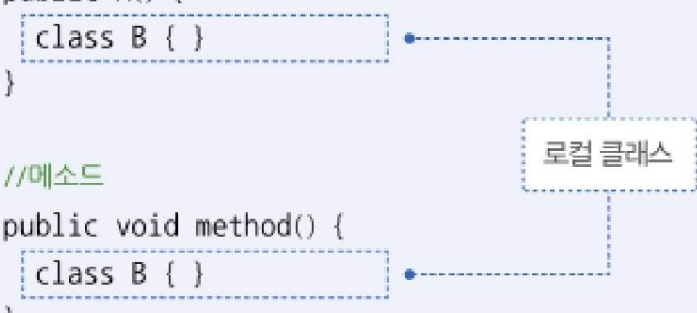


로컬 클래스

▣ 로컬 클래스

- 생성자 또는 메소드 내부에서 선언된 클래스를 로컬 클래스라고 한다.
- 로컬 클래스는 생성자와 메소드가 실행될 동안에만 객체를 생성할 수 있다.

```
[public] class A {  
    //생성자  
    public A() {  
        class B { }  
    }  
  
    //메소드  
    public void method() {  
        class B { }  
    }  
}
```



The diagram illustrates the concept of a local class. It shows a class `A` with two methods: a constructor `public A() { }` and a method `public void method() { }`. Inside each of these methods, a local class `class B { }` is declared. A box labeled "로컬 클래스" (Local Class) has arrows pointing to these two declarations, indicating that `B` is a local class defined within the scope of the methods of `A`.

[class A에서 class B 생성(사용) 방법]

```
public class A {  
    //생성자
```

```
    A() {  
        //로컬 클래스 선언  
        class B { }
```

```
        //로컬 객체 생성  
        B b = new B();  
    }
```

```
    //메소드
```

```
    void method() {  
        //로컬 클래스 선언  
        class B { }
```

```
        //로컬 객체 생성  
        B b = new B();  
    }
```

```
}
```

- 로컬 변수(생성자 또는 메소드의 매개변수 또는 내부에서 선언된 변수)를 로컬 클래스에서 사용할 경우 로컬 변수는 final 특성을 갖게 되므로 값을 읽을 수만 있고 수정할 수 없게 된다.
이것은 로컬 클래스 내부에서 값을 변경하지 못하도록 제한하기 때문이다.

※ Java 8 이후부터는 명시적으로 final 키워드를 붙이지 않아도 되지만,
로컬 변수에 final 키워드를 추가해서 final 변수임을 명확히 할 수도 있다.
참고로 Java 7 이전에는 final 키워드를 반드시 붙여야 했다.

[class A에서 class B 생성(사용) 방법]

```
public class A {  
    //메소드  
    public void method1(int arg) {    //final int age  
        //로컬 변수  
        int var = 1;                //final int var = 1;  
  
        //로컬 클래스  
        class B {  
            //메소드  
            void method2() {  
                //로컬 변수 읽기  
                System.out.println("arg: " + arg);    //(o)  
                System.out.println("var: " + var);    //(o)  
  
                //로컬 변수 수정  
                //arg = 2;    //(x)  
                //var = 2;    //(x)  
            }  
        }  
    }  
  
    //로컬 객체 생성  
    B b = new B();  
    //로컬 객체 메소드 호출  
    b.method2();  
  
    //로컬 변수 수정  
    //arg = 3;    //(x)  
    //var = 3;    //(x)  
}
```

[중첩 class B 에서 선언 가능한 것]