

PROGRAMACIÓN II

Trabajo Práctico 7: Herencia y Polimorfismo

- ❖ Alumno: Sussini Guanziroli, Patricio
- ❖ Materia: Programación II
- ❖ Tutora: Florencia Gubiotti

OBJETIVO GENERAL

Comprender y aplicar los conceptos de herencia y polimorfismo en la Programación Orientada a Objetos, reconociendo su importancia para la reutilización de código, la creación de jerarquías de clases y el diseño flexible de soluciones en Java.

MARCO TEÓRICO

| Concepto | Aplicación en el proyecto |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Herencia | Uso de <code>extends</code> para crear jerarquías entre clases, aprovechando el principio is-a. |
| Modificadores de acceso | Uso de <code>private</code> , <code>protected</code> y <code>public</code> para controlar visibilidad. |
| Constructores y super | Invocación al constructor de la superclase con <code>super(...)</code> para inicializar atributos. |
| Upcasting | Generalización de objetos al tipo de la superclase. |
| InstanceOf | Comprobación del tipo real de los objetos antes de hacer conversiones seguras. |
| Downcasting | Especialización de objetos desde una clase general a una más específica. |
| Clases abstractas | Uso de <code>abstract</code> para definir estructuras base que deben ser completadas por subclases. |
| Métodos abstractos | Declaración de comportamientos que deben implementarse en las clases derivadas. |
| Polimorfismo | Uso de la sobrescritura de métodos (<code>@Override</code>) y llamada dinámica de métodos. |
| Herencia | Uso de <code>extends</code> para crear jerarquías entre clases, aprovechando el principio is-a. |

Caso Práctico

Desarrollar las siguientes Katas en Java aplicando herencia y polimorfismo. Se recomienda repetir cada kata para afianzar el concepto.

Anexo:

Link al repositorio de GitHub con todos los ejercicios resueltos:

https://github.com/sussiniguanziroli/trabajo_practico_7-herencia_polimorfismo-programacion_2