### Programación II- Unidad III



#### Profesorado Semipresencial Cerp SW Colonia - Milagros Pozzo Fasini

### Desafío 6

Desafio 6



Para resolver el Desafío 6 pensé primero en separar lo común de lo específico: todos los personajes comparten datos básicos (un nombre y un nivel), pero cada tipo de personaje hace su propia "acción especial". Por eso definí una clase abstracta Personaje que funciona como plantilla: no se crea directamente, pero concentra lo compartido (atributos y un método para mostrar la información) y, además, declara el método abstracto accionEspecial(). Hacerlo abstracto obliga a que cada subclase implemente su versión, evitando olvidos y garantizando que todo personaje tenga su habilidad. Luego creé las clases concretas Mago y Guerrero, que heredan de Personaje para reutilizar el código común y solo se enfocan en definir su acción particular (el mago lanza un hechizo y el guerrero ataca con espada). En los constructores de estas subclases llamo a super (nombre, nivel) para inicializar correctamente los atributos definidos en la clase base. Opté por un método mostrarInfo() en la clase padre para no repetir la misma impresión de nombre y nivel en cada subclase. Al probar el programa, instancio un mago y un guerrero, los refiero mediante el tipo Personaje y llamo al mismo método accionEspecial () en ambos: esto muestra el polimorfismo de forma simple, porque la misma llamada produce comportamientos distintos según el tipo real del objeto. Esta estrategia mantiene el código claro para nivel inicial, evita duplicaciones, hace que sea fácil agregar nuevos tipos (por ejemplo, un Arquero) sin tocar lo ya hecho y asegura que todos los personajes cumplan con la regla principal del diseño: tener su propia acción especial.

# Programación II- Unidad III



# Profesorado Semipresencial Cerp SW Colonia - Milagros Pozzo Fasini

Enlace a Desafío 6 en GitHub <a href="https://github.com/MilagrosPozzo/Programacion-2/blob/main/U3">https://github.com/MilagrosPozzo/Programacion-2/blob/main/U3</a> Lenguaje de Programacion Java/Unidad 3 Desaf%C3%ADos Introduccion a JAVA/src/Desaf%C3%ADo6.java