

🇖 PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS - UNALMED 2024 -2 🏴



Preguntas de análisis

- a) Qué sucede si...
 - ...se comenta la línea 15 de la clase FamiliaAnimales
 - ...se comenta la línea 16 de la clase FamiliaAnimales
 - ...se comentan las líneas 15 y 16 de la clase FamiliaAnimales
- b) ¿En el contexto de cuál objeto se está ejecutando el método procrear cuando es invocado en la línea 18 de la clase FamiliaAnimales?
- c) ¿Qué sucede si al atributo pareja de la clase **Animal** se le coloca el modificador **final**?
- d) ¿Se puede eliminar el modificador static del método morir de la clase Animal sin que se afecte el funcionamiento del programa?
- e) ¿Qué sucede si modifica la línea 3 de la clase Animal como se indica a continuación?

```
Línea
            original:
String genero
"M";
Nueva línea: static final String
genero = "M";
```

- f) ¿Por qué no es necesario asignarle el valor inicial al atributo totalAnimales de la clase Animal? Explique.
- g) ¿Por qué razón, si se reemplaza la línea 28 de la clase FamiliaAnimales por la línea indicada a continuación, el resultado se mantiene igual?

```
Línea original:
```

```
System.out.println("Nuevo total de animales: " + Animal.totalAnimales);
Nueva línea:
System.out.println("Nuevo total de animales: " + animal1.totalAnimales);
```

h) ¿Por qué razón, no se afecta el resultado, si se reemplaza la línea 27 de la clase FamiliaAnimales por la indicada a continuación?

```
Línea original:
```

```
Animal.morir(animal2);
Nueva línea:
```

animal1.morir(animal2);



🧖 PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS - UNALMED 2024 -2 🌅



- ¿Cuántos métodos tiene la clase Animal?
- j) ¿Cuál es el tipo de retorno de los métodos procrear () y tenerHijo () de la clase Animal?
- k) ¿Al método setPareja() de la clase Animal se le está pasando el parámetro por valor o por referencia?
- l) ¿A quién está haciendo referencia la variable this de la línea 29 de la clase Animal cuando se ejecuta el programa principal? ¿Podría omitirse el uso de la variable this en este caso?
- m) ¿Por qué no se afecta la ejecución del programa si se reemplaza la línea 38 de la clase Animal por la indicada a continuación?

Línea original:

```
System.out.println(nombre + " y " + pareja.nombre + " van a
tener un hijo");
```

Nueva línea:

```
System.out.println(this.nombre + " y " + this.pareja.nombre + "
van a tener un hijo");
```

- n) ¿Podría eliminarse el modificador static del método morir () de la clase Animal sin que se afecte el programa?
- aa) ¿A quién hace referencia la variable this de las líneas 44 y 46 de la clase Animal cuando se ejecuta el programa principal? ¿Por qué es necesario?
- bb) Modifique el método imprimir de la clase Familia para que sea un método de clase.
- cc) ¿Por qué razón es útil que el atributo totalAnimales sea un atributo de clase y no un atributo de ejemplar?
- dd) ¿Se puede colocar el modificador static al método tenerHijo() de la clase Animal sin que se afecte el funcionamiento del programa? Explique.
- ee) ¿Qué hace el método toString () de la línea 60 de la clase Animal?