

## Bài 7 – Kế thừa (**extends**)

1. **Con** kế thừa đặc tính (**biến**, thuộc tính ) từ cha
2. Con kế thừa hành động (**hàm**, phương thức) từ cha

Con **extends** Cha

3. Con chỉ có 1 cha (đơn kế thừa)
4. **Interface** (**implement**): 1 lớp sử dụng các đặc tính khác không có ở cha (ví dụ như học ngoại ngữ)
5. **Lớp trừu tượng** (**abstract**): là 1 lớp không cụ thể  
Ví dụ: Lớp động vật, lớp máy

6. Ví dụ:

Có 2 lớp trừu tượng: Máy và Động Vật

Lớp **Chim** kế thừa từ lớp **Động vật**

Lớp **Máy Bay** kế thừa từ lớp **Máy**

Vấn đề?????

Chim biết bay

Máy bay cũng biết bay

=> Định nghĩa ra 1 **interface** là Bay để Chim và Máy Bay học

=> Chim muốn bay được thì phải implement từ interface Bay

=> Máy bay muốn bay được thì phải imlement từ interface Bay

-----

Lớp **Cá** kế thừa từ lớp **Động vật**

Lớp **Cano** kế thừa từ lớp **Máy**

Có 1 interface Bơi

=> Cá muốn bơi được thì phải **implement từ interface Bơi**

=> Ca nô muốn bơi được thì phải imlement từ interface Bơi

Chú ý:

**Interface** nó chứa các hàm, không chứa đối tượng (không phải là thực thể)

**Lớp** chứa hàm, chứa đối tượng (là 1 thực thể)

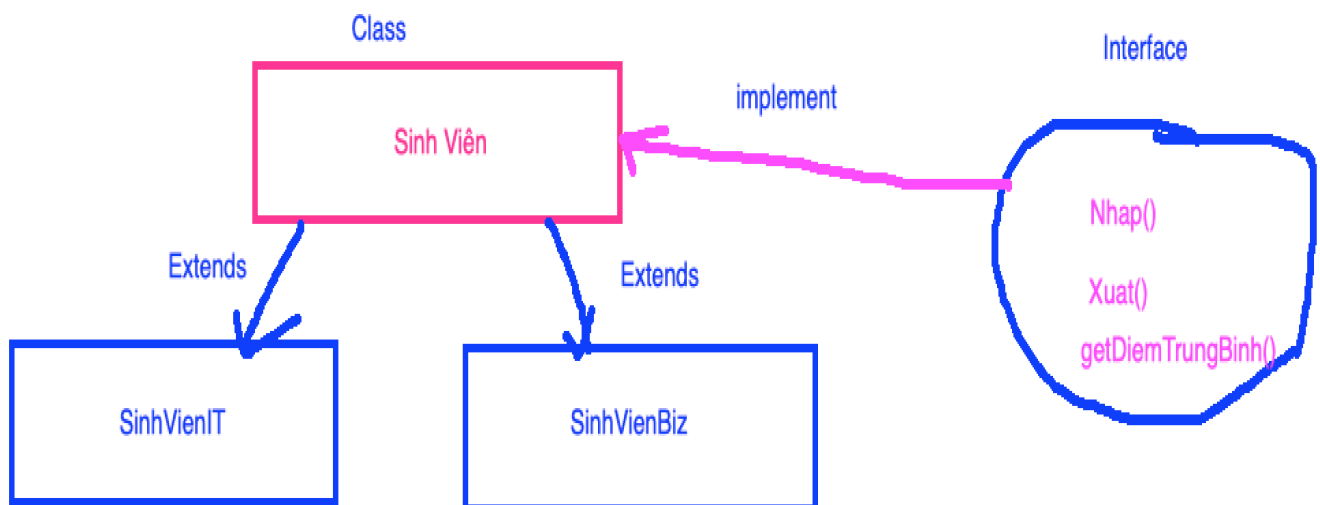
-----

Cần nhớ:

**extends** (kế thừa) → con nhận đặc điểm từ cha

**abstract** (lớp trừu tượng) → không cụ thể

**interface**: dùng để định nghĩa các **chức năng** không cụ thể (nó **không chứa đối tượng**); muốn dùng thì cần **implement**.



Super: đối tượng cha

this: đối tượng hiện tại (con)