

[메소드 실습문제 1] 다음과 같은 조건을 만족하는 프로그램을 작성 하시오

non-static 메소드 작성 시 반환 값, 매개변수의 유무에 따른 활용 방법을 응용하기 위한 문제이다.

* 프로젝트 명 : 07_객체실습3_본인이름

1. 구현 클래스 다이어그램 (Class Diagram)

com.kh.object.practice.NonStaticSample
+ printLottoNumbers() : void + outputChar(num:int, c:char) : void + alphabette() : char + mySubstring(str:String, index1:int, index2:int) : String

com.kh.object.Application
+ <u>main(args:String[]) : void</u>

2. 구현 클래스 설명

Package명	Class명	Method	설명
com.kh.object	Application	<u>+main(args:String[]) : void</u>	NonStaticSample 클래스의 4가지 메소드 각각 호출
com.kh.object.practice	NonStaticSample	+printLottoNumbers() : void	1~45까지의 임의의 정수 6개 (중복x) 출력
		+outputChar(num:int, c:char) : void	전달받은 문자를 전달받은 숫자만큼 출력
		+alphabette() : char	임의의 알파벳을 하나 리턴
		+mySubstring(str:String, index1:int, index2:int) : String	문자열과 시작인덱스, 끝인덱스를 전달받아 해당 인덱스 범위의 문자열 리턴

3. class 구조

```
public class NonStaticSample {

    public void printLottoNumbers() {
        // 1~45까지의 임의의 정수 6개가 중복되지 않게 발생시켜 출력하는 메소드
        // 응용 --> 오름차순 정렬로 출력
    }

    public void outputChar(int num, char c) {
        // 매개변수로 전달받은 문자 c를 전달받은 num 갯수 만큼 출력하는 메소드
    }

    public char alphabette() {
        // 알파벳 범위의 임의의 영문자를 하나 발생시켜 리턴하는 메소드
        // 주의! 소문자 대문자 모두 포함
    }

    public String mySubstring(String str, int index1, int index2) {
        // 매개변수로 문자열과 시작 인덱스, 끝 인덱스를 전달 받고
        // 해당 인덱스 범위의 문자열을 추출하여 리턴
        // 단, 전달받은 문자열은 반드시 값이 있어야 한다. --> 없으면 null 리턴
    }
}
```

4. 실행 결과 화면

1. 랜덤 값 : 24 7 20 11 40 30
2. a문자 5개 출력 : a a a a a
3. 랜덤 영문자 출력 : a
4. apple의 2번 4번 인덱스 사이의 값 출력 : p1