

배열 실습 문제

▶ 문제 안내

기능 제공 클래스 : `com.kh.array.practice.ArrayPractice`

기능 실행 클래스 : `com.kh.run.PracticeRun`

한 실습 기능 클래스에 여러 메소드를 넣어 실습 진행

▶ 실습문제1

메소드 명 : `public void practice1(){`

길이가 10인 배열을 선언하고 1부터 10까지의 값을 반복문을 이용하여
순서대로 배열 인덱스에 넣은 후 그 값을 출력하세요.

ex.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

▶ 실습문제2

메소드 명 : `public void practice2(){`

길이가 10인 배열을 선언하고 1부터 10까지의 값을 반복문을 이용하여
역순으로 배열 인덱스에 넣은 후 그 값을 출력하세요.

ex.

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

▶ 실습문제3

메소드 명 : `public void practice3(){}`

사용자에게 입력 받은 양의 정수만큼 배열 크기를 할당하고
1부터 입력 받은 값까지 배열에 초기화한 후 출력하세요.

ex.

양의 정수 : 5

1 2 3 4 5

▶ 실습문제4

메소드 명 : `public void practice4(){}`

길이가 5인 String배열을 선언하고 "사과", "귤", "포도", "복숭아", "참외"로 초기화 한 후
배열 인덱스를 활용해서 귤을 출력하세요.

ex.

귤

▶ 실습문제5

메소드 명 : `public void practice5(){}`

문자열을 입력 받아 문자 하나하나를 배열에 넣고 검색할 문자가 문자열에 몇 개 들어가 있는지 개수와 몇 번째 인덱스에 위치하는지 인덱스를 출력하세요.

ex.

문자열 : `application`

문자 : `i`

`application`에 `i`가 존재하는 위치(인덱스) : 4 8

`i` 개수 : 2

▶ 실습문제6

메소드 명 : `public void practice6(){}`

"월" ~ "일"까지 초기화된 문자열 배열을 만들고 0부터 6까지 숫자를 입력 받아
입력한 숫자와 같은 인덱스에 있는 요일을 출력하고
범위에 없는 숫자를 입력 시 "잘못 입력하셨습니다"를 출력하세요.

ex.

0 ~ 6 사이 숫자 입력 : 4
금요일

0 ~ 6 사이 숫자 입력 : 7
잘못 입력하셨습니다.

▶ 실습문제7

메소드 명 : `public void practice7(){}`

사용자가 배열의 길이를 직접 입력하여 그 값만큼 정수형 배열을 선언 및 할당하고
배열의 크기만큼 사용자가 직접 값을 입력하여 각각의 인덱스에 값을 초기화 하세요.
그리고 배열 전체 값을 나열하고 각 인덱스에 저장된 값들의 합을 출력하세요.

ex.

정수 : 5

배열 0번째 인덱스에 넣을 값 : 4

배열 1번째 인덱스에 넣을 값 : -4

배열 2번째 인덱스에 넣을 값 : 3

배열 3번째 인덱스에 넣을 값 : -3

배열 4번째 인덱스에 넣을 값 : 2

4 -4 3 -3 2

총 합 : 2

▶ 실습문제8

메소드 명 : `public void practice8(){}`

3이상인 홀수 자연수를 입력 받아 배열의 중간까지는 1부터 1씩 증가하여 오름차순으로 값을 넣고,
중간 이후부터 끝까지는 1씩 감소하여 내림차순으로 값을 넣어 출력하세요.

단, 입력한 정수가 홀수가 아니거나 3 미만일 경우 "다시 입력하세요"를 출력하고
다시 정수를 받도록 하세요.

ex.

정수 : 4
다시 입력하세요.

정수 : -6
다시 입력하세요.

정수 : 5
1, 2, 3, 2, 1

▶ 실습문제9

메소드 명 : public void practice9(){}
사용자가 입력한 값이 배열에 있는지 검색하여

있으면 "OOO 치킨 배달 가능", 없으면 "OOO 치킨은 없는 메뉴입니다"를 출력하세요.

단, 치킨 메뉴가 들어가있는 배열은 본인 스스로 정하세요.

ex.

치킨 이름을 입력하세요 : 양념
양념치킨 배달 가능

치킨 이름을 입력하세요 : 불닭
불닭치킨은 없는 메뉴입니다.

▶ 실습문제10

메소드 명 : `public void practice10(){}`

주민등록번호 성별자리 이후부터 *로 가리고 출력하세요.

단, 원본 배열 값은 변경 없이 배열 복사본으로 변경하세요.

ex.

주민등록번호(-포함) : 123456-1234567

123456-1*****

▶ 실습문제 11

메소드 명 : `public void practice11(){}`

10개의 값을 저장할 수 있는 정수형 배열을 선언 및 할당하고
1~10 사이의 난수를 발생시켜 배열에 초기화한 후 출력하세요.

ex.

9 7 6 2 5 10 7 2 9 6

▶ 실습문제12

메소드 명 : public void practice12(){

10개의 값을 저장할 수 있는 정수형 배열을 선언 및 할당하고

1~10 사이의 난수를 발생시켜 배열에 초기화 후

배열 전체 값과 그 값 중에서 최대값과 최소값을 출력하세요.

ex.

5 3 2 7 4 8 6 10 9 10

최대값 : 10

최소값 : 2

▶ 실습문제13

메소드 명 : `public void practice13(){}`

10개의 값을 저장할 수 있는 정수형 배열을 선언 및 할당하고

1~10 사이의 난수를 발생시켜 중복된 값이 없게 배열에 초기화한 후 출력하세요.

ex.

4 1 3 6 9 5 8 10 7 2

▶ 실습문제14

메소드 명 : `public void practice14(){}`

로또 번호 자동 생성기 프로그램을 작성하는데 중복 값 없이 오름차순으로 정렬하여 출력하세요.

ex.

3 4 15 17 28 40

▶ 실습문제15

메소드 명 : `public void practice15(){`

문자열을 입력 받아 문자열에 어떤 문자가 들어갔는지 배열에 저장하고
문자의 개수와 함께 출력하세요.

ex.

문자열 : `application`

문자열에 있는 문자 : a, p, l, i, c, t, o, n

문자 개수 : 8

▶ 실습문제 16

메소드 명 : `public void practice16(){}`

사용자가 입력한 배열의 길이만큼의 문자열 배열을 선언 및 할당하고
배열의 인덱스에 넣을 값 역시 사용자가 입력하여 초기화 하세요.

단, 사용자에게 배열에 값을 더 넣을지 물어보고 몇 개를 더 입력할 건지,
늘린 곳에 어떤 데이터를 넣을 것인지 받으세요.

사용자가 더 이상 입력하지 않겠다고 하면 배열 전체 값을 출력하세요.

[출력 예시 다음 장]

▶ 실습문제16

ex.

배열의 크기를 입력하세요 : 3

1번째 문자열 : 자바의 정석

2번째 문자열 : 알고리즘

3번째 문자열 : C프로그래밍

더 값을 입력하시겠습니까?(Y/N) : y

더 입력하고 싶은 개수 : 2

4번째 문자열 : 인간관계

5번째 문자열 : 자기계발

더 값을 입력하시겠습니까?(Y/N) : y

더 입력하고 싶은 개수 : 1

6번째 문자열 : 영단어600

더 값을 입력하시겠습니까?(Y/N) : n

[자바의 정석, 알고리즘, C프로그래밍, 인간관계, 자기계발, 영단어600]