

## Variable Hiding

Variable Hiding xảy ra khi lớp con khai báo thuộc tính có tên giống tên thuộc tính ở lớp cha, lúc này thuộc tính của lớp cha sẽ không bị lớp con ghi đè mà bị lớp con ẩn đi:

```
class SuperClass{
    int x;
}

class SubClass extends SuperClass{
    int x;
}
```

Trong ví dụ trên thuộc tính `x` ở lớp con và thuộc tính `x` ở lớp cha là 2 thuộc tính tồn tại độc lập. Do không bị ghi đè nên khi sử dụng up-casting thì thuộc tính được gọi vẫn là thuộc tính ở lớp cha:

```
class SuperClass{
    int x = 10;
}

class SubClass extends SuperClass{
    int x = 20;
}

public class Entry {
    public static void main(String[] args) {
        SuperClass a = new SubClass();
        System.out.println(a.x);
    }
}
```

Kết quả khi chạy chương trình:

```
10
```

Muốn gọi tới được thuộc tính của lớp con bạn phải sử dụng down-casting giống như sau:

```
class SuperClass{
    int x = 10;
}

class SubClass extends SuperClass{
    int x = 20;
}

public class Entry {
    public static void main(String[] args) {
        SuperClass a = new SubClass();
        System.out.println(a.x);
        System.out.println(((SubClass)a).x);
    }
}
```

Kết quả khi chạy chương trình:

```
10
20
```