

Orientación a Objetos

Enumeraciones en Java

Verónica E. Arriola-Rios

Facultad de Ciencias, UNAM

22 de agosto de 2024



Enumeraciones

1 Enumeraciones

2 Ejemplo

Temas

- 1 Enumeraciones
 - Definición

Enum

Definición (Enum)

“Un tipo `enum` es un tipo de dato especial que permite que una variable tome un valor de entre un conjunto de constantes predefinidas.” Gallardo et al. 2020a

```
1  /** Listado de los comandos soportados por esta aplicación. */
2  public enum Comando {
3      salir,
4      bin,
5      suma;
6  }
```

Enumeraciones en Java

- Aunque varios lenguajes proveen enumeraciones, las de Java tienen características particulares.
- Las enumeraciones son **clases** que extienden implícitamente a la clase `java.lang.Enum`. Se pueden consultar los detalles en <https://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/>.
- Pueden tener atributos y métodos, aunque ya no pueden extender otra clase.
- Pueden implementar interfaces.

Algunos usos

La clase `Enum` tiene métodos que las hacen muy prácticas para algunos fines.

- Listar los valores disponibles.

```
1 private void imprimeComandos() {  
2     System.out.println("Los comandos disponibles son:");  
3     for (Comando c : Comando.values()) {  
4         System.out.println(c);  
5     }  
6 }
```

- Elegir dentro de un enunciado switch.

```
1 private void actúa(Comando c) {  
2     switch(c) {  
3         case salir:  
4             // Salir  
5         case bin:  
6             // ...  
7             break;  
8         case suma:  
9             // ...  
10            break;  
11        default:  
12            System.out.println("Comando inválido");  
13            imprimeComandos();  
14    }  
15 }
```

Ejemplo

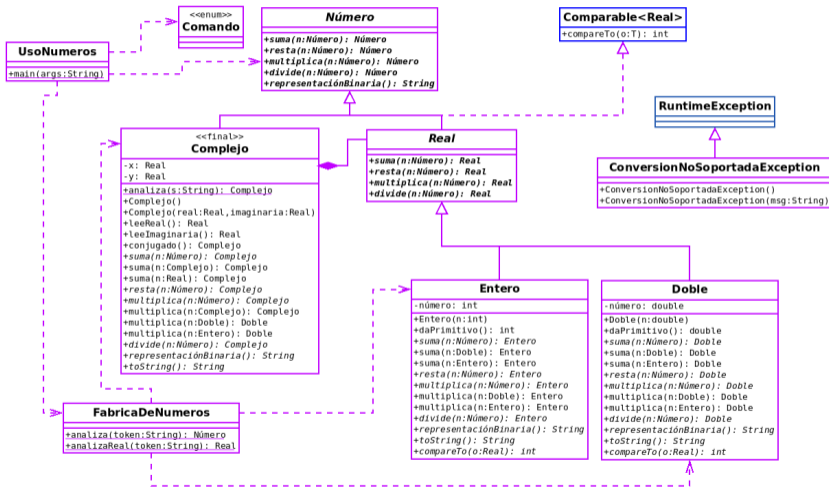
1 Enumeraciones

2 Ejemplo



Temas

- 2 Ejemplo
 - Números

Números



Bibliografía I

-  Gallardo, Raymond et al. (30 de nov. de 2020a). *Enum Types*. Ed. por Oracle. URL: <https://docs.oracle.com/javase/tutorial/java/java00/enum.html>.
-  — (30 de nov. de 2020b). *Lesson: Interfaces and Inheritance*. Ed. por Oracle. URL: <https://docs.oracle.com/javase/tutorial/java/IandI/index.html>.

Licencia

Creative Commons
Atribución-No Comercial-Compartir Igual

