

2024년 상반기 K-디지털 트레이닝

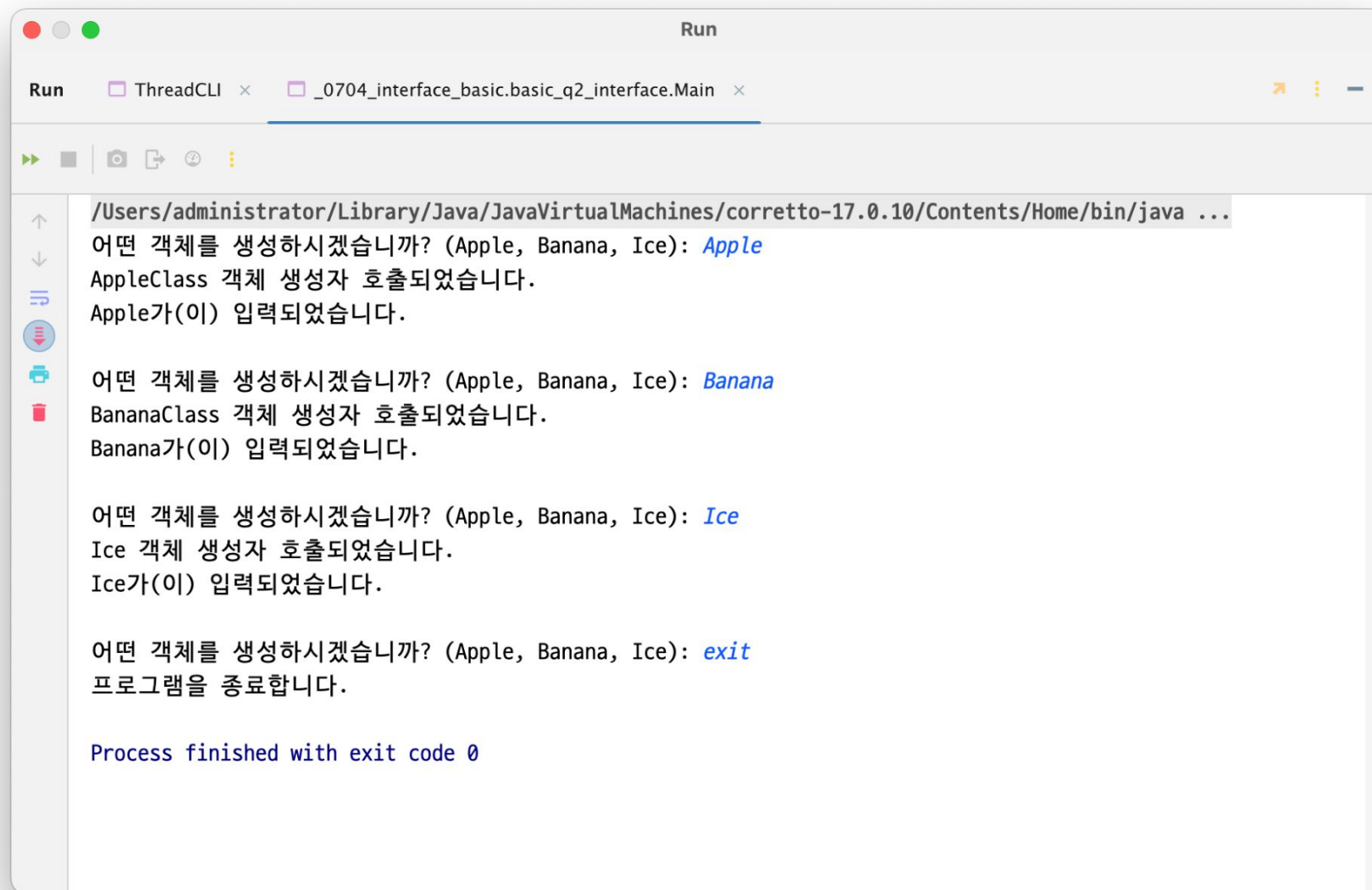
design pattern, 램다 과제

[KB] IT's Your Life

Q1 - Design Pattern

1. 총 5개의 클래스를 사용
2. Main, ObjectFactory, AppleClass, BananaClass, IceClass
3. ObjectFactory 클래스는 객체 생성을 담당
4. Main 클래스는 ObjectFactory를 통해 객체를 생성받아 실행
5. 각 클래스 정의
 - **ObjectFactory**: 사용자 입력에 따라 적절한 객체를 생성하고 반환
 - **AppleClass**: “Apple 객체가 생성되었습니다” 메시지 출력
 - **BananaClass**: “Banana 객체가 생성되었습니다” 메시지 출력
 - **IceClass**: “Ice 객체가 생성되었습니다” 메시지 출력
 - **Main**: 프로그램 시작시 main()을 가지며 입력받아 ObjectFactory를 통해 객체를 생성하여 각 객체마다 메시지 출력

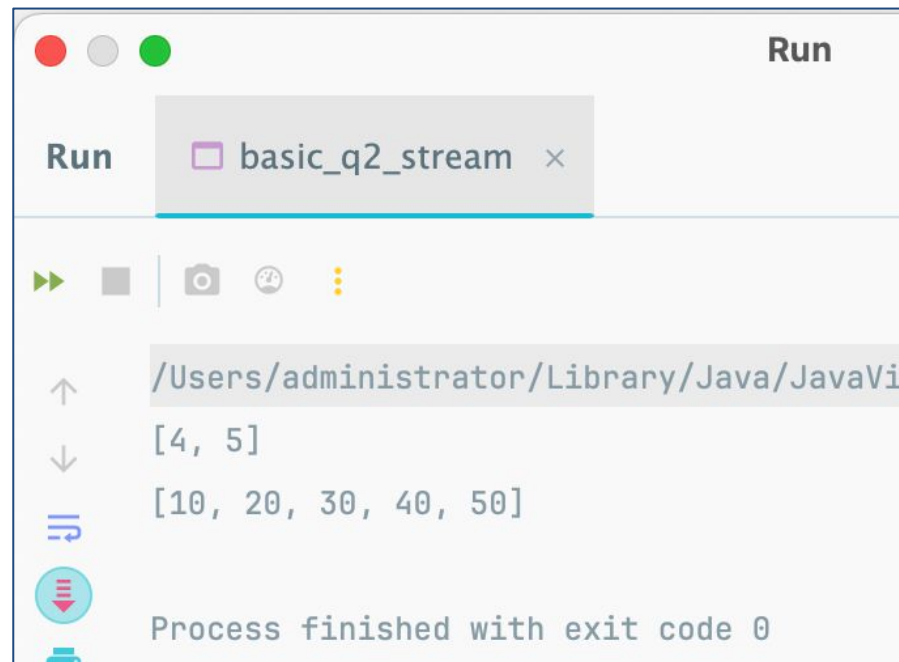
- 출력예시



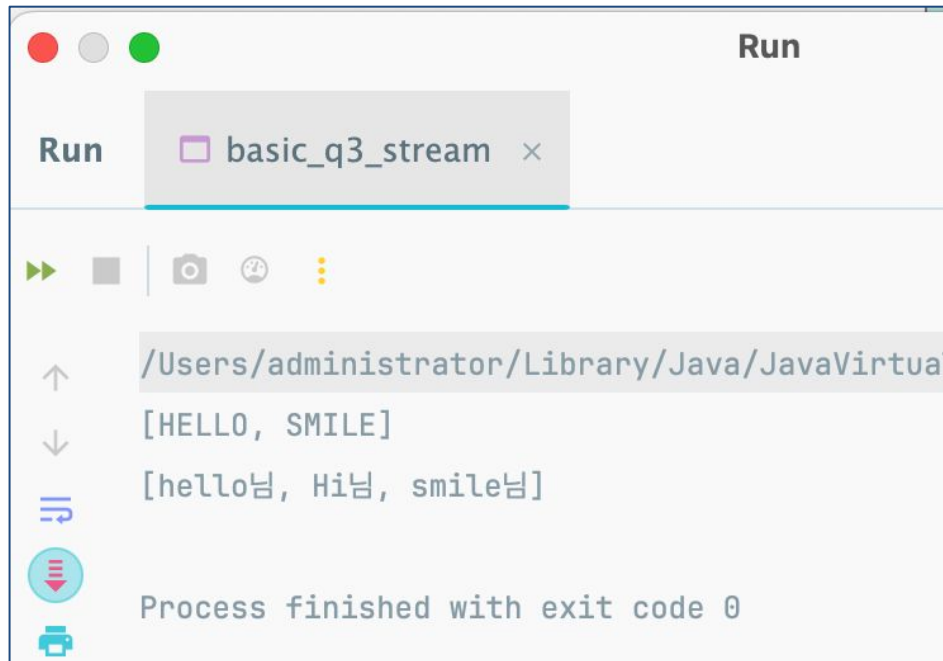
The screenshot shows a 'Run' window from an IDE. The title bar says 'Run'. Below the title bar, there are tabs for 'ThreadCLI' and '_0704_interface_basic.basic_q2_interface.Main'. The main area displays the output of the program, which is a series of prompts and user inputs. The prompts ask for an object to create (Apple, Banana, Ice) and then confirm the creation and input. The program ends with 'Process finished with exit code 0'.

```
/Users/administrator/Library/Java/JavaVirtualMachines/corretto-17.0.10/Contents/Home/bin/java ...  
어떤 객체를 생성하시겠습니까? (Apple, Banana, Ice): Apple  
AppleClass 객체 생성자 호출되었습니다.  
Apple가(이) 입력되었습니다.  
  
어떤 객체를 생성하시겠습니까? (Apple, Banana, Ice): Banana  
BananaClass 객체 생성자 호출되었습니다.  
Banana가(이) 입력되었습니다.  
  
어떤 객체를 생성하시겠습니까? (Apple, Banana, Ice): Ice  
Ice 객체 생성자 호출되었습니다.  
Ice가(이) 입력되었습니다.  
  
어떤 객체를 생성하시겠습니까? (Apple, Banana, Ice): exit  
프로그램을 종료합니다.  
  
Process finished with exit code 0
```

- 다음 list 데이터를 이용해 다음 문제를 해결하세요 .(스트림과 람다 활용)
- `List<Integer> numbers = Arrays.asList(1, 2, 3, 4, 5);`
 1. 3초과인 데이터 들만 모은 list를 생성해 출력하세요 .
 2. 각 요소에 대해 10을 곱한 후 list를 생성해 출력하세요 .



- 다음 list 데이터를 이용해 다음 문제를 해결하세요 .(스트림과 람다 활용)
- `List<String> words = Arrays.asList("hello", "Hi", "smile");`
 1. 각 요소를 모두 대문자로 변경한 후, 글자 수가 4를 초과하는 데이터들의 list를 생성해 출력하세요 .
 2. 각 요소에 대해 "님"을 붙인 후, list를 생성해 출력하세요 .



```
Run
basic_q3_stream x
/Users/administrator/Library/Java/JavaVirtualMachines/...
[HELLO, SMILE]
[hello님, Hi님, smile님]
Process finished with exit code 0
```

수고하셨습니다!

