File Note

Buổi 5: Tính đóng gói và che dấu dữ liệu

# 1, Định nghĩa, ý nghĩa của tính đóng gói và che dấu dữ liệu (Rất quan trọng)

* Tính đóng gói:

+ Là việc phân chia các đối tượng có cùng chung bản chất về cùng một nhóm để quản lý

+ Tính đóng gói giúp kiến trúc chương trình trở nên mạch lạc, tối ưu, việc bảo trì, sửa chữa và nâng cấp trở nên dễ dàng hơn

(Quy tắc chia package ?)

* Cách xây dựng package:

Mỗi chương trình sẽ có một gói chính để chứa toàn bộ mã nguồn chương trình. Cách đặt tên gói chính được quy định như sau:

Khác **package** có thể trùng tên file

|  |  |
| --- | --- |
| **com.ten\_to\_chuc.ten\_project** | **package** com.luvina.qlnvhv **class** HocSinh **extends** ConNguoi {  } |

Tất cả các đối tượng đều được chứa bằng **package** cùng tên

* Tính che giấu dữ liệu:

+ Quy định phạm vi chia sẻ dữ liệu (bao gồm Thuộc tính, phương thức) của đối tượng

+ Đối tượng A sẽ khai báo quyền riêng tư cho các thuộc tính và phương thức của mình, qua đó, các đối tượng khác sẽ có các mức độ truy cập và sử dụng thông tin của đối tượng A là khác nhau.

(Phụ thuộc vào 2 yếu tố: **Package** và **Quyền riêng tư**)

# 2, Phạm vi truy cập

* Cú pháp khai báo quyền riêng tư

**Mức\_độ\_riêng\_tư <KDL>** tenPhuongThuc;

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Trong đối tượng | Cùng **package** | Khác **package** | MQH Kế thừa |
| **private** | O | X | X | X |
| **default** | O | O | X | X |
| **protected** | O | O | X | O |
| **public** | O | O | O | O |

* Quy tắc sử dụng

|  |
| --- |
| * Tất cả các thuộc tính đều để là **private** * Tất cả các phương thức đều để là **public** * Tất cả các class đều để **public** * Mối quan hệ kế thừa: * + Thuộc tính để **protected** * + Phương thức để **public, protected** * Thuộc tính hằng: * **public static** final; |

# 3, Phương thức **get**/**set**

Để thay đổi giá trị thuộc tính của đối tượng dùng 2 phương thức **get**/**set**

* Phương thức **get**:

Là phương thức trả về giá trị của thuộc tính.

|  |
| --- |
| VD: |
| **public double** getDiemGK() {  **return** diemGK;  } |

* Phương thức **set**:

Để gán trị cho thuộc tính của đối tượng bằng một đối tượng khác

|  |
| --- |
| VD: |
| **public void** setDiemGK(**double** diemGK) {  **this.diemGK** = diemGK;  // **this** là thực thể của đối tượng đang xét  // Chỉ cần trong trường hợp tên tham số truyền vào và thuộc tính giống hệt nhau  } |