

ВПЛИВ ПРИНЦИПІВ SOLID НА РОЗРОБКУ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Козло В.В., магістр

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Розробка програмного забезпечення - це складний процес, який вимагає від розробників глибоких знань та досвіду у використанні різних технологій та підходів.

Один з ключових принципів розробки програмного забезпечення – це SOLID, які включають в себе п'ять основних принципів проектування об'єктно-орієнтованого програмного забезпечення. Саме ці правила є найпопулярнішими серед розробників програмного забезпечення.

SOLID містить в собі такі принципи:

- Принцип єдиного обов'язку (Single Responsibility Principle).
- Принцип відкритості/закритості (Open/Close Principle).
- Принцип підстановки Лісков (Liskov Substitution Principle).
- Принцип розділення інтерфейсу (Interface Segregation Principle).
- Принцип інверсії залежностей (Dependency Inversion Principle).

Ці принципи допомагають розробникам створювати програмне забезпечення, яке є ефективним, легким у розумінні та підтримці, масштабованим та гнучким.

SOLID допомагає зменшити залежність між класами програмного забезпечення, забезпечуючи відокремлення обов'язків та зберігаючи принцип єдиної відповідальності [1]. Також допомагає зменшити кількість помилок у програмному забезпеченні, полегшує тестування та забезпечує більш високу якість коду. Завдяки ним розробники краще розуміють, як класи та об'єкти повинні співпрацювати між собою, та допомагають забезпечити високу зрозумілість та читабельність коду.

Висновок. Отже, застосування принципу SOLID в розробці програмного забезпечення вимагає додаткових зусиль та уваги до деталей, але в кінцевому результаті допомагає створити ефективне та легкозмінне програмне забезпечення, яке може бути легко розширене та підтримане.

Література:

1. Чому SOLID — важлива складова мислення програміста. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://dou.ua/lenta/articles/solid-principles/>, (дата звернення 19.04.2023).