* Coupling
  + Content Coupling

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Related module** | **Description** | **Improvement** |
|  |  |  |

* + Common Coupling

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Related module** | **Description** | **Improvement** |
|  |  |  |

## Control Coupling

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Related module** | **Description** | **Improvement** |
|  |  |  |

## Stamp Coupling

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Related module** | **Description** | **Improvement** |
| PlaceRushOrderController và PlaceOrderController | Phương thức calculateShippingFee nhận tham số truyền vào Order nhưng chỉ sử dụng vài thông tin | Có thể thay đổi bằng cách chỉ truyền những tham số quan trọng, tuy nhiên điều này làm giảm đi khả năng mở rộng của hệ thống |

* + Data Coupling

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Related module** | **Description** | **Improvement** |
| Lớp PaymentController | Các phương thức trong lớp này nhận vào số lượng tham số cần thiết và chỉ trao đổi với các lớp khác thông qua việc trung chuyển các tham số này. |  |

* + Uncoupled

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Related module** | **Description** | **Improvement** |
|  |  |  |

* Cohesion
  + Coincidental cohesion

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Related module** | **Description** | **Improvement** |
| Trong lớp Configs và lớp Utils | Trong các class này có nhiều thuộc tính và phương thức được đặt vào mà không có sự liên quan đến nhau (ví dụ: getToday() và md5()) | Tách riêng các thuộc tính và phương thức này vào các module liên quan |

* + Logical cohesion

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Related module** | **Description** | **Improvement** |
| Media | phương thức getAllMedia() và getMediaById(), updateMediaFieldById không yêu cầu một đối tượng cụ thể của Media thực hiệ | Để là phương thức static (nên dùng) hoặc tách thành một lớp khác |
| Các thuộc tính về URL ở trong lớp Configs | Các thuộc tính liên kết với nhau về mặt logic là đều cung cấp đường dẫn đến với file fxml tương ứng với màn hình cần hiển thị, tuy nhiên mỗi thuộc tính lại có bản chất là tham chiếu đến một màn hình riêng. | Tách các thuộc tính này vào các lớp xử lý tương ứng |

* + Temporal cohesion

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Related module** | **Description** | **Improvement** |
|  |  |  |

* + Procedural cohesion

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Related module** | **Description** | **Improvement** |
| PlaceOrderController | Các hàm Validate này chỉ quan hệ với nhau theo một trình tự chứ không liên hệ với nhau về mặt chức năng |  |

* + Communicational cohesion

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Related module** | **Description** | **Improvement** |
| PlaceOrderController | createInvoice và validateDeliveryInfo cùng nhận đầu vào Order |  |

* + Sequential cohesion

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Related module** | **Description** | **Improvement** |
|  |  |  |

* + Informational cohesion

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Related module** | **Description** | **Improvement** |
| Media và các con | Mỗi phương thức đều có một đầu vào và đầu ra riêng biệt nhưng đều thao tác trên các thuộc tính của lớp | Đây là 1 hướng thiết kế tốt |

* + Funtional cohesion

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Related module** | **Description** | **Improvement** |
| Các phương thức ở lớp API | Mỗi phương thức thực hiện một công việc riêng và đều nhắm tới một mục đích chung là xử lý các thông điệp HTTP |  |