



# *JAVA final assignment*

Major 🖱 컴퓨터공학과

Student ID 🖱 19011560

Name 🖱 김유진

(1)

## Class 와 쓰인 함수 정리



### SimplePainterModel

- SimplePainterModel()
- SimplePainterModel(SimplePainterModel )

### SimplePainter

- main class

### DrawController

- DrawController(SimplePainterView)
- Arraysize(ArrayList )
- setDrawsize(int , int)
- setSelectedColor(Color )
- paintComponent(Graphics)
- Draw4
- MouseListener,  
MouseMotionListener
- Print()
- Canuse()

### SimplePainterView

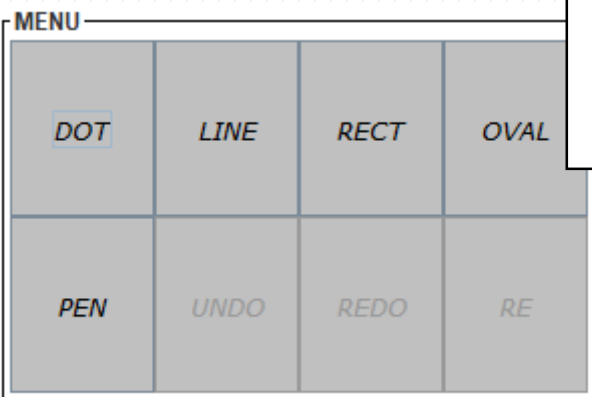
- SimplePainterView()
- setTxtSize(int )
- getTxtSize()
- getChkFill()
- MouseListener
- Message(int )
- ActionListener

### Constants

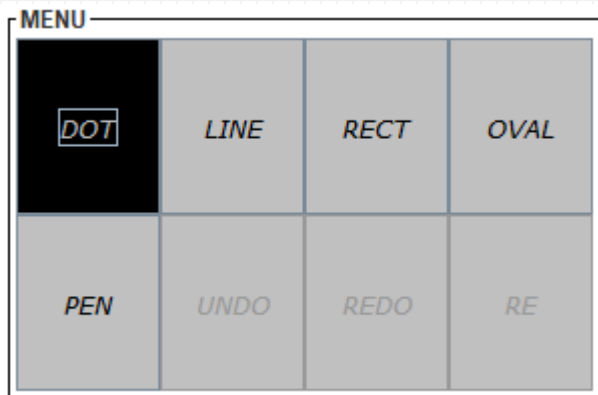
- Static final public String  
MENU[]
- Static final public Color  
HOVERING[]
- Static final public String  
MESSAGE[]

(2)

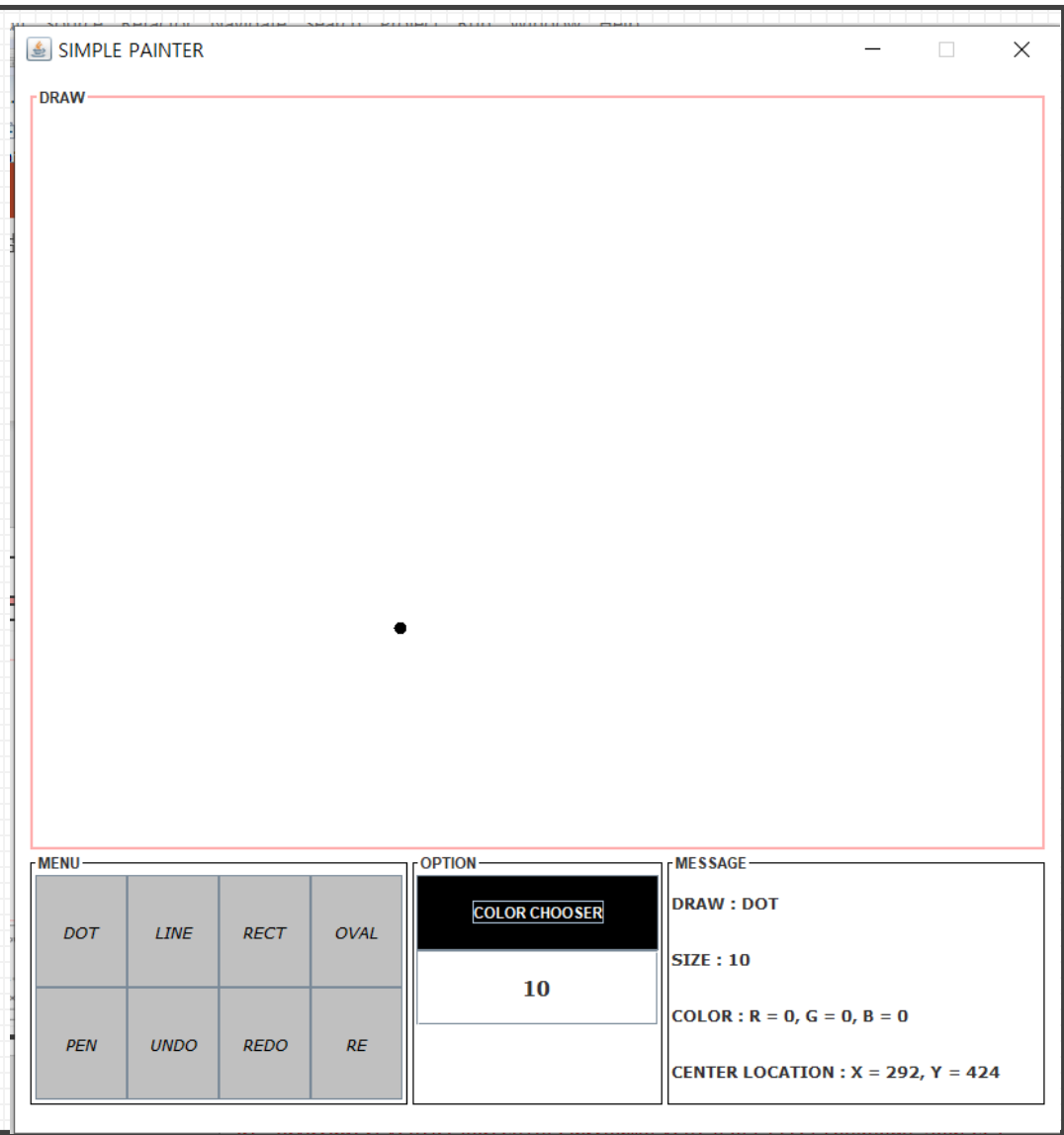
## 기존 그리기 기능 & 버튼 및 패널 완성



처음 실행 시 UNDO버튼과  
REDO 버튼, CLEAR버튼은  
Enable(false) 처리



버튼 클릭시  
버튼 색 변화



(2)

## 기존 그리기 기능 & 버튼 및 패널 완성



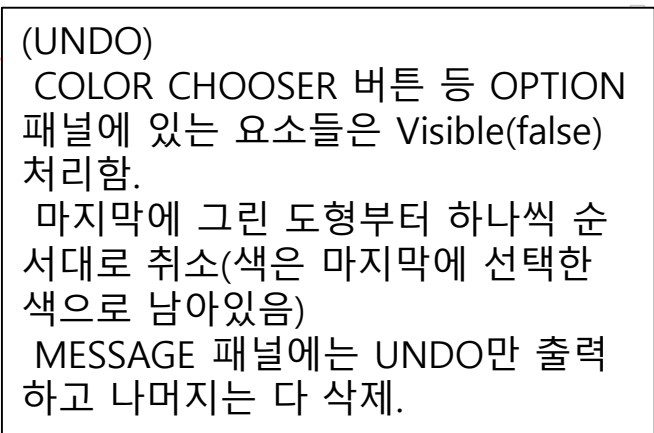
**(OVAL)**  
FILL 체크박스의 체크 유무에 따라 그려지고 색과 굵기 또한 잘 변함.  
MESSAGE창에 SIZE는 넓이와 높이로 표시, COLOR은 R,G,B 로 표시, 가운데 점을 CENTER LOCATION으로 표시

**(LINE)**  
FILL 체크박스가 Visible(false) 처리 됨.  
MESSAGE창에 SIZE 대신 길이 표시, COLOR은 R,G,B 로 표시, CENTER LOCATION대신 흔적을 표시

**Left Screenshot UI:**  
MENU: DOT, LINE, RECT, OVAL, PEN, UNDO, REDO, RE  
OPTION: COLOR CHOOSER, 10, ☒ FILL  
MESSAGE: DRAW : OVAL, SIZE : Width = 433, Height = 253, COLOR : R = 255, G = 153, B = 255, CENTER LOCATION : X = 481, Y = 443

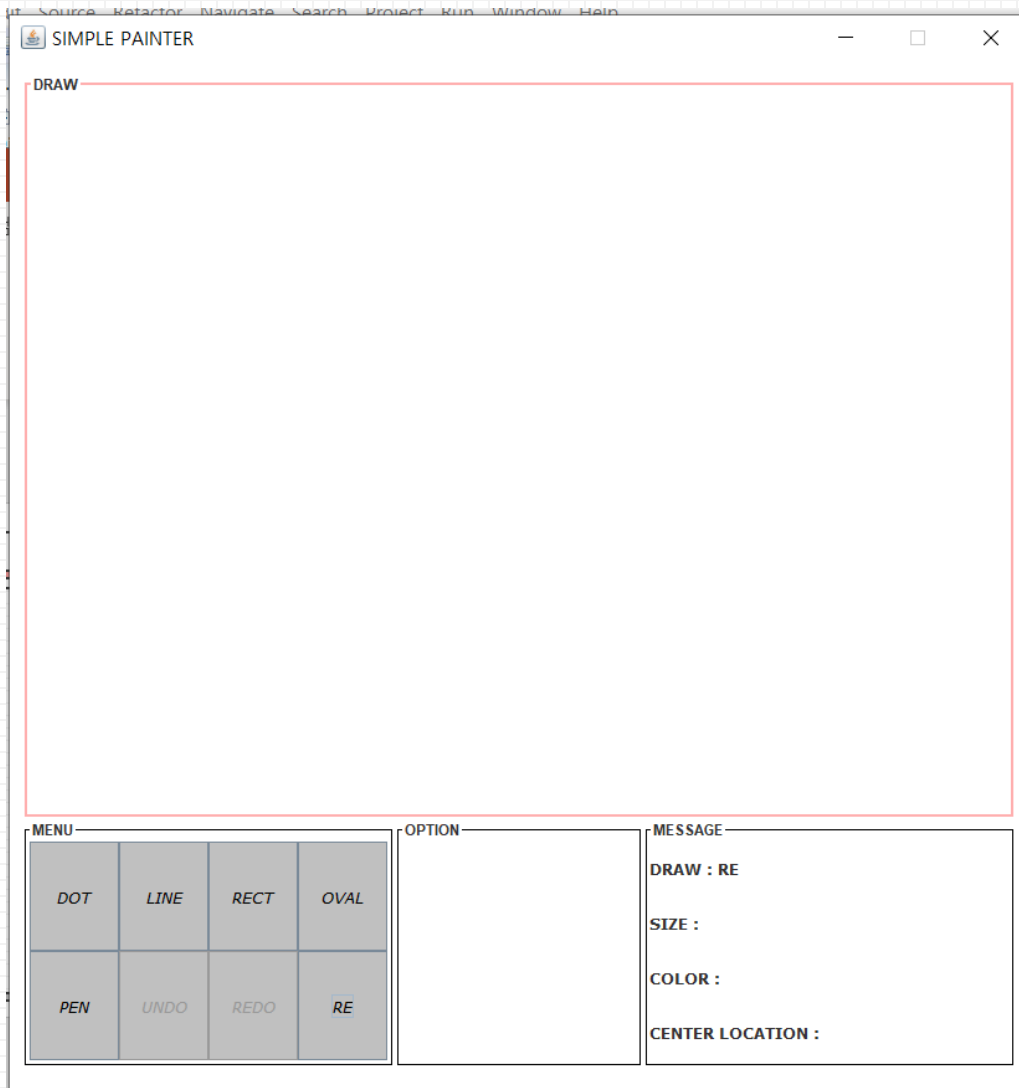
**Right Screenshot UI:**  
MENU: DOT, LINE, RECT, OVAL, PEN, UNDO, REDO, RE  
OPTION: COLOR CHOOSER, 15  
MESSAGE: DRAW : LINE, LENGTH : 387, COLOR : R = 51, G = 102, B = 255, TRACE : X = 285~655, Y = 514~399

## 기존 그리기 기능 & 버튼 및 패널 완성



(2)

## 기존 그리기 기능 & 버튼 및 패널 완성



(RE)

도형을 저장한 배열이 초기화되므로 UNDO 버튼, REDO 버튼, CLEAR 버튼 비활성화처리  
색은 그대로 남아있지만 SIZE 는 초기화(10)  
MESSAGE 패널에는 UNDO 버튼과 동일하게 CLEAR만 나타내고 나머지는 삭제.

(3)

## 기능 추가



OPTION	MESSAGE
COLOR CHOOSER	DRAW : DOT
10	SIZE :
	COLOR :
	CENTER LOCATION :

처음 시작 색은 검정으로 고정

OPTION	MESSAGE
COLOR CHOOSER	DRAW : DOT
10	SIZE :
	COLOR : R = 0, G = 102, B = 102
	CENTER LOCATION :

색 변경 시 COLOR CHOOSER 버튼의 배경 색이 변경한 색과 동일한 색으로 변경

OPTION	MESSAGE
COLOR CHOOSER	DRAW : DOT
10	SIZE :
	COLOR : R = 255, G = 102, B = 102
	CENTER LOCATION :

배경색이 밝으면 글자가 안보일 수 있으므로 어느정도 밝아지면 글자 색도 검정으로 변경

(3)

## 기능 추가



OPTION	MESSAGE
<div>COLOR CHOOSER</div>	DRAW : RECT
12	SIZE : Width = 444, Height = 87
<input type="checkbox"/> FILL	COLOR : R = 51, G = 255, B = 51
	CENTER LOCATION : X = 460, Y = 534

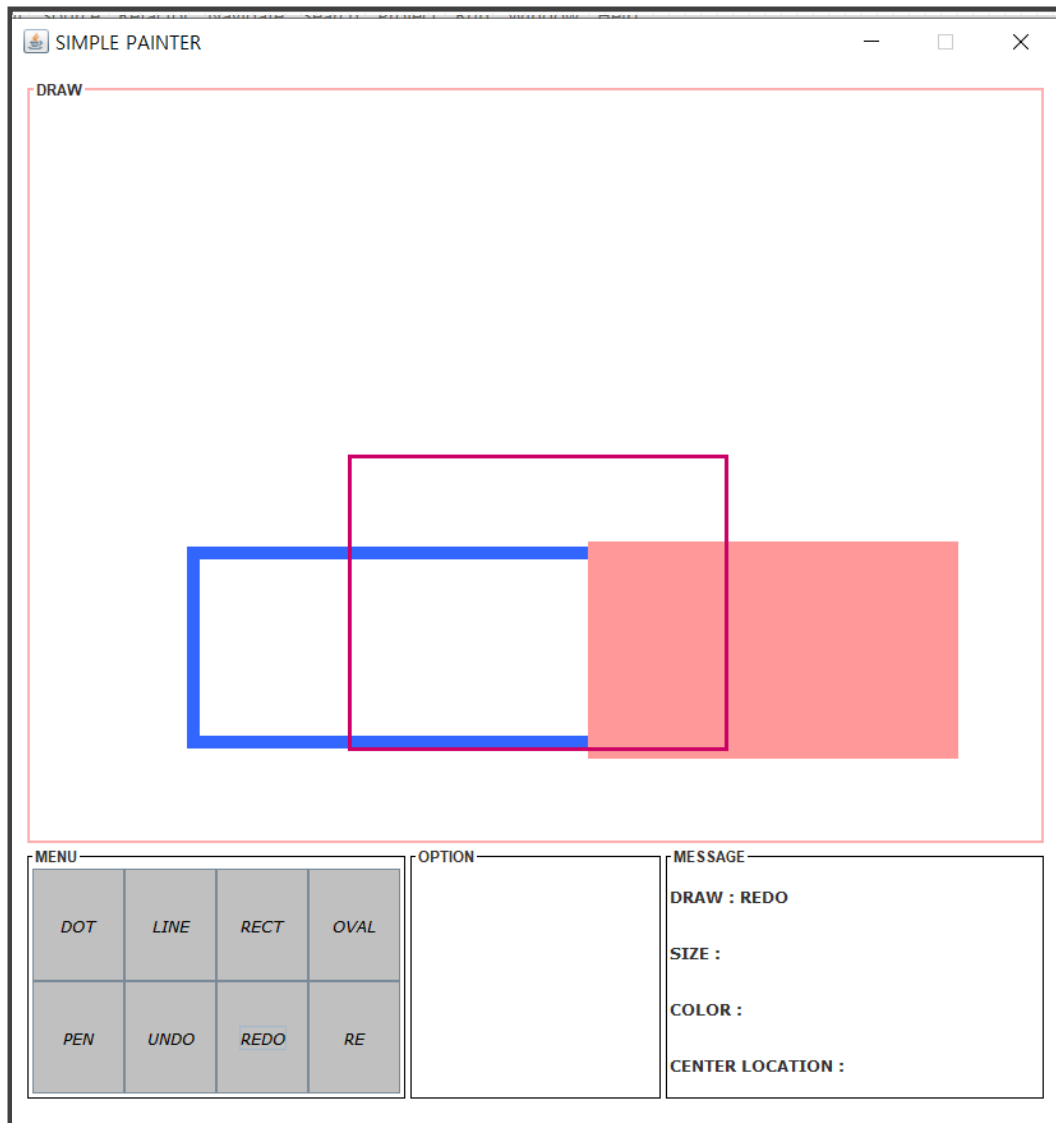
OPTION	MESSAGE
<div>COLOR CHOOSER</div>	DRAW : OVAL
12	SIZE :
<input type="checkbox"/> FILL	COLOR : R = 204, G = 0, B = 153
	CENTER LOCATION :

처음 실행 시 고정된 Size(JTextField)는 10인데 거기서 Size 수정 시 다른 버튼으로 옮겨가도 지워지지 않음.  
입력 텍스트 가운데 정렬  
(CLEAR 버튼 누를 시에만 다시 10으로 돌아간다)



(3)

## 기능 추가



(REDO)

COLOR CHOOSER 버튼 등 OPTION패널에 있는 요소들은 Visible(false) 처리함.

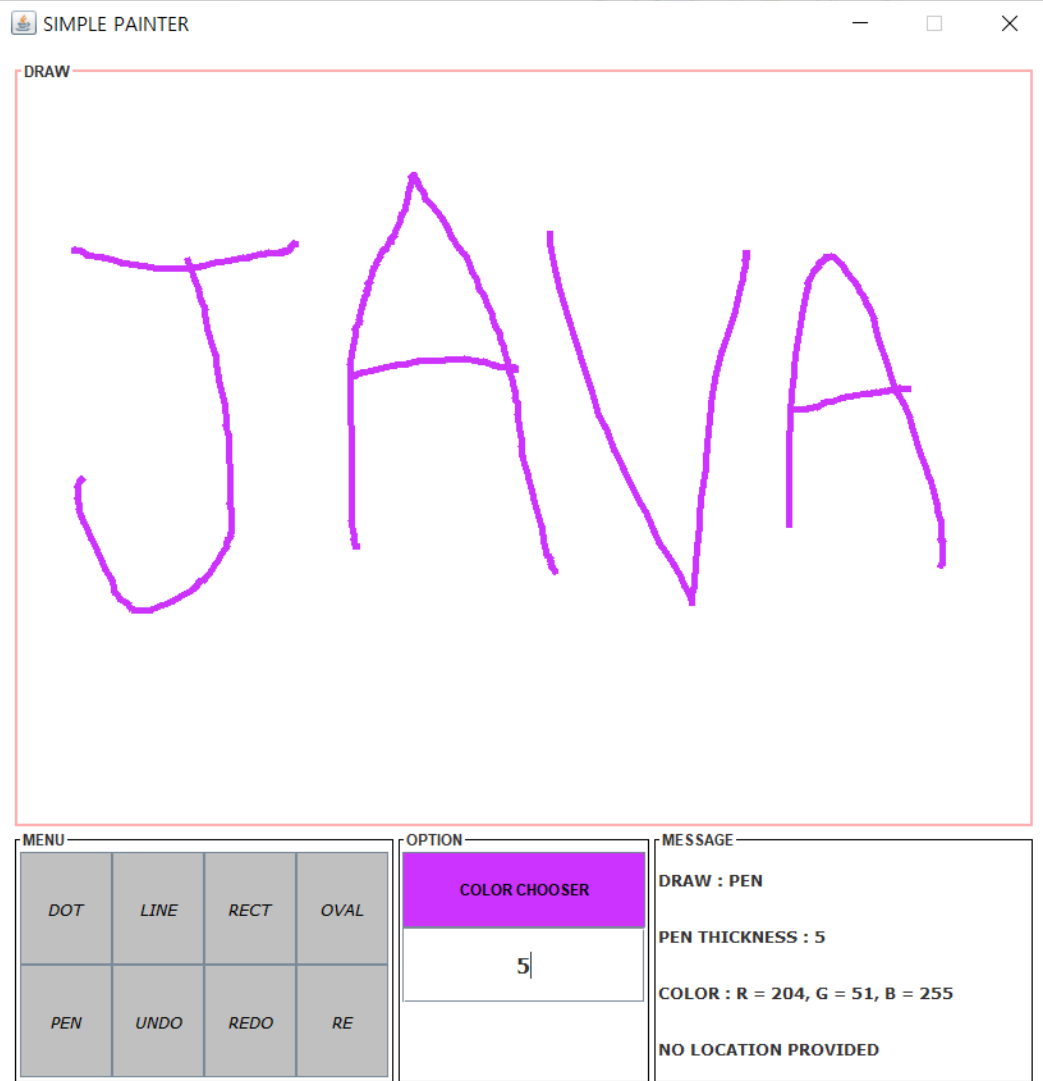
UNDO버튼을 눌러 마지막에 그린 도형부터 하나씩 순서대로 취소되었던 것을 최근에 지운 것부터 돌려놓음.

MESSAGE 패널에는 REDO만 출력하고 나머지는 다 삭제.

REDO 할 것이 없으면 버튼은 Enabled(false) 처리함.

(3)

## 기능 추가



(PEN)  
자유곡선

FILL 체크박스는 Visible(false) 처리함.

MESSAGE 패널에는 SIZE 대신 PEN THICKNESS 출력, LOCATION 정보는 제공하지 않음.