

2024년 상반기 K-디지털 트레이닝

람다식

[KB] IT's Your Life

- ✓ 다음 인터페이스를 함수형 인터페이스로 명시하세요.

```
package ch16.sec01;

public interface Calculable {
    //추상 메소드
    void calculate(int x, int y);
}
```

✔ 앞의 **Calculator** 인터페이스를 이용해서, 다음 출력이 나오도록 다음 코드를 완성하세요.

○ 단, 람다식을 이용함

```
package ch16.sec01;

public class LambdaExample {
    public static void main(String[] args) {
        // x + y 계산

        // x - y 계산
    }

    public static void action(Calculable calculable) {
        //데이터
        int x = 10;
        int y = 4;
        //데이터 처리
        calculable.calculate(x, y);
    }
}
```

result: 14

result: 6

✅ 다음과 같이 **Workable** 인터페이스와 **Person** 클래스를 정의하세요.

```
package ch16.sec02.exam01;

@FunctionalInterface
public interface Workable {
    void work();
}
```

```
package ch16.sec02.exam01;

public class Person {
    public void action(Workable workable) {
        workable.work();
    }
}
```

- ✔ 앞에서 정의한 인터페이스와 클래스를 이용하여 아래 코드를 완성하세요.

```
package ch16.sec02.exam01;

public class LambdaExample {
    public static void main(String[] args) {
        Person person = new Person();

        //실행문이 두 개 이상인 경우 중괄호 필요
        person.action(

        );

        //실행문이 한 개일 경우 중괄호 생략 가능
        person.action(                );
    }
}
```

출근을 합니다.
프로그래밍을 합니다.
퇴근합니다.

✓ 다음과 같이 인터페이스와 클래스를 정의하세요.

```
package ch16.sec03;

@FunctionalInterface
public interface Workable {
    void work(String name, String job);
}
```

```
package ch16.sec03;

@FunctionalInterface
public interface Speakable {
    void speak(String content);
}
```

```
package ch16.sec03;

public class Person {
    public void action1(Workable workable) {
        workable.work("홍길동", "프로그래밍");
    }

    public void action2(Speakable speakable) {
        speakable.speak("안녕하세요");
    }
}
```

✔ 앞에서 정의한 인터페이스와 클래스를 이용하여 아래 코드를 완성하세요.

```
package ch16.sec03;

public class LambdaExample {
    public static void main(String[] args) {
        Person person = new Person();

        //매개변수가 두 개일 경우
        person.action1(
            );

        //매개변수가 한 개일 경우
        person.action2(
            );
    }
}
```

홍길동이 프로그래밍을 합니다.
홍길동이 프로그래밍을 하지 않습니다.
"안녕하세요"라고 말합니다.
"안녕하세요"라고 외칩니다.

✔ 다음과 같이 **Calculable** 인터페이스와 **Person** 클래스를 정의하세요.

```
package ch16.sec04;

@FunctionalInterface
public interface Calculable {
    double calc(double x, double y);
}
```

```
package ch16.sec04;

public class Person {
    public void action(Calculable calculable) {
        double result = calculable.calc(10, 4);
        System.out.println("결과: " + result);
    }
}
```


✔ 앞에서 정의한 인터페이스와 클래스를 이용하여 아래 코드를 완성하세요.

```
package ch16.sec04;

public class LambdaExample {
    public static void main(String[] args) {
        Person person = new Person();

        //실행문이 두 개 이상일 경우
        person.action(

        );

        // sum() 메서드를 호출
        person.action(        );
    }

    public static double sum(double x, double y) {
        return (x + y);
    }
}
```

결과: 14.0

결과: 14.0