

Prototype

...

Definición técnica - Prototype

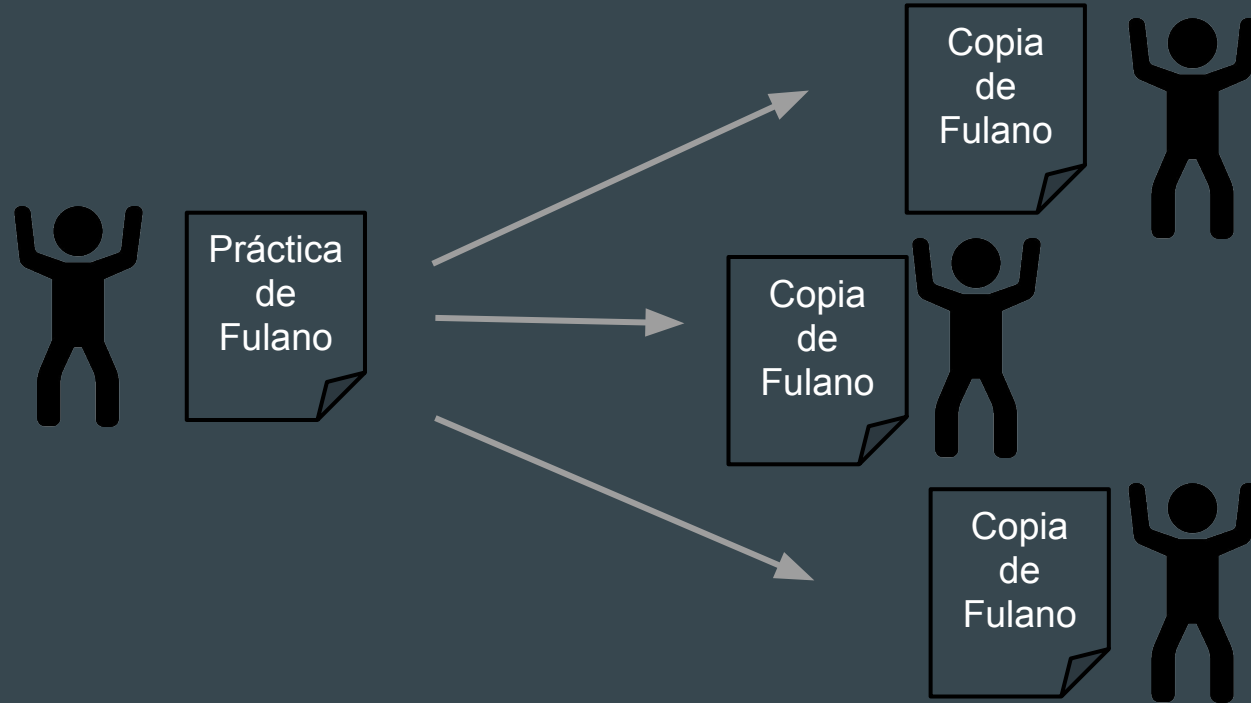
Este patrón permite crear objetos nuevos a partir de instancias existentes. El cliente puede instanciar objetos sin conocer la clase específica de la que se va a instanciar. El proceso de clonación se delega al objeto que está siendo clonado.

Se utiliza cuando la creación de objetos es muy costosa. El beneficio está en tener en caché los objetos que se usarán y clonarlos en ejecución para su uso.

Un ejemplo más específico - Fulano y sus tareas

- Fulano es muy bueno programando. Se dio cuenta que podía ganar un dinero extra “ayudando” a sus compañeros de clase con las prácticas que dejaban de tarea.
- Las tareas consistían en resolver algún ejercicio programado en java. Fulano pensó que sería fácil pasarles el código a sus compañeros. Sus compañeros podían entregar sus prácticas y le pagaban a Fulano por su servicio.

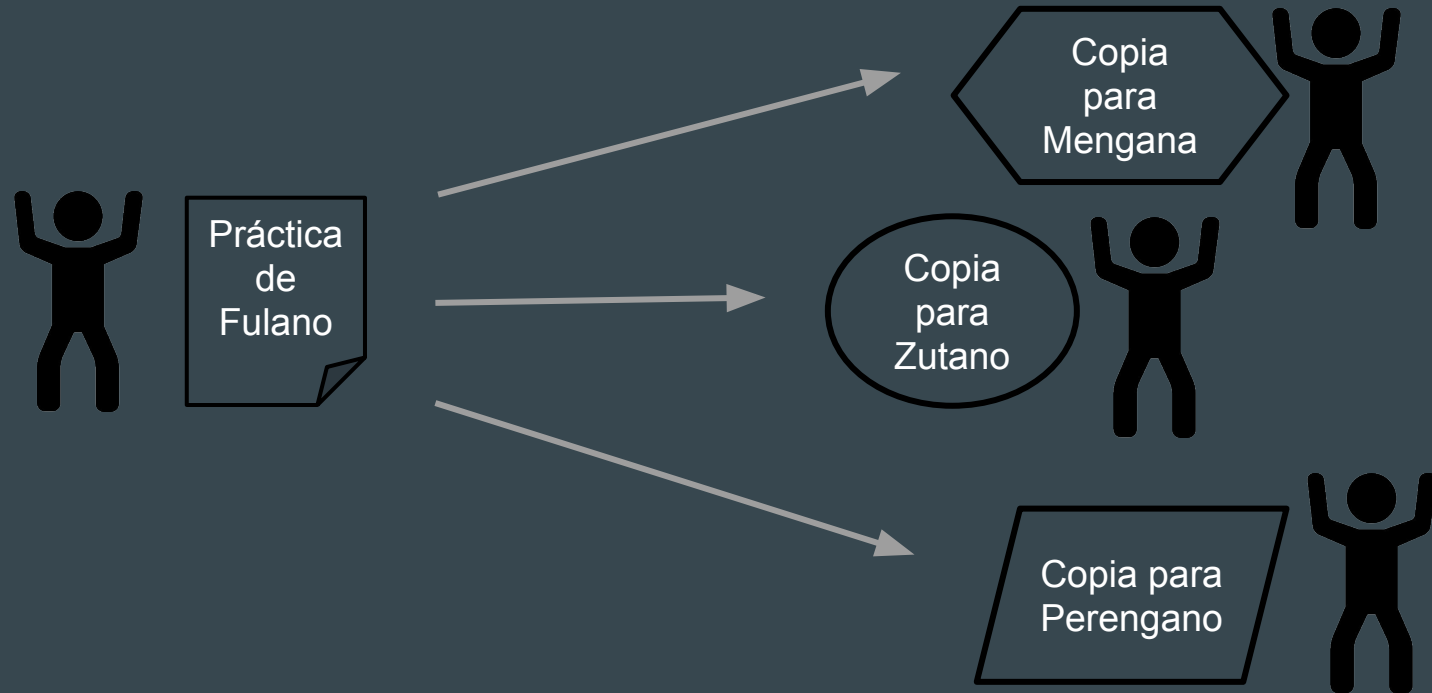
Un ejemplo más específico - Fulano y sus tareas



Un ejemplo más específico - Fulano y sus tareas

- Naturalmente, se dieron cuenta de lo que Fulano hacía. Al ser una copia exacta de su código, no servía para engañar a nadie. Le advirtieron a Fulano que debía ser más listo.
- Fulano pensó que podría mantener su negocio si resolvía su práctica y creaba versiones diferentes con alteraciones a cada copia. Su propio código servía como plantilla inicial, pero cada copia podía hacerle modificaciones en las variables, algoritmos, estructuras de datos, etc.

Un ejemplo más específico - Fulano y sus tareas



Volvamos a Prototype - Fulano y sus tareas

- Fulano ha recreado Prototype. Usando su propio código como recurso replicable, sabe que los requerimientos indican que cada copia tenga ligeras variaciones para ser diferente, pero debe mantener la misma funcionalidad del recurso original.
- Cada copia podrá ser manipulada para cumplir con otras necesidades, pero a fin de cuentas, todos son códigos válidos para la práctica.
- Al final atraparon a Fulano y lo reprobaron. Aunque el uso de Prototype sorprendió a todos, no se salvó. No sean como Fulano.



Ejemplo

Cliente: Cheems Gamer

Profesión: Diseñador de videojuegos.

Requerimientos: Cheems Gamer ha pasado al desarrollo de niveles para su juego. Su juego consiste en la exploración de una cueva. Según Cheems, cada nivel debería ser diferente, tanto con los enemigos como con las recompensas que haya.



Ejemplo

Los niveles tienen que crearse mientras se juega, por lo que cargar los enemigos y tesoros en cada nivel desde el inicio no es una buena opción.

Además, es importante darle un reto al jugador. La dificultad de cada enemigo debería ser diferente y generada al azar. Lo mismo para las recompensas. Si se encuentran cofres, no siempre debería dar la misma cantidad de tesoros.



Ejemplo

“Quiero que cada nivel se genere conforme se avance en el juego para que cada partida sea diferente.”

“Quiero que las cualidades de los enemigos se elijan al azar para cambiar la dificultad.”

“Quiero que las cualidades de las recompensas se elijan al azar para añadir curiosidad.”

Cheems Gamer

