

2020-2

플랫폼기반프로그래밍

Week10

Event

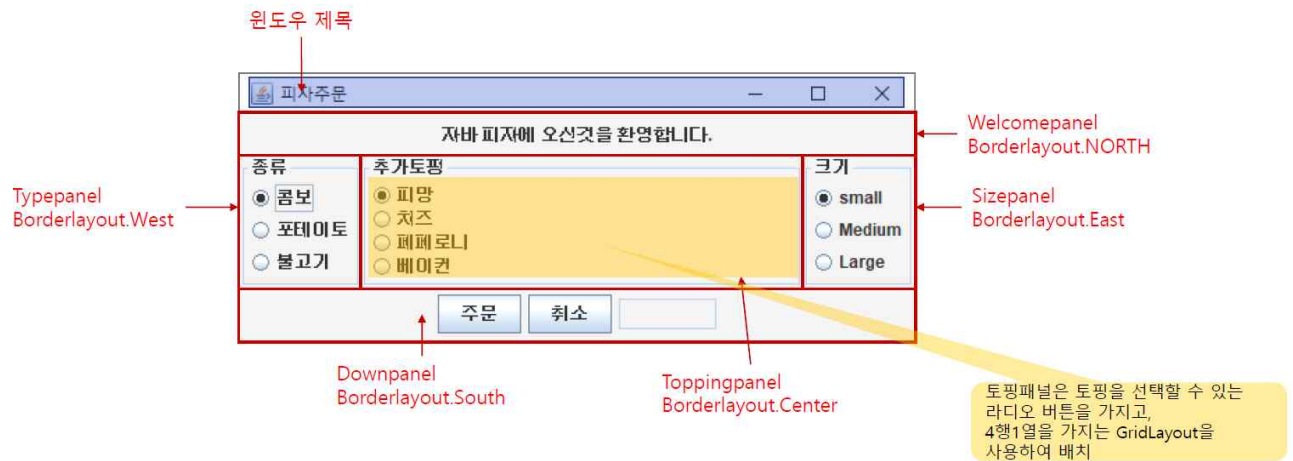
담당교수 : 정은미



부산대학교
PUSAN NATIONAL UNIVERSITY

실습 목표

1. GUI 구성요소를 이해하고, UI를 디자인 할 수 있다.
2. 이벤트와 이벤트리스너에 대해 이해하고 대화식 GUI프로그래밍을 할 수 있다.



```
class WelcomePanel extends JPanel{
    private JLabel message;
    public WelcomePanel() {
        message=new JLabel("자바 피자에 오신것을 환영합니다.");
        add(message);
    }
}

class TypePanel extends JPanel{
    private JRadioButton combo, potato, bulgogi;
    private ButtonGroup bg;
    public TypePanel() {
        setLayout(new GridLayout(3,1));
        combo=new JRadioButton("콤보",true);
        potato=new JRadioButton("포테이토");
        bulgogi=new JRadioButton("불고기");
        bg=new ButtonGroup();
        bg.add(combo);
        bg.add(potato);
        bg.add(bulgogi);
        setBorder(BorderFactory.createTitledBorder("종류")); //버튼 그룹 정리
        add(combo);
        add(potato);
        add(bulgogi);
    }
}
```

```

class ToppingPanel extends JPanel{
    private JRadioButton pepper, cheese,peperoni, bacon;
    private ButtonGroup bg;
    public ToppingPanel() {
        setLayout(new GridLayout(4,1));
        pepper=new JRadioButton("피망",true);
        cheese=new JRadioButton("치즈");
        peperoni=new JRadioButton("페페로니");
        bacon=new JRadioButton("베이컨");
        bg=new ButtonGroup();
        bg.add(pepper);
        bg.add(cheese);
        bg.add(peperoni);
        bg.add(bacon);
        setBorder(BorderFactory.createTitledBorder("추가토핑")); //버튼 그룹 정리
        add(pepper);
        add(cheese);
        add(peperoni);
        add(bacon);
    }
}

class SizePanel extends JPanel{
    private JRadioButton small,medium,large;
    private ButtonGroup bg;
    public SizePanel() {
        setLayout(new GridLayout(3,1));
        small=new JRadioButton("small",true);
        medium=new JRadioButton("Medium");
        large=new JRadioButton("Large");
        bg=new ButtonGroup();
        bg.add(small);
        bg.add(medium);
        bg.add(large);
        setBorder(BorderFactory.createTitledBorder("크기")); //버튼 그룹 정리
        add(small);
        add(medium);
        add(large);
    }
}

```

```

class MyFrame extends JFrame{
    private JButton order_button, cancel_button;
    private JPanel down_panel;
    private JTextField text;
    WelcomPanel welcom_panel=new WelcomPanel();
    TypePanel typePanel=new TypePanel();
    ToppingPanel toppingPanel=new ToppingPanel();
    SizePanel sizePanel= new SizePanel();
    MyFrame(){
        this.setSize(500,200);//프레임 크기 정의
        setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
        setTitle("피자주문");
        order_button=new JButton("주문");
        cancel_button=new JButton("취소");
        text=new JTextField();
        text.setEditable(false);//수정불가
        text.setColumns(6);//길이 6칸

        down_panel=new JPanel();
        down_panel.add(order_button);
        down_panel.add(cancel_button);
        down_panel.add(text);

        setLayout(new BorderLayout());
        add(welcom_panel, BorderLayout.NORTH);
        add(down_panel, BorderLayout.SOUTH);
        add(sizePanel, BorderLayout.EAST);
        add(typePanel, BorderLayout.WEST);
        add(toppingPanel,BorderLayout.CENTER);
        setVisible(true);
    }
}

public class pizzaTest {

    public static void main(String[] args) {
        // TODO Auto-generated method stub
        MyFrame mf=new MyFrame();
    }
}

```

[문제] 9주차 과제로 수행한 UI프로그램에 이벤트와 이벤트 리스너를 이용하여 대화식 GUI 프로그램을 완성하시오.

피자주문

자바 피자에 오신것을 환영합니다.

종류 콤보

추가토핑

- ☒ 피망
- ☐ 치즈
- ☐ 페페로니
- ☐ 베이컨

주문수량입력

사이즈 small

주문 취소

- 주문금액은 (종류+추가토핑+사이즈)* 주문수량
- 종류별 가격
 - 콤보 : 10,000
 - 포테이토 : 15,000
 - 불고기 : 20,000
- 추가토핑
 - 피망 : 1,000
 - 치즈 : 2,000
 - 페페로니 : 2,500
 - 베이컨 : 2,800
- 사이즈별 추가가격
 - small : 0
 - medium: 3,000
 - Large : 5,000

피자주문

자바 피자에 오신것을 환영합니다.

종류 포테이토

추가토핑

- ☐ 피망
- ☒ 치즈
- ☐ 페페로니
- ☐ 베이컨

주문수량입력

2

사이즈 medium

주문 취소 40000