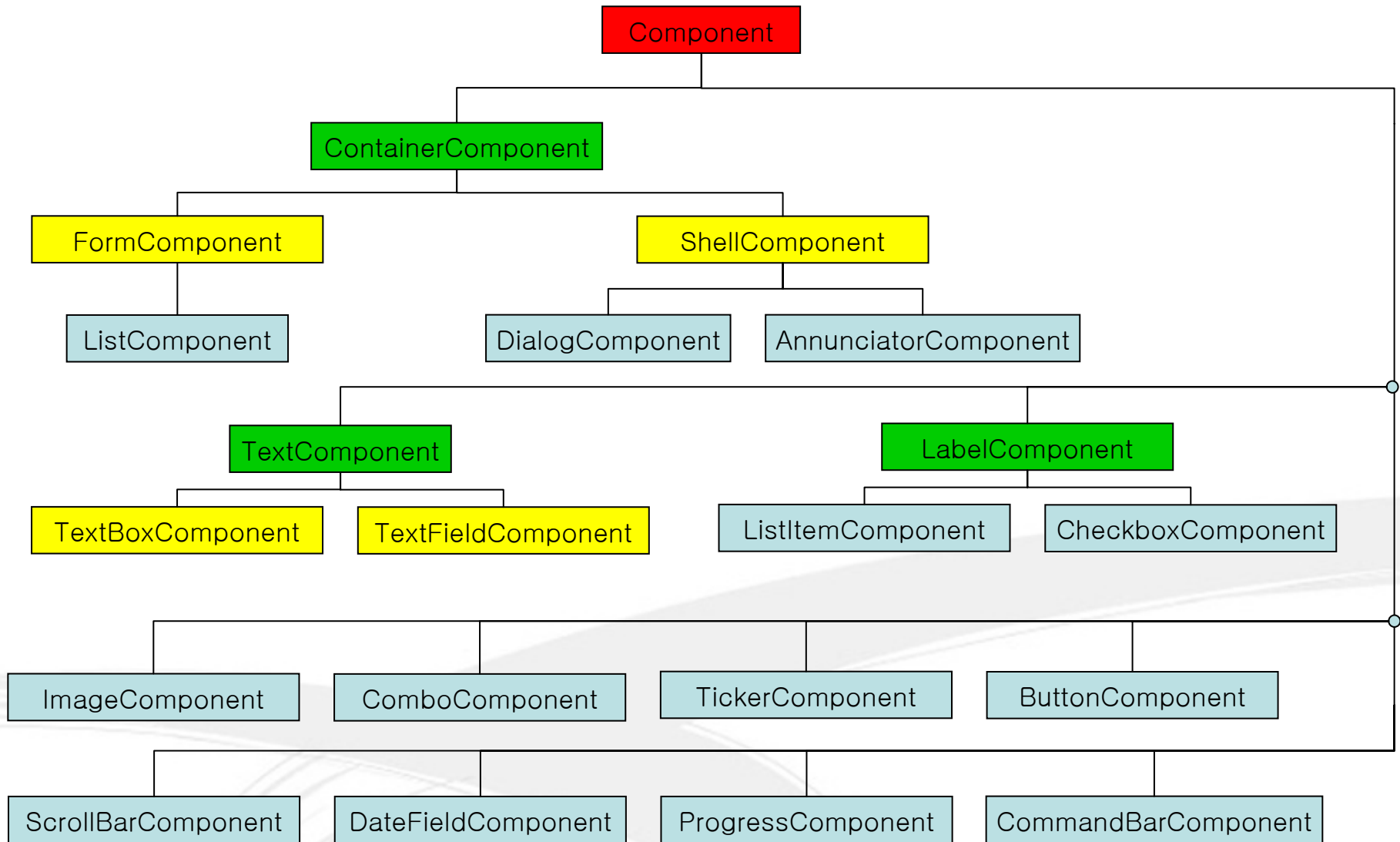


WIPI JAVA 강좌II – 3

org.kwis.msp.lwc package(I)
– Component

1. 구조도
2. Component
3. CantainerComponent
 - ShellComponent
 - FormComponent
4. TextComponent
 - TextBox, TextField
5. LabelComponent

1. Component 구조도



2. Component 클래스

@ 클래스 설명

- ◆ 모든 Component클래스의 상위 클래스
- ◆ ShellComponent를 제외한 모든 Component클래스는 단 하나의 부모 Component를 가진다.
- ◆ LAYOUT 기능이 선언되어 있다.
- ◆ 여러가지 마스크가 존재한다.

@ 주요메소드

- ◆ getWidth() : 너비
- ◆ hasFocus(), setFocus(), focusNotify(boolean) : 포커스
- ◆ setBackground(int), setForeground(int) : 바탕색, 배경색
- ◆ keyNotify(int type, int key) : 키 입력을 제어
- ◆ showNotify(boolean isShow) : add, remove할때 사용
- ◆ isShown() : 현재 화면에 보여지는 여부를 반환

3. ContainerComponent 클래스

④ 클래스 설명

- ◆ 부모가 될수 있는 컴포넌트로 자식의 크기/포커스 관리, 화면 스크롤 등을 담당한다.

④ 주요 메소드

- ◆ addComponent(cmd) : 컴포넌트 추가
- ◆ removeComponent(cmd) : 컴포넌트 제거

④ 하위 클래스

- ◆ ShellComponent : 내부가 Card가 존재, 모든 컴포넌트의 부모
- ◆ FormComponent : 여러 개의 컴포넌트가 차례로 배열
- ◆ ListComponent : Form상속, ListItem만 추가가능
- ◆ DialogComponent : 단독으로 사용가능 - 로그창 등으로 사용
- ◆ AnnunciatorComponent : 화면 상단에 안테나, 배터리 정보표시

3-1.ShellComponent 클래스

㉠ 클래스 설명

- ◆ 바탕이 되는 컴포넌트 : 모든 컴포넌트 클래스(Dialog제외) Shell위에 올라가야 한다.
- ◆ 자식 컴포넌트를 단 1개만 가질 수 있다.
- ◆ 내부에 카드 1개와 컴포넌트 3개를 가진다.
 - Cd, cmpTitle, cmpWork, cmpCmd

㉠ 주요메소드

- ◆ ShellComponent() : 기본 생성자로 전체화면 크기로 생성
- ◆ ShellComponent(x,y,w,h) : 크기와 위치를 조절하여 생성가능
- ◆ addComponent(cmp) : ContainerComponent참조
- ◆ setTitle(String) : 타이틀을 지정한다. cmd로 바뀐다.
- ◆ setCommand(cmp, boolean bGrab) :
shell하단에 Command 삽입, bGrab = true일때 동작

3-1.ShellComponent 클래스(2)

㉠ 화면 설명



cd : 전체화면을 구성하는 card

cmdTitle : String

cmdWork : LabelComponent

cmdCommand :
CommandBarComponent

3-2.FormComponent 클래스(1)

🌀 클래스 설명

- ◆ 여러 개의 자식 컴포넌트
- ◆ 컴포넌트들의 화면 배치가능
- ◆ 가로/세로 배치 가능
- ◆ 중첩 가능
- ◆ 스크롤바 자동 생성

🌀 주요메소드

- ◆ `FormComponent()`, `FormComponent(boolean isV)` :
생성자에 `true`가 들어가면 세로, `false`면 가로 배치된다.
- ◆ `addComponent(cmp)`, `removeComponent(cmp)` :
`ContainerComponent` 참조
- ◆ `setPacked(boolean b)` : 폼에 폭에 맞출것인지 아닌지 결정
- ◆ `setGap(int gab)` : 컴포넌트 간의 간격 설정

3-2.FormComponent 클래스(2)

자동생성 스크롤바

@ 화면 설명

```
form = new FomComponent(); // 세로로 삽입  
form.addComponent(label0);  
form.addComponent(label1);  
....
```

- ◆ 코드에서 add한 순서대로 위부터 삽입
- ◆ 삽입된 Label은 Form의 크기에 맞게 조절
- ◆ 화면을 넘어가면 스크롤 바가 자동 생성



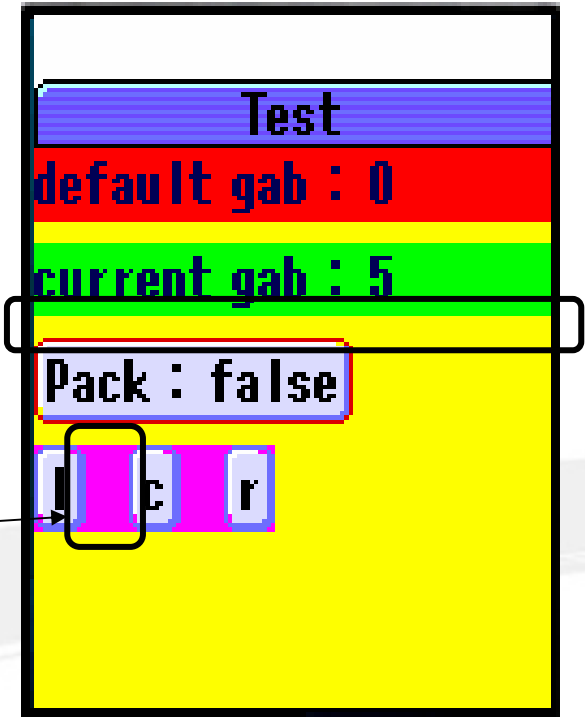
3-2.FormComponent 클래스(3)

㉠ 화면 설명(2)

```
form = new FormComponent(true); // 세로로 배치  
subForm = new FormComponent(false); // 가로로 배치
```

```
form.addComponent(label0);  
form.addComponent(label1);  
form.addComponent(packButton);  
form.addComponent(subForm);  
subForm.addComponent(lbutton);  
subForm.addComponent(cbutton);  
subForm.addComponent(rbutton);  
form.setGab(5);  
subForm.setGab(10);
```

- ◆ subForm을 form에 삽입
- ◆ subForm은 가로 삽입
- ◆ gab설정으로 컴포넌트 사이를 띄어줌
- ◆ pack설정으로 컴포넌트의 폭을 맞춰줌



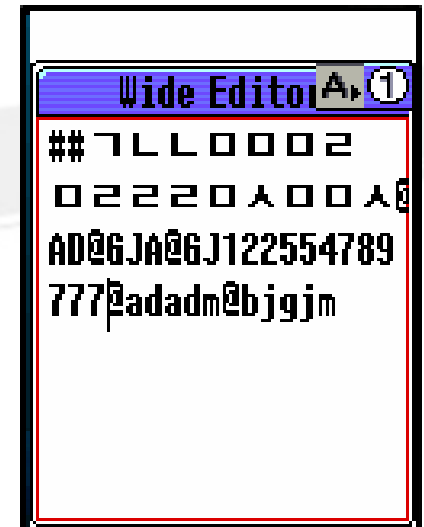
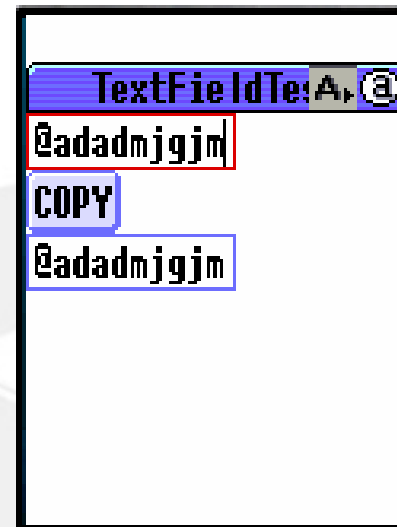
4.TextComponent 클래스

@ 클래스 설명

- ◆ 글자 입력, 수정 편집을 위해 만들어진 클래스
- ◆ FIRE버튼으로 전체 입력 모드로 전환
- ◆ 입력 제한자 : 소/대문자, 숫자, 특수문자, 한글 입력을 제한
 - CONSTRAINT_NUMBER : 숫자만 입력가능
 - CONSTRAINT_PASSWORD : 입력내용이 *로 보임
 - CONSTRAINT_ANY : 모두다 입력가능

@ 하위 클래스

- ◆ TextFieldComponent :
한줄짜리 입력컴포넌트
직접 입력가능
- ◆ TextboxComponent :
여러줄로 입력을 표현가능



5. LabelComponent 클래스

@ 클래스 설명

- ◆ 주로 화면에 보여줄때만 사용하며 이벤트가 없다.
- ◆ 폭이 넘어가면 자동으로 줄바꿈을 해준다.
- ◆ layout을 조절할 수 있다. (Component 클래스)
- ◆ 이미지 1개와 String 1개를 보여줄 수 있다.

@ 주요 메소드

- ◆ LabelComponent(String label) : 기본적인 생성자
- ◆ setLayout(int layout) : 레이아웃을 변경
- ◆ setLabel(String label) : 라벨에 내용을 바꿔줌 ※ 추가 아님

@ 하위 클래스

- ◆ LlistitemComponent : List에서만 사용하는 Label컴포넌트 일종
- ◆ CheckboxComponent: check박스로 사용되며 FIRE키 동작을 수행한다. Checkboxgroup과 같이 라디오 버튼으로도 사용