasa con el objeto que contenía los datos de Ana?
9. Utilizar el API de java para calcular el máximo de dos números introducidos por teclado, mostrándolo posteriormente por pantalla (clase `Math`)
10. Utilizar el API de java, para, utilizando la clase “Random”, calcular un número aleatorio entre 1 y 6 (tirada de un dado).
11. Utilizando el programa anterior, realizar un programa que simule n tiradas de un dado, siendo n un número introducido por el usuario.

12. Mejorar el programa anterior para que permita hacer n tiradas de un dado de n caras.
SUGERENCIA: Utilizar métodos propios para que el código sea más legible.
13. Comparar la técnica utilizada en los ejercicios anteriores con la técnica propuesta para generar números aleatorios de la clase "Math". Hacer el ejercicio anterior, pero utilizando la clase Math en lugar de la clase Random.
14. Hacer un programa que me diga qué porcentaje de cada cara de un dado de 3 caras ha tenido lugar, para un número de tiradas introducido por el usuario.