

REPORT 4



소프트웨어프로젝트 04 분반

담 당 교 수 : 이남규 교수님
학 과 : 영어영문학과
학 번 : 20151816
이 름 : 차유진
제 출 일 : 2020.06.20

1. Six Flags

A. 문제

- 여섯 가지의 국기를 보여주는 SixFlags class 를 작성하시오.

B. 해결 방법 및 문제점

1. 컨테이너 생성 및 Grid Layout 설정
2. 6 개의 패널 생성 후 컨테이너에 부착
3. 각 패널에 국기 하나씩 넣어줌

C. 출력 결과



2. 잔돈 계산기

A. 문제

- 잔돈 계산기 프로그램을 만들어 보시오.
- 금액을 입력하고, 각각의 지폐나 동전 금액 체크한 후 계산 버튼을 누르면 각각의 지폐나 동전의 개수를 나타내도록 한다.

B. 해결 방법

1. 계산기에 필요한 Label, TextField, Button, CheckBox 생성
2. ActionListener 를 통해 계산 버튼을 누를때 텍스트박스에 있는 금액으로 연산 하도록 함
3. ItemListener 를 통해 체크박스 체크 여부 판단 후 bool 배열에 저장
4. Bool 배열에 저장된 정보를 이용해 체크 된 화폐 단위로만 계산 후 출력

C. 출력 결과

금액	123464	계산
오만원	2	<input checked="" type="checkbox"/>
만원	2	<input checked="" type="checkbox"/>
천원	3	<input checked="" type="checkbox"/>
500원	0	<input checked="" type="checkbox"/>
100원	4	<input checked="" type="checkbox"/>
50원	1	<input checked="" type="checkbox"/>
10원	1	<input checked="" type="checkbox"/>
1원	4	<input checked="" type="checkbox"/>

금액	123464	계산
오만원	2	<input checked="" type="checkbox"/>
만원	2	<input checked="" type="checkbox"/>
천원	0	<input type="checkbox"/>
500원	6	<input checked="" type="checkbox"/>
100원	4	<input checked="" type="checkbox"/>
50원	1	<input checked="" type="checkbox"/>
10원	1	<input checked="" type="checkbox"/>
1원	4	<input checked="" type="checkbox"/>

3. Flag Animation

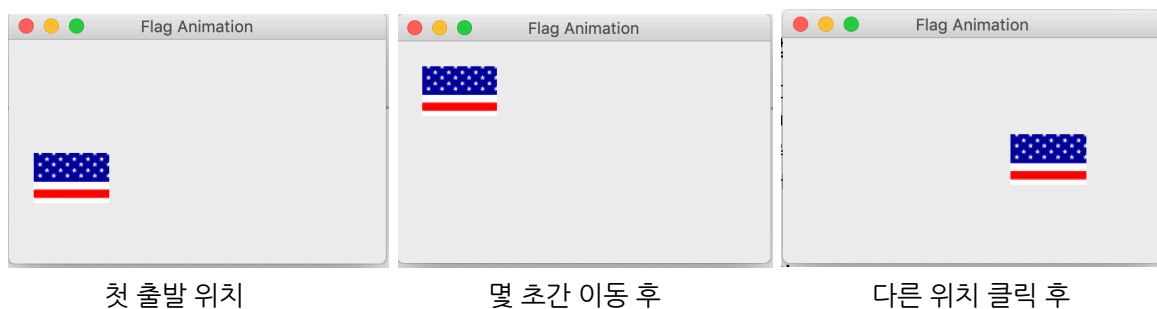
A. 문제

- 아래와 같이 동작하는 FlagAnimation class를 작성해 보자.
 - 1번 문제에서 사용한 flag 이미지중 하나를 선택하여 아래와 같이 초기 화면을 구성한다.
 - flag의 초기 위치는 (20,100)이고, 이미지 크기는 60x40이다.
- 이 프로그램에서는 두가지 이벤트를 처리한다
 - Action 이벤트: 타이머 설정으로 400ms 마다 이벤트가 발생되고, 국기의 위치를 5 픽셀씩 위로 이동시킨다.
 - Mouse 이벤트: 마우스로 임의의 지점을 누르면 그위치로 flag가 이동한다.

B. 해결 방법 및 문제점

1. 라벨을 400ms 마다 위로 5 픽 옮기는 스레드 생성
2. 라벨에 이미지 삽입 후 (20,100)에서 스레드 실행 - 이미지 삽입 시 원본 크기로 삽입되어 라벨 내에서 잘려 보이는 문제 발생
3. 마우스 클릭 시 스레드 종료
4. 클릭 위치에서 스레드 새로 실행

C. 출력 결과



4. 메뉴바와 툴바

A. 문제

- JMenuBar 클래스와 JToolBar 클래스를 이용하여 아래와 같은 메뉴바와 툴바가 같은 화면에 나오도록 통합하시오.
- 메뉴바
 - “파일”, “편집”, “보기”, “입력”, “인쇄”의 5가지 메뉴
 - “보기” 메뉴에만 “화면 확대”, “화면축소”, “쪽윤곽”, 의 3개의 메뉴 아이템이 있고, “화면축소”와 “쪽윤곽” 사이에는 분리선이 있다.
- 툴바
 - New, Open 두개의 문자열 버튼
 - Print, Save 이미지 버튼, 이미지 버튼에는 마우스가 메뉴 위로 위치할 경우 ToolTipText 각각 “Print”, “Save”가 나타난다.
 - 다음으로 레이블 “Search”, TextField 가 나타난다.
 - 마지막 위치엔 콤보박스를 이용하여 아래와 같이 내가기 과일 이름을 보여줄 수 있도록 한다.

B. 해결 방법 및 문제점

1. 프레임 생성
2. 메뉴바 생성 및 메뉴 삽입 - ‘보기’ 메뉴에 메뉴 아이템 및 분리선 삽입
3. 툴바 생성 및 컴포넌트 삽입 - print 와 save 버튼에 ToolTipText 지정
4. 콤보박스 생성 및 아이템 추가

C. 출력 결과

