

编程入门基础

—— this 引用

主讲教师：耿宇航

this引用

- this就是正在执行本方法的当前对象的指针
- 方法的执行依赖于对象

this的要点

- this是形参变量
 - this的生命周期很短：从方法调用到结束
 - 同一方法的两次调用，this是不同的变量，其值可能相同或不同
- this是引用类型的变量
 - this的值与调用时的实参变量相同
- a.f(x)
 - 则，a为实参（引用类型）
 - this为形参（引用类型）
 - 当f执行的时候，this与a指向了同一个对象

到底什么是方法？

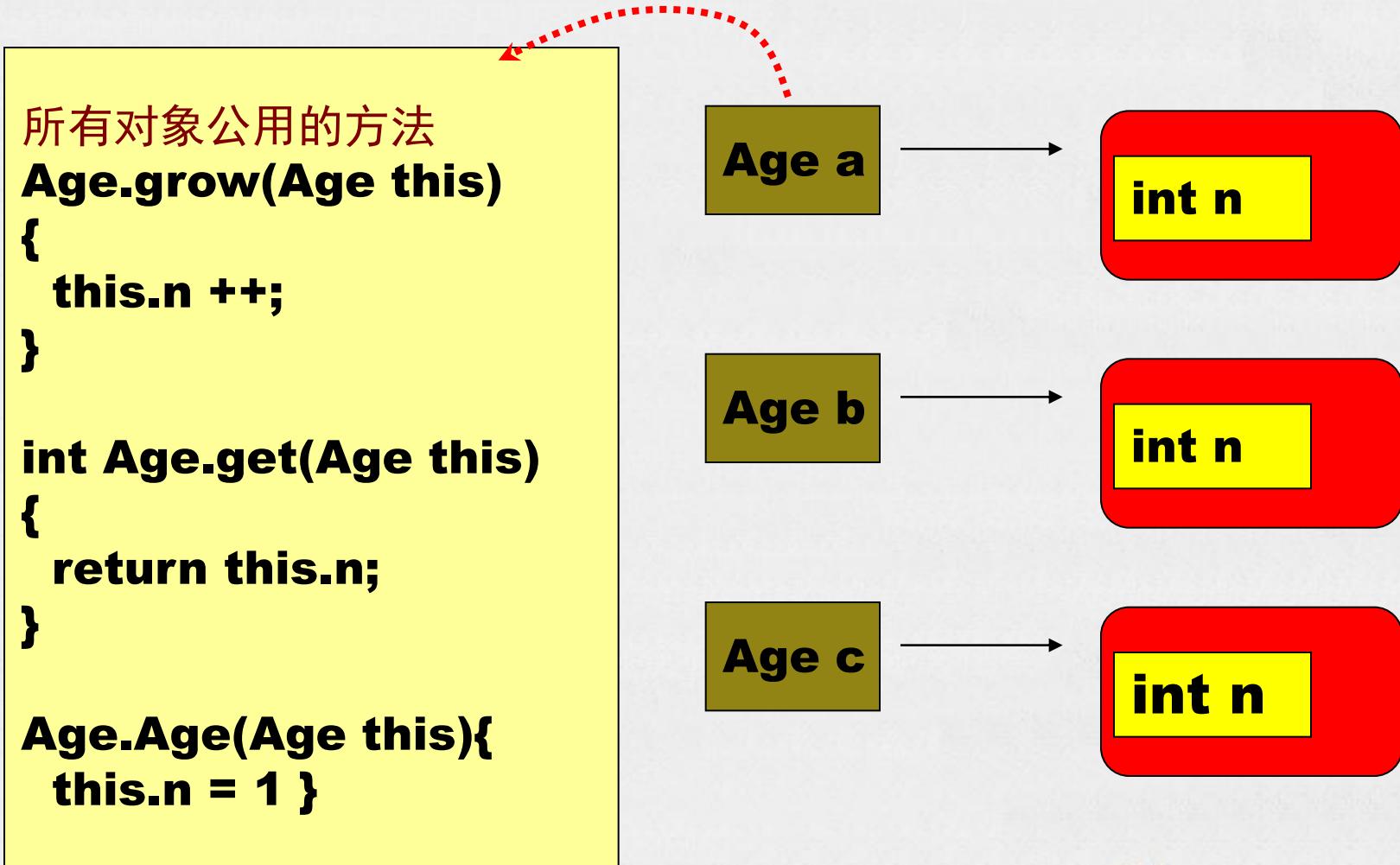
- 方法的描述是公共的
 - 方法的描述语句是公共的，不是特定到某一个具体的对象
- 方法的执行是特定的
 - 方法一旦执行，总是特定到某个具体的对象
 - 除非.....

对象的内存图景

```
class Age  
{  
    private int n;  
    public Age() { n=1; }  
    public void grow() { n++; }  
    public int get() { return n; }  
}
```

```
Age a = new Age();  
a.grow();  
Age b = new Age();  
b.grow();  
Age c = new Age();  
c.grow();  
c.grow();
```

对象的内存图景



变量的生存期

- class A
- {
 - private int x;
 - public void f(){ x++; }
- }
- 上面的x并非永存！只有在new A() 的时候，x才跟随对象出生！
- 当创建多个对象的时候，x会存在多个实例
- f 方法中 x 从哪里来？实质是 this.x++
 - 而this是从f方法的参数列表中传来的（被语法上隐藏了）
 - 实际：public void f(A this) { this.x++; }

谢 谢 !