

# 파이썬의 추상 클래스와 인터페이스

## 추상 클래스

하나 이상의 추상 메서드를 가진 클래스.

추상 메서드는 선언만 있고 구현이 없는 메서드를 말한다.

추상 클래스는 인스턴스화할 수 없으며, 자식 클래스에서 추상 메서드를 구현해야만 인스턴스화할 수 있다.

```
from abc import ABC, abstractmethod

class Test(ABC):
    @abstractmethod
    def do_something(self):

class SubClass(Test):
    def do_something(self):
        print("안녕")
```

## 인터페이스의 파이썬에서의 구현

명시적으로 지원하지는 않지만, 추상 클래스를 통해 인터페이스와 유사한 역할을 할 수 있다.

인터페이스와 유사한 구조를 만들기 위해서는 모든 메서드를 추상 메서드로 정의하면 된다.

```
from abc import ABC, abstractmethod

class InterfaceExample(ABC):

    @abstractmethod
    def method1(self):
        pass
```

```
@abstractmethod
def method2(self):
    pass
```

## 추상 클래스와 인터페이스의 차이점

추상 클래스는 다른 클래스의 기반으로 사용될수 있으며, 공통된 기능을 제공할수 있다.

인터페이스는 구현을 전혀 포함하지 않으며, 구현해야 할 메서드를 만 명시한다.