

소프트웨어프로젝트

-Report 4-



학 과 :	문헌정보학과
학 번 :	20142611
이 름 :	이하람
작성날짜 :	2020.06.17

1. SixFlags

◆ 문제 : 여섯 가지의 국기를 보이는 프로그램

◆ 문제 해결

- 6개의 패널 생성

- 각 6개의 패널은 drawImage메소드를 이용하여 패널에 꽉 차도록 그림

- GridLayout을 적용하여 Container에 6개의 패널 붙이기

◆ 실행 결과



2. MoneyChanger

◆ 문제 : 금액을 입력하고 각각의 지폐나 동전 금액 체크한 후 계산 버튼을 누르면 각 지폐나 동전의 개수가 나타나는 잔돈 계산기 프로그램

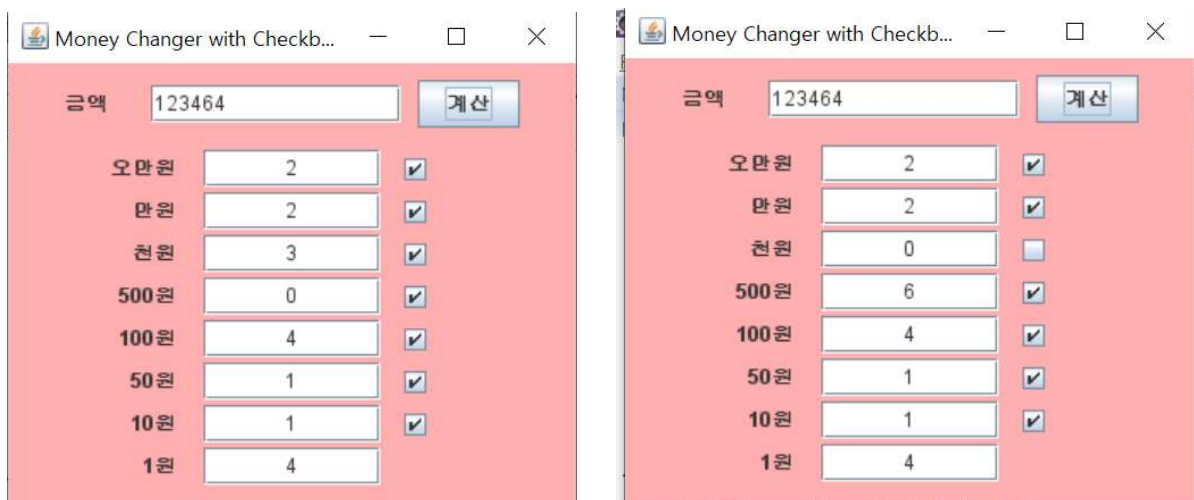
◆ 문제 해결

- JFrame은 BorderLayout을 적용하여 NORTH에는 JLabel("금액") / JTextField(금액 입력받는 부분) / JButton("계산") 을,

- CENTER에는 각각 JLabel(각 금액의 단위) / JTextField(해당 금액의 개수) / JCheckBox(사용자 선택)이 포함되도록 함.

- CENTER는 for loop를 통해 해당 패널에 add하였으며 마지막 1원 단위의 체크박스는 setVisible(false)를 하여 보이지 않게 함
- 금액을 입력 받고, "계산"버튼을 누르면 이벤트를 발생시킴으로 입력 받은 금액을 정수로 전환한
- 이후, 각 버튼의 체크 여부에 따라 몫과 나머지 연산을 이용하여 해당 금액 개수 및 나머지 금액을 구함
- 마지막으로 north패널과 center패널을 add함(south는 아무런 역할을 하지 않고, 단지 출력 결과와 비슷하게 하기 위해 add하였음)

◆ 실행 결과



3. FlagAnimation

◆ 문제 : flag의 초기 크기와 위치를 지정 후, 두가지 이벤트를 발생시키는 프로그램

◆ 문제 해결

- Action이벤트 처리를 위해 Timer 클래스를 사용
- 400ms마다 이벤트를 발생시키며, 이벤트를 통해 현재 국기의 y좌표 변수를 -5를 해주고 다시 그리기 수행
- 마우스 클릭시에는 mousePressed메소드를 이용하여 클릭 지점의 x좌표와 y좌표를 받아온 뒤 다시 그리기 수행

◆ 실행 결과



GOMCAM
20200617_195956

* 컴퓨터 실행 환경이 좋지 않은 이유인지, 프로그램 동작 딜레이가 생겨 초기 지정 위치가 아닌 위쪽에 국기가 나타납니다..

4. MyMenuBar

◆ 문제 : 메뉴바, 툴바 생성하기

◆ 문제 해결

- 5가지의 메뉴(파일, 편집, 보기, 입력, 인쇄)만들기
- '보기' 메뉴에는 화면확대, 화면축소, 쪽윤곽의 메뉴아이템 등록
- 7가지 컴포넌트가 있는 툴바 만들기
- New, Open의 JButton을 생성 후 등록,
- Print, Save 이미지의 JButton을 생성 후 등록(이미지는 "image" 폴더 내에 저장 후 사용하였습니다.)
- Search JLabel 생성 후 등록
- 빈 JTextField 생성 후 등록
- apple, banana, kiwi, mango가 담긴 JComboBox를 생성 후 등록
- 마지막으로 컨테이너의 NORTH에 툴바 삽입

◆ 실행 결과

