

객체지향 프로그래밍

Chapter 12 ~ 13
콘솔입력과 출력, 배열

6주차 과제

문제 1-1

행렬x와 행렬y의 합을 구하는 메소드와 행렬을 출력하는 메소드를 멤버로 하는 Matrix 클래스가 있다. 다음과 같이 주어진 Ex1 클래스와 결과 내용을 참고하여 Matrix 클래스를 작성하시오.

* Console 결과

행렬 a

1 2 3

4 5 6

행렬 b

6 3 4

5 1 2

행렬 c

7 5 7

9 6 8

문제 1-2

```
public class Ex1 {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[][] a = { { 1, 2, 3 }, { 4, 5, 6 } };  
        int[][] b = { { 6, 3, 4 }, { 5, 1, 2 } };  
        int[][] c = new int[2][3];  
  
        Matrix mx = new Matrix();  
        System.out.println("행렬 a");  
        mx.printMatrix(a);  
        System.out.println("행렬 b");  
        mx.printMatrix(b);  
        System.out.println("행렬 c");  
        mx.addMatrix(a, b, c);  
        mx.printMatrix(c);  
    }  
}
```

문제2-1

다음과 같은 Dictionary 클래스가 있다. kor2Eng() 메소드는 한글 단어에 대한 영문을 찾는 메소드이다.

실행결과와 같이 작동하도록 Dictionary 클래스와 Ex2 클래스를 작성하시오.

* Console 결과

```
한영 단어 검색 프로그램입니다.  
한글 단어?희망  
희망은 hope  
한글 단어?아가  
아가는 저의 사전에 없습니다.  
한글 단어?아기  
아기는 baby  
한글 단어?그만
```

문제2-2

```
class Dictionary {  
  
    private static String [] kor =  
        { "사랑", "아기", "돈", "미래", "희망" };  
    private static String [] eng =  
        { "Love", "baby", "money", "future", "hope" };  
  
    public static String kor2Eng(String word) { ... }  
  
}
```

문제3-1

하루의 할 일을 표현하는 클래스 Day는 다음과 같다. 한 달의 할 일을 표현하는 MonthSchedule 클래스를 작성하시오.

```
class Day {  
    private String work; // 하루의 할 일을 나타내는 문자열  
    public void set(String work) { this.work = work; }  
    public String get() { return work; }  
    public void show() {  
        if(work == null) System.out.println("없습니다.");  
        else System.out.println(work + "입니다.");  
    }  
}
```

문제3-2

* Console 결과

```
*** 이번달 스케줄 관리 프로그램 ***
할일(입력:1, 보기:2, 끝내기:3) >>1
날짜(1~30)?1
할일(빈칸없이입력)?자바공부

할일(입력:1, 보기:2, 끝내기:3) >>1
날짜(1~30)?1
할 일이 이미 있습니다.
할일(입력:1, 보기:2, 끝내기:3) >>2
날짜(1~30)?1
1일의 할 일은 자바공부입니다.

할일(입력:1, 보기:2, 끝내기:3) >>3
프로그램을 종료합니다.
```

문제3-3

```
public class Ex3 {  
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);  
        MonthSchedule ms = new MonthSchedule(30);  
        System.out.println("이번달 스케줄 관리 프로그램.");  
        while (true) {  
            System.out.print("할일(입력:1, 보기:2, 끝내기:3) >>");  
            int menu = scanner.nextInt();  
            switch (menu) {  
                case 1: ms.input(); break;  
                case 2: ms.view(); break;  
                case 3: ms.finish(); return;  
                default: System.out.println("잘못입력하셨습니다.");  
            }  
            System.out.println();  
        }  
    }  
}
```