МКР1

Варіант 6

1. **Патерни GoF. Прототип.**

Прототип – це породжуючий шаблон, який дозволяє копіювати об’єкти, не вдаючись до у деталі їхньої реалізації.

Структура:

* Інтерфейс прототипів виконується клонування, зазвичай з застосуванням clone().
* Конкретний прототип реалізує клонування самого себе.
* Клієнт створює копію об’єкта, звертаючись через інтерфейс прототипів.

Призначення:

* Коли ваш код не повинен залежати від класів об’єктів, призначених для копіювання**.**
* Коли ви маєте безліч підкласів, які відрізняються початковими значеннями полів. Хтось міг створити усі ці класи для того, щоб мати легкий спосіб породжувати об’єкти певної конфігурації.

Переваги та недоліки:

* Переваги:
  + - Дозволяє клонувати об’єкти без прив’язки до конкретних класів
    - Менша кількість повторювань коду
    - Прискорює створення об’єктів
    - Альтернатива створенню підкласів під час конструювання складних об’єктів
  + Недоліки:
    - Складно клонувати складові об’єкти, що мають посилання на інші об’єкти