



## **REVIEW FINAL EXAMS**

Đồng Quốc Thắng - 23521421  
Bùi Ngọc Thiên Thanh - 23521436  
Cao Lê Công Thành - 23521437

Ho Chi Minh City University Information of Technology (UIT)

December 10, 2024



# Outline

## 1 Đề 9

- Bài 1
- Bài 2
- Bài 3

## 2 Đề 12

- Bài 1
- Bài 2
- Bài 3



## Câu a:

### Đề 9

Bài 1

Bài 2

Bài 3

### Đề 12

Bài 1

Bài 2

Bài 3

### a. Phân biệt các phạm vi truy cập **private**, **protected** và **public**

- **Private:** Chỉ có thể được truy cập trong lớp chứa đối tượng.
- **Protected:** Có thể được truy cập trong lớp chứa và các lớp kế thừa.
- **Public:** Có thể được truy cập từ bất kỳ đâu, không bị giới hạn phạm vi.



## Câu b:

### Đề 9

Bài 1

Bài 2

Bài 3

### Đề 12

Bài 1

Bài 2

Bài 3

## b. Cho biết ý nghĩa và mục đích của các hàm get/set trong một lớp

- **Hàm get:** Được sử dụng để lấy giá trị của một thuộc tính.
- **Hàm set:** Được sử dụng để thay đổi giá trị của một thuộc tính, có thể bao gồm kiểm tra và logic xác thực. Mục đích của hàm get/set là duy trì tính toàn vẹn và bảo mật của dữ liệu.



## Đề bài:

### Đề 9

Bài 1

Bài 2

Bài 3

### Đề 12

Bài 1

Bài 2

Bài 3

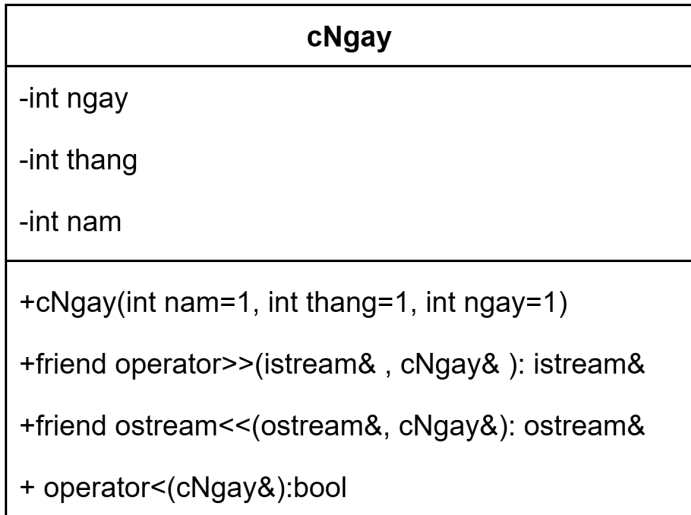
Cho đoạn chương trình tính toán với lớp đối tượng ngày tháng năm (cNgày) như sau:

```
void main()
{
    cNgày ng1;           // ng1 sẽ có giá trị là ngày 1 tháng 1 năm 1
    cNgày ng2(2017, 1);  // ng2 sẽ có giá trị là ngày 1 tháng 1 năm 2017
    cNgày ng3(2017, 1, 7); // ng3 sẽ có giá trị là ngày 7 tháng 1 năm 2017
    cin>>ng1;
    cout<<ng1;
    if(ng1 < ng2)
        cout << "Ngày 1 trước ngày 2" << endl;
    else
        cout << "Ngày 1 không trước ngày 2" << endl;
}
```

Hãy định nghĩa lớp cNgày thích hợp để chương trình không bị lỗi biên dịch và chạy đúng. Lưu ý rằng không được chỉnh sửa hàm main và sinh viên cần viết cả các lệnh #include thích hợp



## Class Diagram:



Link code bài 2

Đề 9

Bài 1

Bài 2

Bài 3

Đề 12

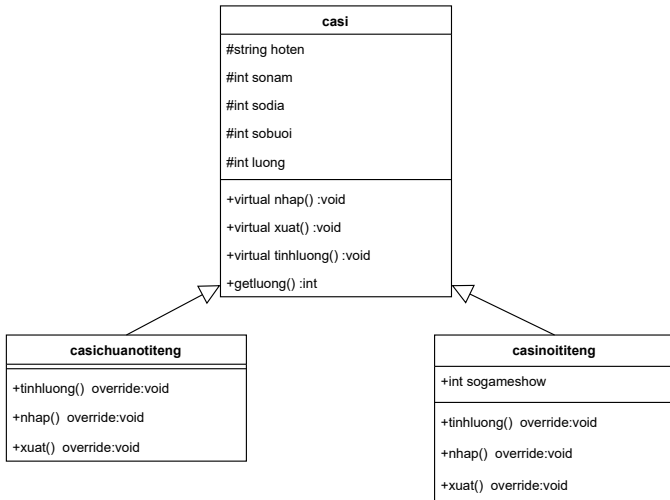
Bài 1

Bài 2

Bài 3



# Class Diagram:



Link code bài 3



## Câu a:

### Đề 9

Bài 1

Bài 2

Bài 3

### Đề 12

Bài 1

Bài 2

Bài 3

## a. Phân biệt khái niệm overload (tải chồng) và override (ghi đè).

Đặc điểm	Overload (Tải chồng)	Override (Ghi đè)
Định nghĩa	Định nghĩa nhiều phương thức cùng tên, nhưng khác tham số.	Lớp con cung cấp triển khai lại phương thức đã có trong lớp cha.
Số lượng và kiểu tham số	Phải khác nhau.	Phải giống nhau.
Lớp áp dụng	Xảy ra trong cùng một lớp.	Xảy ra giữa lớp cha và lớp con.
Thời gian áp dụng	Thực hiện tại thời gian biên dịch (compile time).	Thực hiện tại thời gian chạy (runtime).
Cách thức gọi	Phương thức gọi dựa vào số lượng và kiểu tham số.	Phương thức gọi phụ thuộc vào kiểu đối tượng thực tế tại runtime.





## Câu a:

### Đề 9

Bài 1

Bài 2

Bài 3

### Đề 12

Bài 1

Bài 2

Bài 3

### Kết luận:

- **Overloading:** là quá trình định nghĩa nhiều phương thức có cùng tên nhưng khác về tham số trong cùng một lớp, và được xác định ở thời gian biên dịch.
- **Overriding:** là quá trình thay đổi hoặc ghi đè phương thức của lớp cha trong lớp con, và được xác định khi chương trình chạy, tùy thuộc vào loại đối tượng thực tế.



## Câu b:

### Đề 9

Bài 1

Bài 2

Bài 3

### Đề 12

Bài 1

Bài 2

Bài 3

## b. Phân biệt các kiểu kế thừa **private**, **protected**, **public**.

Kiểu kế thừa	Thành phần <b>public</b> trong lớp cha	Thành phần <b>protected</b> trong lớp cha	Thành phần <b>private</b> trong lớp cha
<b>Public</b>	Public	Protected	Không truy cập được
<b>Private</b>	Private	Private	Không truy cập được
<b>Protected</b>	Protected	Protected	Không truy cập được



## Câu b:

### Đề 9

Bài 1  
Bài 2  
Bài 3

### Đề 12

Bài 1  
Bài 2  
Bài 3

- Thành phần private ở lớp cha thì không truy xuất được ở lớp con
- **Kế thừa public:** Khi lớp con kế thừa 'public' từ lớp cha:
  - Các thành phần 'protected' của lớp cha trở thành 'protected' trong lớp con.
  - Các thành phần 'public' của lớp cha trở thành 'public' trong lớp con.
- **Kế thừa private:** Khi lớp con kế thừa 'private' từ lớp cha:
  - Các thành phần 'protected' và 'public' của lớp cha trở thành 'private' trong lớp con.
- **Kế thừa protected:** Khi lớp con kế thừa 'protected' từ lớp cha:
  - Các thành phần 'protected' và 'public' của lớp cha trở thành 'protected' trong lớp con.



## Đề bài:

### Đề 9

Bài 1

Bài 2

Bài 3

### Đề 12

Bài 1

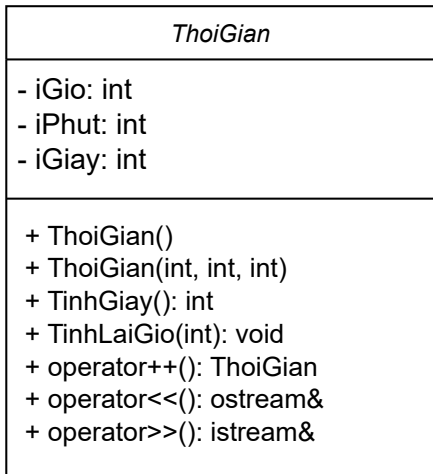
Bài 2

Bài 3

**Xây dựng lớp thời gian (giờ, phút giây) với các toán tử », « để nhập xuất và toán tử ++ để tăng thời gian thêm 1.**



# Class Diagram:



Link code bài 2



# Class Diagram:

## Đề 9

Bài 1

Bài 2

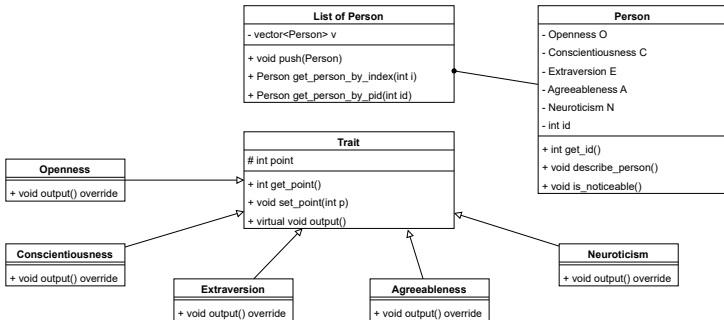
Bài 3

## Đề 12

Bài 1

Bài 2

Bài 3



Link code bài 3