## - 구현하면서 느낀 점

콘솔 창 입력이 아닌 인터페이스를 통해 사용자가 직접 버튼을 클릭하여 입력을 받고 그에 해당하는 이벤트 처리를 하는 것이 매우 신기했다. 각각의 버튼에 대한 이벤트를 처리하는 것은 힘들었지만 그만큼 원하는 이벤트가 나올 때마다 뿌듯함을 느꼈다. 또한, 버튼과 패널을 배치하는 것을 쉽게 생각했으나 매우 까다로운 작업이라는 것을 깨달았다.

## - 어려웠던 점

이 프로젝트를 진행함에 있어서 처음으로 겪은 난관은 클릭한 버튼에 대한 내용을 JTextArea에 넣는 것이었다. 며칠은 이 작업에만 몰두했던 것 같다. '아메리카노' 버튼을 클릭하면 아메리카노, 가격, 수량, 누적 가격 등을 한 줄이 추가되는 기능은 JTextArea 안에 이벤트 처리를 하는 것이기 때문에 힘들었던 것 같다. 특히 이벤트 처리의 경우, 어댑터 클래스, 익명 클래스, 독립 클래스 중 어떤 것으로 처리할지도 결정해야 했고, 독립 클래스는 메소드 오버라이딩을 할 때 오류가 잦았다. 정말 힘들었다. 어댑터 클래스의 경우도 JButton은 마우스 이벤트 클릭이 아닌 액션 이벤트 처리로 들어가서 이것 또한 시간을 오래 걸리게 만든 주범이었다. 마지막으로 힘들었던 점은 클릭한 버튼의 카운트를 세는 것이었는데 누적 카운트 합산을 어떻게 할 것인지 매우 막막했다. 제어문을 통해 겨우 구현했다.

## - 초기 기획서와 변경된 점

실제 키오스크와 흡사한 디자인, 레이아웃을 만드는 게 목표였지만 자바 버튼의 특성상 디자인의 한계가 있었다. 그리고 커피, 음료, 디저트 버튼을 클릭했을 때 각각의 패널을 전환시켜 버튼을 클릭하면 JTextArea에 함께 출력하려고 했으나 코드가 너무 길고 지저분해질 것 같아서 커피 단일 키오스크로 내용을 변경했다. 다양한 메뉴를 넣으려고 했으나 6개로 줄인 것도이와 같은 이유다.

사용할 개념의 경우 프로젝트 기획서에는 반복문, GUI, String클래스, 상속, 컬렉션이 들어갈 계획이었지만 반복문, 배열, 상속, 인터페이스, 메소드 오버라이딩, GUI 등의 개념이 사용되었다. 입력받은 주문을 배열에 저장하거나 스트링 버퍼로 출력하는 형식을 생각했으나 프로젝트를 진행함에 있어서 상속과 인터페이스를 사용하게 되었다.

## - 간단한 작동 원리

아메리카노, 카페라떼 등의 버튼을 클릭하면 JTexArea(주문 내역)에 가격 정보가 입력된다. 주문 취소 버튼은 주문 내역 전부 취소, 확인 버튼을 누르면 커피 메뉴 버튼이 비활성화 되고 지불 방식에 대한 버튼이 뜬다, 지불 방식에 대한 버튼을 클릭하면 팝업 창이 뜨고 키오스크가 초기화된다.