**1. Game gồm các đối tượng**:

* Hero
* Pawn (Knight, Wizard, Vehicle, ...)
* Tower (Tower, Main Tower, ...)
* Projectile

**2. Các lớp cha cho các đối tượng**:

* ***BaseEntity***: Lớp cơ sở cho mọi đối tượng.
* ***RenderableEntity***: Các đối tượng có thể được vẽ ra màn hình.
* ***MovingEntity***: Các đối tượng có thể di chuyển, xoay theo hướng đi.
* ***LivingEntity***: Các đối tượng có thể bị giết.

Các đối tượng sẽ chứa lớp cha thay vì kế thừa (để tránh đa kế thừa).Để dùng đa hình thì ứng với mỗi lớp cha ta sẽ tạo một interface tương ứng và đối tượng sẽ kế thừa interface này.

**3. Trong game ta sẽ có list của:**

* ***RenderableEntity***
* ***LivingEntity***

**4. Finite State Machine:**

Các đối tượng game đều có nhiều trạng thái và ta dùng State Machine để quản lí các trạng thái đó.

**5. Mỗi Pawn/Tower ứng với một mesh instance:**

Với mỗi đối tượng (Knight, Wizard, Vehicle, Tower, ...), ta sẽ tạo ra một lớp để quản lí mesh instance.

**6. Hero:**

Chia làm 2 loại hero:

* ***Hero\_Controlled***: Do người chơi điều khiển
* ***Hero\_AI***: Do máy điều khiển

Mỗi Hero gồm các trạng thái:

* Walk
* Attack
* Idle
* Skill Attack (\*)
* Die

**7. Skill:**

Ta tạo ra lớp Skill để quản lí các skill. Mỗi Hero gồm một list các skills. Khi đánh một skill, lớp skill sẽ nhận một đối tượng bị đánh và áp dụng skill lên đối tượng đó (ví dụ rút máu, làm cho đứng yên, ...).