*성명: 무키모프 함담 / MUQIMOV HAMDAM*

*학번: 2019117367*

*소속: 과학기술대학 소프트웨어학과*

*학년: 3학년*

**과목: JAVA 2**

**Chapter 11**

**SUMMARY (1~8)**

1. 각 컴포넌트는 자신의 모양을 그리는 **paintComponent(Graphics)** 메소드를 이용하여 스스로 그린다.

2. **JPanel**은 그래픽을 통해 다양한 GUI 창출할 수 있는 캔버스로 유용하게 사용된다.

3. **Graphics**는 색상 선택, 문자열 그리기, 도형 그리기 및 칠하기, 이미지 그리기, 클리핑 등의 기능을 제공한다.

4. 문자열 출력은 Graphics의 **drawString()** 메소드를 이용한다.

5/6. 이미지는 **JLabel** 컴포넌트를 이용하는 방법과 Graphics의 **drawImage**() 메소드를 이용하여 그리는 두 가지 방법이 있다.

7. 프로그램에서 Graphics를 이용하여 컴포넌트의 모양이나 색, 위치, 크기가 변경하는 경우, 컴포넌트가 즉각 변하지 않을 수 잇다. 변경된 내용이 화면에 반영되려면 그 컴포넌트의 **paintComponent()**가 호출되어야 하기 때문이다.

8. **repaint()** 메소드는 모든 컴포넌트가 가진 것으로, 자바 플랫폼에게 컴포넌트를 다시 그릴 것을 요청하는 메소드이다.