(디지털컨버전스) 스마트 콘텐츠와 웹 융합 응용SW개발자 양성과정

• 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



System.out.println(fruitsList);

```
public class SortingTest {
   public static void main(String[] args) {
       String[] sample = {"I", "walk", "the", "line", "Apple", "hit", "me", "Ground", "attack", "you"};
       List<String> list = Arrays.asList(sample);
       // 정렬 법칙(대문자 우선, 그 다음 소문자)
       Collections.sort(list);
       System.out.println(list);
       Integer[] numbers = {1, 2, 3, 100, 77, 2342, 2342354, 345, 12323, 12, 4};
       List<Integer> numList = Arrays.asList(numbers);
       Collections.sort(numList);
       System.out.println(numList);
       Set fruits = new HashSet();
       fruits.add("strawberry");
       fruits.add("watermelon");
       fruits.add("grape");
       fruits.add("orange");
       fruits.add("apple");
       fruits.add("banana");
        List fruitsList = new ArrayList(fruits);
       Collections.sort(fruitsList);
```

Array.Sort
Collection.sort

오름차순 정렬

▶ 내용: 쓰레드 _ 반드시 알아야할 개념

주요 내용

/* 여기서 가져가야할 주요 개념

- 1. Thread를 활용하는 이유는 성능을 빠르게 만들기 위함이다
- 2. 비동기 패턴(Asynchronous Pattern)이란 전부 Thread를 기반으로 한다.
- 3. 자바 스크립트 또한 Multi Thread 모델을 지원한다(자체적으로) (이건 최신 자바스크립트 ECMA 6 부터 서포트인것 같음) - Promise를 활용하여 증명
- 4. Thread를 사용할 때는 Critical Section에 대한 방어가 무엇보다도 중요하다(데이터 무결성)
- 5. 또한 스레드는 비동기 처리를 하기 때문에 데이터의 완전한 전송을 보장하지 못할 수도 있다.

(말이 좀 어려운데 이 부분은 자바스크립트의 Promise를 통해 살펴볼 예정)

ex) 전화 통화: 동기 처리

왜 ? 친구한테 전화를 걸었음. 친구가 통화 허용을 안하면 통화가 안됨

ex) 카카오톡 메시지: 비동기 처리

왜 ? 상대방이 확인하던 안하던 난 보낸다.

나는 니가 뭘 하던 내 할 일을 하겠다.

--

▶ 내용: 네트워크

```
+ import java.net.MalformedURLException;
+ import java.net.URL;
+ public class NetworkUrlTest {
     // Malform 미라는것이 약성 코드에 해당해서
     // 이상한 URL로 링크를 태워서 공격을 할 수 있기 때문에 그것에 대한 방어 조치라 보면 됨
     // www.daum.net, http://www.daum.net
     // URL을 반드시 후자로 줘야 합니다.
     // 이유는 www.daum.net 으로 하면 위와 같이 약성코드 공격이 가능함
     public static void main(String[] args) throws MalformedURLException {
         URL myURL = new URL("http://www.loanconsultant.or.kr/source/index.jsp?t=20191216");
         // Protocol: HTTP(웹 애플리케이션 전용 프로토콜입니다)
         System.out.println("Protocol = " + myURL.getProtocol());
         System.out.println("authority = " + myURL.getAuthority());
         System.out.println("host = " + myURL.getHost());
         System.out.println("port = " + myURL.getPort());
         System.out.println("path = " + myURL.getPath());
         System.out.println("query = " + myURL.getQuery());
         System.out.println("filename = " + myURL.getFile());
         System.out.println("ref = " + myURL.getRef());
```

주요 내용

__

악성코드 방어조치

- Malform
- URL을 http를 반드시 포함해서 작성