Phương thức truy cập dữ liệu (accessor method)

1. Lợi ích của việc sử dụng phương thức accessor

Tính đóng gói

Accessors giúp bảo vệ dữ liệu, không cho phép truy cập trực tiếp đến các thuộc tính của lớp, đảm bảo tính đóng gói và dễ quản lý dữ liệu hơn.

Tính ổn định và bảo trì

Khi các thuộc tính chỉ truy cập qua accessor, dễ thay đổi logic bên trong mà không ảnh hưởng đến các phần khác, giúp bảo trì dễ dàng.

Tính đa hình

Accessors có thể được ghi đè trong các lớp con, cho phép tùy biến hành vi khi truy xuất dữ liệu, giúp tăng tính linh hoạt trong lập trình.

Kiểm soát truy cập và bảo mật

Accessors có thể thêm các điều kiện kiểm tra quyền truy cập, tăng bảo mật cho hệ thống khi làm việc với dữ liệu nhay cảm.

2. Bất lợi của việc sử dụng phương thức accessor

Mất tính đơn giản

Lạm dụng accessors có thể làm mã phức tạp và khó đọc, nhất là trong các dự án nhỏ, gây dư thừa và không cần thiết.

■ Giảm hiệu suất

Truy xuất qua accessors có thể chậm hơn truy xuất trực tiếp đến thuộc tính, ảnh hưởng đến hiệu suất ở các ứng dụng yêu cầu xử lý nhanh.

Tăng độ phức tạp thiết kế

Accessors có thể gây lạm dụng và phá vỡ nguyên tắc đóng gói, tạo ra các phụ thuộc không cần thiết giữa các lớp.

Tổng kết

Phương thức accessor trong lập trình hướng đối tượng mang lại nhiều lợi ích nhưng cũng có thể gây ra tác hại nếu lạm dụng. Lập trình viên nên cân nhắc các yếu tố như độ phức tạp, bảo mật và hiệu suất dự án trước khi sử dụng accessors để đạt được thiết kế tối ưu.