



Enumeraciones

Autor(es):

Gustavo Eduardo Gil Prado
Docente TC

Resumen:

El objetivo de esta presentación presentar las enumeraciones, como herramienta en el curso de Programación Orientada a Objetos

FACULTAD DE INGENIERÍA

Ingeniería Informática
Institución Universitaria Colegio Mayor del Cauca



Guía de Curso – 30/05/2022

Descripción:

Esta presentación tienen la intención de servir de apoyo al desarrollo del curso de Programación Orientada a Objetos

Palabras clave:

Algoritmo, Clase, Instancia, Aplicación, Atributo, Método

Referencie este documento así: Gil, G.E. (2023). Enumeraciones [Guía de Curso]. Institución Universitaria Colegio Mayor del Cauca.

Programación Orientada a Objetos

Enumeraciones – <<Enum>> Java

Docente: Gustavo Eduardo Gil Prado

Introducción

Controlar el contenido de variables

Limitar las opciones al usuario.

Estandarizar los valores que pueden tomar las variables.

The image shows a web form with a dropdown menu titled "CANCELATION REASON". The selected option is "Poor support". The dropdown list is open, showing several options: "Business acquired", "Business closing", "Too expensive", "Poor support", "Not enough time", "Trying new company", and "Other". A red arrow labeled "DBACK" points to the "Other" option. Below the dropdown is a text input field with the placeholder text "Your message".

[Esta foto](#) de Autor desconocido está bajo licencia [CC BY-NC](#)

The image shows a car brand dropdown menu. The selected option is "Mercedes". The dropdown list is open, showing several options: "Mercedes", "Tesla", "Volvo", and "Mercedes". A mouse cursor is hovering over the "Tesla" option.

[Esta foto](#) de Autor desconocido está bajo licencia [CC BY-SA](#)

Enumeraciones

Las enumeraciones son un tipo especial de clase en Java.

- Limita la creación de objetos a los valores definidos según se requiera.
- Por definición sus valores son estáticos y constantes
- Para su definición se cambia la palabra reservada `class` por `enum`, lo que además implica que esta clase hereda de la clase abstracta `Enum`.

El constructor por defecto de las enumeraciones es privado.

Representación

<https://www.uml.org>



`<<enum>>`

NivelEstudios

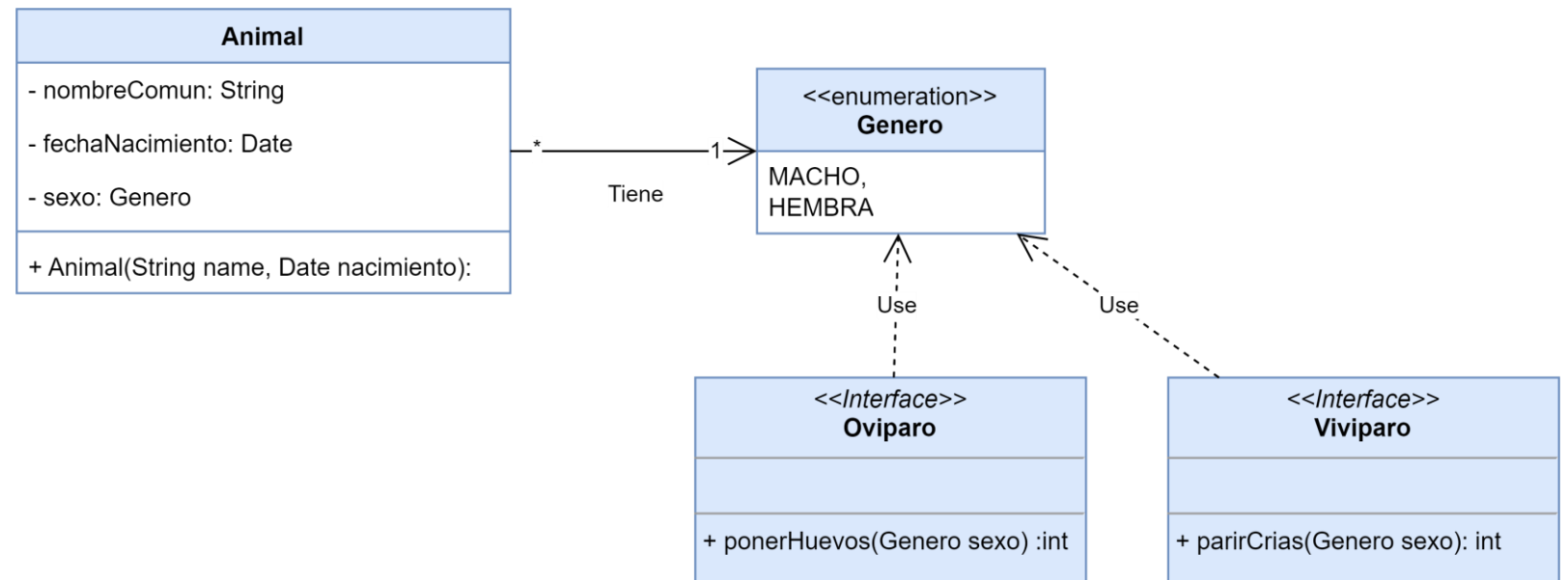
- + TECNICO
- * TECNOLOGO
- + UNIVERSITARIO
- + ESPECIALIZACION
- + MAESTRIA
- + DOCTORADO

Representación



Si se tiene conocimiento o se utiliza la enumeración su relación será de uso, como se representa entre las interfaces en el siguiente ejemplo

Y en caso de existir una relación directa mediante un atributo será una asociación según sus características.



Ejemplo de implementación

Para el ejemplo anterior, la implementación en Java puede ser:

```
public enum Genero {  
    MACHO,  
    HEMBRA,  
    HERMAFRODITAS  
}
```

