

(디지털컨버전스) 스마트 콘텐츠와 웹 융합 응용SW개발자 양성과정

2021년 5월 28일
[15일차 복습]

- 수강생 : 김 민 규
- 강의장 : 강 남 C
- 수강 기간 : 2021. 05. 07 ~ 2021. 12. 08
- 수강 시간 : 15:30 ~ 22:00
- 이상훈 강사님 | 이은정 취업담임



▶ 내용 : ArrayList_toString

```
1  import java.util.ArrayList;
2  import java.util.Arrays;
3
4  public class ArrayListTest {
5      public static void main(String[] args) {
6          String[] fruits = {"apple", "strawberry", "grape", "watermelon"};
7          // asList()를 통해 배열등을 ArrayList로 변형할 수 있음
8          ArrayList<String> fruitsList = new ArrayList<>(Arrays.asList(fruits));
9
10         for (int i = 0; i < 4; i++) {
11             System.out.printf("get(%d) = %s\n", i, fruitsList.get(i));
12         }
13
14         System.out.println("복제 이후!");
15
16         // fruitsList의 내용을 clone 변수에 복제함
17         // ArrayList에 구현되어 있는 clone은 객체를 복제할 수 있게 서포트한다.
18         ArrayList<String> clone = (ArrayList<String>) fruitsList.clone();
19         for (int i = 0; i < 4; i++) {
20             // ArrayList에 있는 내용을 가져올때 get(index)를 사용합니다.
21             // 여기서 index는 | 데이터1 | ---> | 데이터2 | ---> | 데이터8 | --->
22             //                0          1          2
23             System.out.printf("get(%d) = %s\n", i, clone.get(i));
24         }
25     }
```

주요 내용

--

배열을 ArrayList로 변형
asList활용

작성방법

ArrayList<타입> 변수명설정 =
New ArrayList<>
(Arryas.asList(변형할 변수명))

--

Get(index)
ArrayList에 있는 내용을 가져오려 할 때

변수명.get(i)

해당 i의 인덱스 값을 가져오게됨.

▶ 내용 :

```
39      // 완전 통채로 밀림
40      fruitsList.clear();
41
42      System.out.println("after clear: " + fruitsList);
43
44      // 검색 - indexOf
45      System.out.println("포도 어딴니 ? " + clone.indexOf("grape"));
46      System.out.println("딸기는 ? " + clone.indexOf("strawberry"));
47      // 존재하지 않는 것은 -1 이 나옴(오류)
48      System.out.println("드립을 치고 싶은데 ? " + clone.indexOf("드립"));
49
50      // 당첨자 명단 ~~~~~
51      // 공모자 명단 ~~~~~
52      // 시상식 참석자 명단 ~~~
53      // for (참석자 명단 ~~~) {
54      //     if (indexOf("당첨자 명단") == -1) {
55      //         continue;
56      //     } else {
57      //         cnt++
58      //     }
59      // }
60      // 위와 같은 형태로 시상식에 참석하면 수상자 숫자를 집계할 수 있다.
61
62      // contains 또한 IndexOf와 유사하게 사용이 가능하다.
63      System.out.println("포도 어딴니 ? " + clone.contains("grape"));
64      System.out.println("딸기는 ? " + clone.contains("strawberry"));
65      System.out.println("드립을 치고 싶은데 ? " + clone.contains("드립"));
66
67      // contains()는 참 혹은 거짓으로 결과가 나오는 것을 확인할 수 있다.
68  }
69 }
```

주요 내용

--

변수명.clear();
ArrayList의 내용이 지워짐

--

indexOf
변수명.indexOf(내용)

존재하는 것과 존재하지 않는 것을
알 수 있음.
존재하지 않는 것은 -1이 출력
존재하는 것은 위치한 인덱스 표시

--

Contains
변수명.contains(내용)

indexOf와 유사한 기능
참 혹은 거짓으로 나옴.

▶ 내용 :

```
1  import java.util.ArrayList;|
2      import java.util.Arrays;
3  import java.util.Scanner;
4  // 소지금, 물건 구매가, 판매리스트, 구매하기, 구매한물건값 빼기, 구매현황,
5      // 1) 돈에 대한 계산
6      // - 소지금, 물건값, 소지금 - 구매물건값, 소지금의 한계를 넘어서면 구매불가,
7      // 2) 리스트 표기
8  // - 판매물건 목록 / 구매한 물건 입력 / 구매한 물건 목록(소지목록) /
9
10 class Shop {
11     final int wallet = 10000;
12     // 소지금
13     String[] salesLists;
14     ArrayList<String> arraySalesLists;
15     //판매목록
16     ArrayList<Integer> price;
17     // 물건값
18     Scanner scan;
19     ArrayList<String> purchaseLists;
20     //구매목록
21     String[] purchaser;
22
23     public Shop() {
24         salesLists = new String[]{"스윙칩", "포카칩", "오감자", "눈을감자"};
25         arraySalesLists = new ArrayList<>(Arrays.asList(salesLists));
26         for(int i = 0; i < salesLists.length; i++)
27             System.out.printf("판매중인 상품 = %s\n", arraySalesLists.get(i));
28         //판매중인 상품 출력
29         scan = new Scanner(System.in);
30         purchaseLists = new ArrayList<String>();
31         // 구매목록
```

대체적인 기능구현을 하지 못하였습니다.
문제풀이해주시면
다시 복습해 보겠습니다.

주요 내용

--

--

▶ 내용 :

```
33 public void PurchaseLists() {
34     System.out.print("구매하실 물건을 말씀해주세요 : ");
35     purchaseLists.add(scan.nextLine());
36 }
37 /* public void RemoveSalesLists() {
38     arraySalesLists.remove()
39     // 구매시 품절
40 }*/
41 @Override
42 public String toString() {
43     return "Shop{" +
44         "purchaseLists=" + purchaseLists +
45         '}';
46 }
47 }
48 public class c_Quiz {
49     public static void main(String[] args) {
50         System.out.println("-- 현재 구매가능한 목록 --");
51
52         Shop s = new Shop();
53         System.out.println(s);
54
55         for(int i = 0; i < 4; i++) {
56             s.PurchaseLists();
57         }
58         System.out.println("구매하신 상품은" + s);
59
60         //s.RemoveSalesLists();
61     }
62 }
```

단순히 입력만 하도록 하였고,
ArrayList에 있는 판매품목만 가져올 수 있게하는 것을
구현하지 못했습니다.

구매한 물건에 한하여 품절되도록,
판매목록에서 제외하는 것이 가능하면
풀이과정에서 같이 보여주시면 좋겠습니다.

주요 내용

--

--