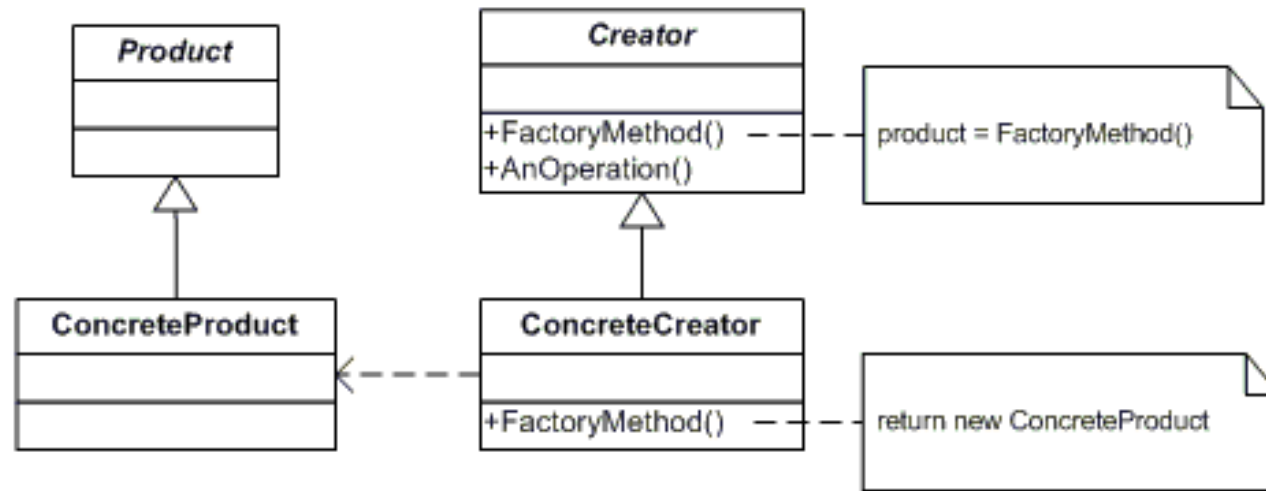


C# 팩토리 메소드 패턴

팩토리 메소드(Factory Method) 패턴

- 객체를 생성하기 위한 인터페이스를 정의, 어떤 클래스의 인스턴스를 만들지는 파생클래스에서 결정
- 팩토리 메소드는 객체 생성을 처리하며, 팩토리 메소드를 이용하여 객체를 생성하는 작업을 파생클래스에 캡슐화
- 기반클래스에 있는 클라이언트 코드와 파생클래스에 있는 객체 생성 코드를 분리
- 팩토리 메소드에서 파생클래스에 어떤 클래스를 만들지를 결정하게 함으로써 객체 생성을 캡슐화

팩토리 메소드 패턴의 구현



```
abstract class A
{
}

class ConcreteA : A
{
}

class ConcreteB : A
{
}

abstract class Creator
{
    public abstract A FactorMethod();
}

class ConcreteACreator : Creator
{
    public override A FactorMethod()
    {
        return new ConcreteA();
    }
}

class ConcreteBCreator : Creator
{
    public override A FactorMethod()
    {
        return new ConcreteB();
    }
}
```

팩토리 메소드 패턴의 구현

- 팩토리 메소드의 실행

```
class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        Creator[] creators = new Creator[2];

        creators[0] = new ConcreteACreator();
        creators[1] = new ConcreteBCreator();

        foreach (Creator creator in creators)
        {
            A a = creator.FactorMethod();
            Console.WriteLine("Created {0}", a.GetType().Name);
        }

        Console.ReadKey();
    }
}
```