

2024년 상반기 K-디지털 트레이닝

# 인터페이스

---

[KB] IT's Your Life

- ✔ 다음과 같이 Tire 인터페이스를 정의하세요.

```
package ch08.sec11.exam01;  
  
public interface Tire {  
    void roll();  
}
```

- ✔ Tire 인터페이스를 구현하는 HankookTire, KumhoTire 클래스를 정의하세요.

```
package ch08.sec11.exam01;  
  
public class HankookTire {  
}
```

```
package ch08.sec11.exam01;  
  
public class KumhoTire {  
}
```

✔ 다음 조건을 만족하는 Car 클래스를 정의하세요.

- Tire 타입의 tire1, tire2 멤버 변수 정의
- 기본값으로 HankookTire 인스턴스로 정의
- run() 메서드에서 각 멤버 변수의 roll() 메서드 호출

```
package ch08.sec11.exam01;
```

```
public class Car {  
}
```

✔ 다음과 같이 출력되도록 CarExample을 완성하세요.

```
package ch08.sec11.exam01;

public class CarExample {
    public static void main(String[] args) {
        Car myCar = new Car();
        myCar.run();

        myCar.run();
    }
}
```

한국 타이어가 굴러갑니다.  
한국 타이어가 굴러갑니다.  
금호 타이어가 굴러갑니다.  
금호 타이어가 굴러갑니다.

✓ 다음 클래스 다이어그램과 같이 인터페이스와 클래스를 정의하세요.

```
package ch08.sec11.exam02;
```

```
public interface Vehicle {  
    void run();  
}
```

```
package ch08.sec11.exam02;
```

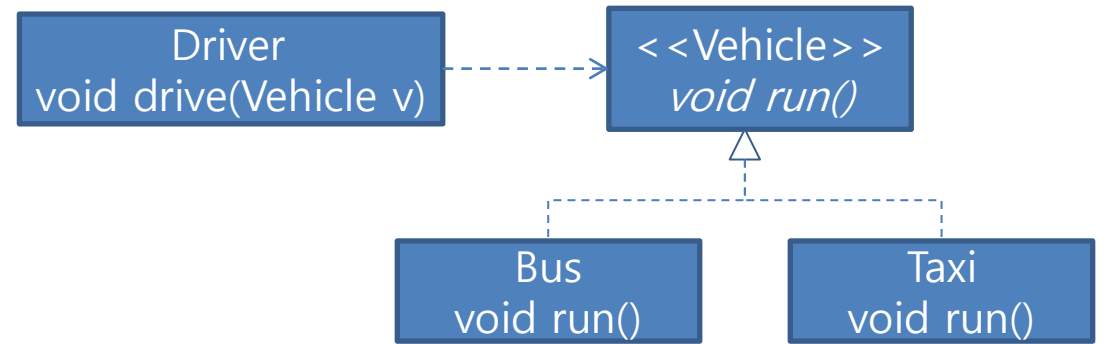
```
public class Bus implements Vehicle {  
    @Override  
    public void run() {  
        System.out.println("버스가 달립니다.");  
    }  
}
```

```
package ch08.sec11.exam02;
```

```
public class Taxi implements Vehicle {  
    @Override  
    public void run() {  
        System.out.println("택시가 달립니다.");  
    }  
}
```

```
package ch08.sec11.exam02;
```

```
public class Driver {  
    void drive(_____) {  
        vehicle.run();  
    }  
}
```



✔ 다음과 같이 출력되도록 아래 코드를 완성하세요.

```
package ch08.sec11.exam02;

public class DriverExample {
    public static void main(String[] args) {
        Driver driver = new Driver();

        Bus bus = new Bus();
        Taxi taxi = new Taxi();

        driver.drive(        );
        driver.drive(        );
    }
}
```

버스가 달립니다.  
택시가 달립니다.

## ✓ 다음과 같이 인터페이스와 클래스를 정의하세요.

```
package ch08.sec12;
```

```
public interface Vehicle {  
    void run();  
}
```

```
package ch08.sec12;
```

```
public class Bus implements Vehicle {  
    @Override  
    public void run() {  
        System.out.println("버스가 달립니다.");  
    }  
  
    public void checkFare() {  
        System.out.println("승차요금을 체크합니다.");  
    }  
}
```

```
package ch08.sec12;
```

```
public class Taxi implements Vehicle {  
    @Override  
    public void run() {  
        System.out.println("택시가 달립니다.");  
    }  
}
```

- ✓ 다음과 같이 출력되도록 InstanceofExample 클래스의 ride() 메서드를 추가하세요.

```
package ch08.sec12;

public class InstanceofExample {
    public static void main(String[] args) {
        Taxi taxi = new Taxi();
        Bus bus = new Bus();

        ride(taxi);
        System.out.println();
        ride(bus);
    }
}
```

택시가 달립니다.  
승차요금을 체크합니다.  
버스가 달립니다.