* Review SOLID
  + Single Responsibility Principle

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Related modules | Description | Improvement |
| Place Order và PlaceRushOrder | Các method chỉ nên thực hiện việc tạo đơn hàng và thanh toán nhưng lại đảm nhiệm cả việc xác thực, tính tiền. | Các method validate và tính phí ship nên ở một class khác. |

* + Open/Closed Principle

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Related modules | Description | Improvement |
| Place Order và PlaceRushOrder | Phương thức tính tiền và xác thực thông tin khó để nâng cấp do đã bị fix cố định | Áp dụng interface có các phương thức tính tiền và xác thực thông tin cần thiết |

* + Liskov Substitution Principe

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Related modules | Description | Improvement |
| Place Order và PlaceRushOrder |  |  |

* + Interface Segregation Principle

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Related modules | Description | Improvement |
| Place Order và PlaceRushOrder | Không vi phạm vì các interface đang sử dụng đã đủ chuyên biệt |  |

* + Dependency Inversion Principle

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Related modules | Description | Improvement |
| Place Order và PlaceRushOrder |  |  |
|  |  |  |

* **Yêu cầu bổ sung**
  + Thay đổi phí ship
    - Tạo 1 interface là ShipppingFeeCalculator với phương thức trừu tượng là calculateShippingFee.
    - Khi muốn thêm một hay nhiều cách tính phí ship thì ta chỉ cần viết thêm một lớp mới implement interface ShippingFeeCalculator.
    - Ở đây ta có 2 class Implement interface ShippingFeeCalculator là OrderCalculator và RushOrderCalculator
    - Khi đó, PlaceOrderController khởi tạo một đối tượng là interface ShippingFeeCalculator với tương ứng loại chiến lược tính phí ship mà chúng ta muốn.
  + Thêm phương thức tính tiền
    - Tạo một lớp abstract là PaymentMethod để có thể tiếp nhận các phương thức thanh toán khác nhau

Diagram

Description automatically generated