



# ĐỒ ÁN NINJA GAIDEN

Thành viên: Nguyễn Phúc Thạnh  
Phan Văn Tùng



# Nội dung

1. Tổng quan về đồ án game
2. Kiến trúc đồ án game
3. Giới thiệu một số component trong game



# 1. Tổng quan về đồ án game game

- Được viết bằng ngôn ngữ C++
- Sử dụng thư viện DirectX để tạo hoạt ảnh, tương tác game bởi keyboard, ...
- Một phần mềm Map Editor tự viết để tạo map, thêm nhân vật, tạo grid để phân vùng đối tượng

## 2. Kiến trúc đồ án game

- **Engine** là thư mục chứa những component cần thiết cho game như sprite, keyboard, grid, sound, text, ...

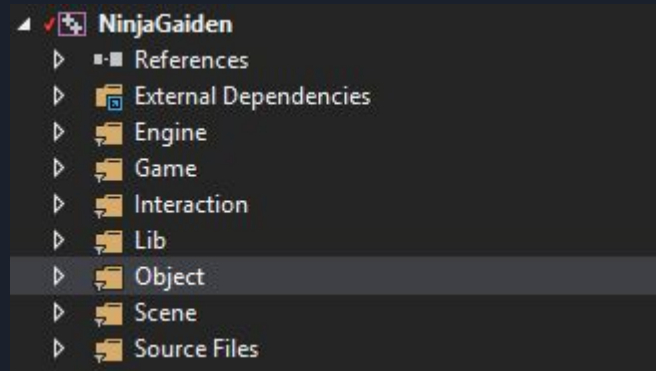
- **Game** là thư mục chứa các thành phần liên quan đến quá trình tạo nên một cửa sổ game

- **Interaction** là thư mục điều khiển sự tương tác của các đối tượng trong game như xử lý va chạm

- **Object** là thư mục định nghĩa các đối tượng game

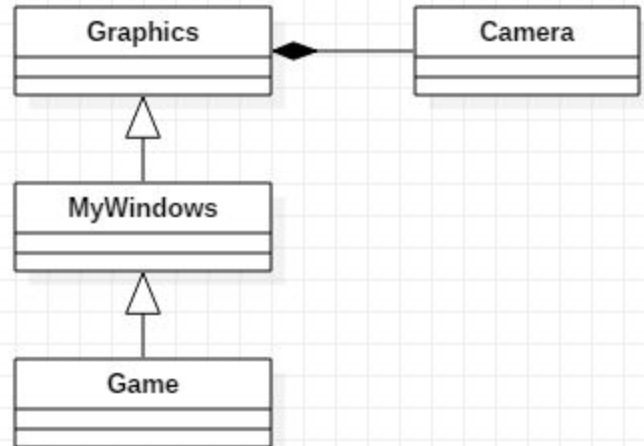
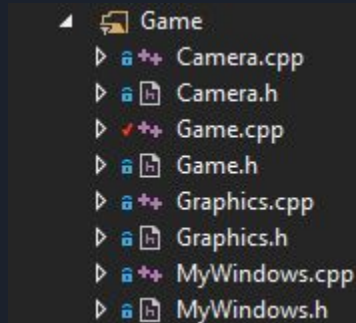
- **Scene** là thư mục định nghĩa một màn game và quản lý sự chuyển đổi giữa các màn

- **Source Files** là thư mục chứa entry point (hàm main()) và lớp tiện ích (Utils)



### 3. Giới thiệu một số component trong game

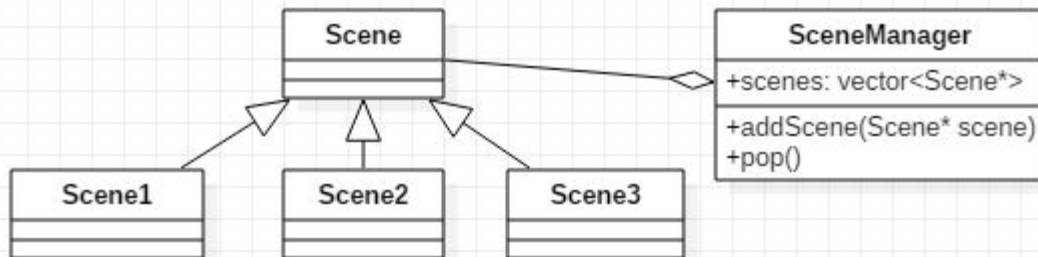
Component trong thư mục game



### 3. Giới thiệu một số component trong game

Component trong thư mục scene

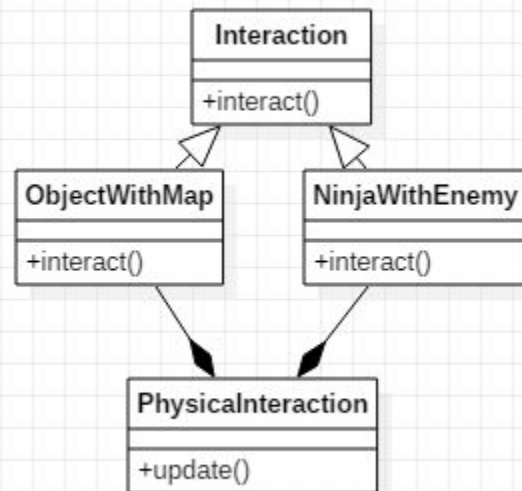
- ▶ Scene1
- ▶ Scene2
- ▶ Scene3
- ▶ SceneManager
- ▶ splash
- ▶ ✓++ GameScene.cpp
- ▶ ✓h GameScene.h
- ▶ a++ Scene.cpp
- ▶ ✓h Scene.h



### 3. Giới thiệu một số component trong game

Component trong thư mục Interaction

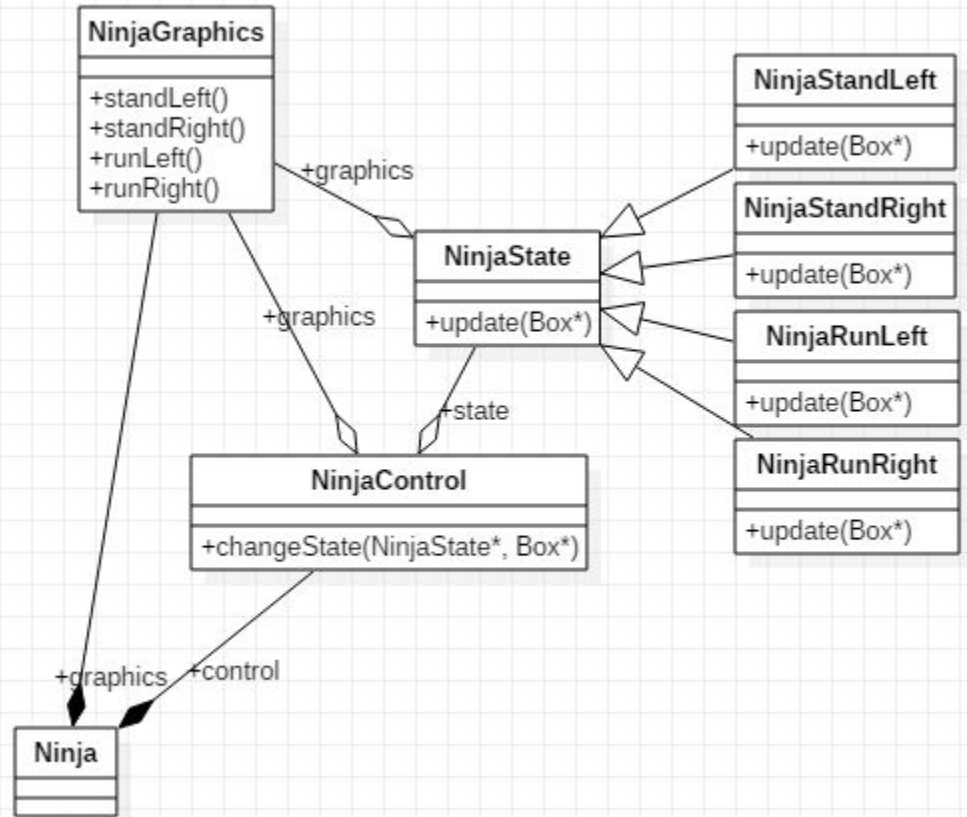
- Interaction
  - Map
    - ObjectWithMap.cpp
    - ObjectWithMap.h
  - NinjaWithEnemy
    - NinjaWithEnemy.cpp
    - NinjaWithEnemy.h
  - Interaction.cpp
  - Interaction.h
  - PhysicalInteraction.cpp
  - PhysicalInteraction.h



### 3. Giới thiệu một số component trong game

Component trong thư mục object/ninja

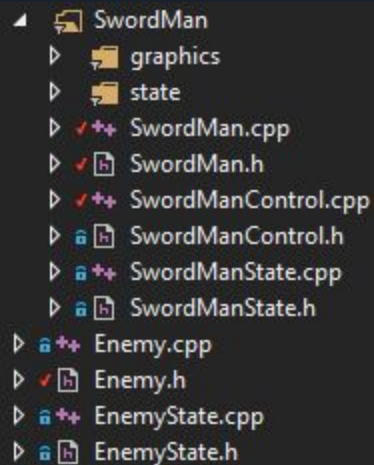
- └─ Ninja
  - └─ graphics
    - └─ NinjaGraphics.cpp
    - └─ NinjaGraphics.h
  - └─ state
    - └─ Attack
    - └─ Jump
    - └─ Run
    - └─ Stand
  - └─ Ninja.cpp
  - └─ Ninja.h
  - └─ NinjaControl.cpp
  - └─ NinjaControl.h
  - └─ NinjaState.cpp
  - └─ NinjaState.h





### 3. Giới thiệu một số component trong game

Component trong thư mục object/enemy thì các object được mô hình hóa giống Ninja



```

SwordMan
├── graphics
├── state
├── SwordMan.cpp
├── SwordMan.h
├── SwordManControl.cpp
├── SwordManControl.h
├── SwordManState.cpp
├── SwordManState.h
├── Enemy.cpp
├── Enemy.h
├── EnemyState.cpp
└── EnemyState.h

```



THANK YOU FOR WATCHING