

Processing

Jonghwa Park
suakii@gmail.com

0. Processing

1. Mit의 Ben Fry & Casey Reas가 만든 오픈소스 소프트웨어
2. 시각적 표현을 위한 언어
 - a. 미디어 아티스트
 - b. 컬러와 픽셀을 쉽게 조작
 - c. 다양한 인터렉션 기능 제공 - 마우스, 키보드, 비디오 등



0. Processing

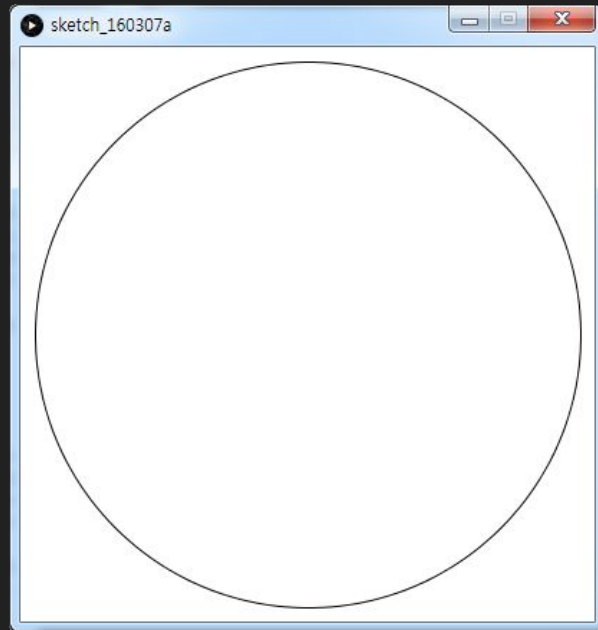
1. 실용적 이고 쉽다.

- a. 프로토타이핑 툴로 많이 사용(아두이노 및 다양한 하드웨어와 조합)
- b. 실제 사용 가능한 언어
- c. 다양한 플랫폼 제공

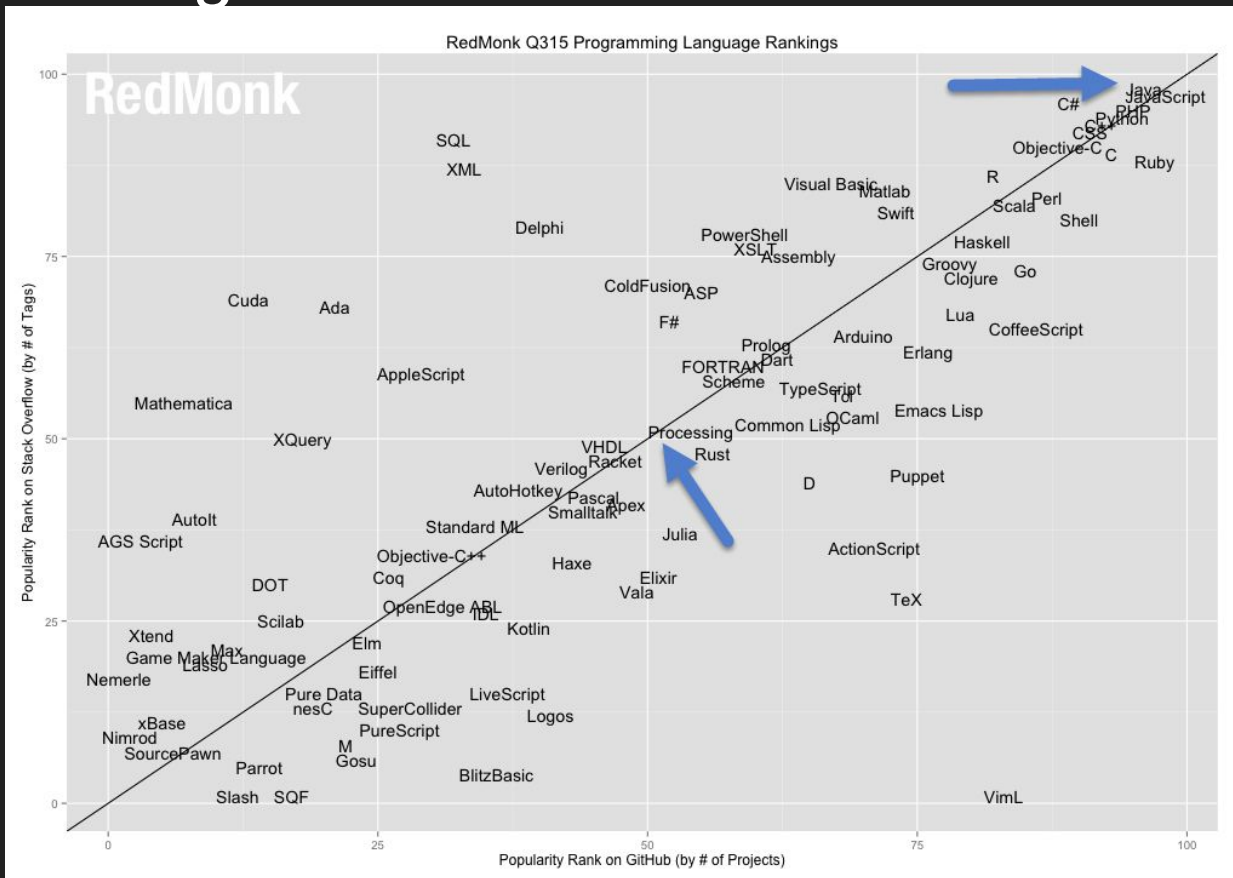
0. Processing

<pre>package drawing2d; import java.awt.*; public class DrawingExample extends JApplet { public void init() { //Initialize drawing colors setBackground(Color.white); } public void paint(Graphics g) { Graphics2D g2 = (Graphics2D) g; g2.setRenderingHint(RenderingHints.KEY_ANTIALIASING, RenderingHints.VALUE_ANTIALIAS_ON); Dimension d = getSize(); g2.draw(new Ellipse2D.Double(10, 10, d.width-20, d.height-20)); } /** * @param args */ public static void main(String[] args) { JFrame f = new JFrame("DrawingExample"); f.addWindowListener(new WindowAdapter() { public void windowClosed() { System.exit(0); } }); JApplet applet = new DrawingExample(); f.getContentPane().add(applet); applet.init(); f.pack(); f.setSize(new Dimension(400, 400)); f.setVisible(true); } }</pre>	<p>Java</p>
<p>Processing</p>	<p>lab0p</p> <pre>size(400, 400); background(255); smooth(); ellipseMode(CORNER); ellipse(10, 10, width-20, height-20);</pre>

0. Processing



0. Processing

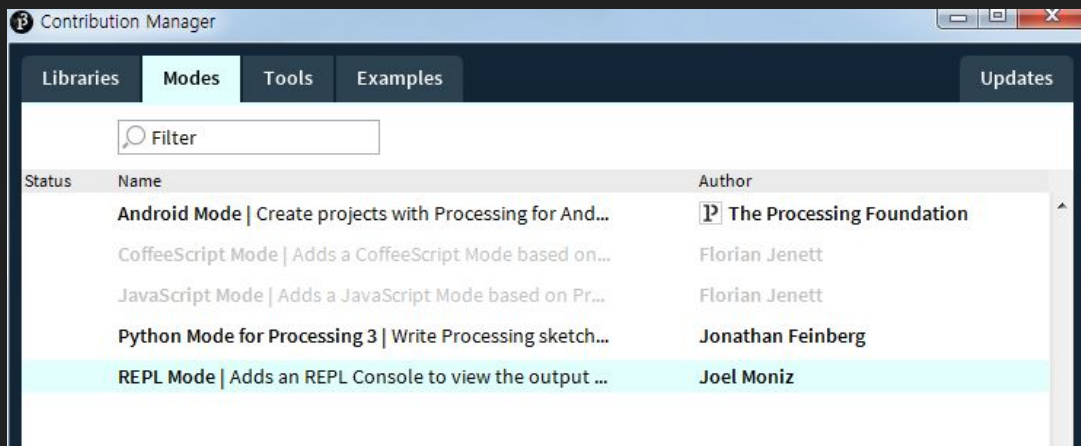


0. Processing

<https://processing.org/>

0. Processing

1. Sketch: 프로그램을 부르는 이름 (사실 뭐라고 불러도 상관없음)
 - a. .pde
 - b. 폴더 생성 후 해당 폴더에 저장
2. 독립 실행 프로그램으로 **export** 가능
 - a. 모드 추가 가능

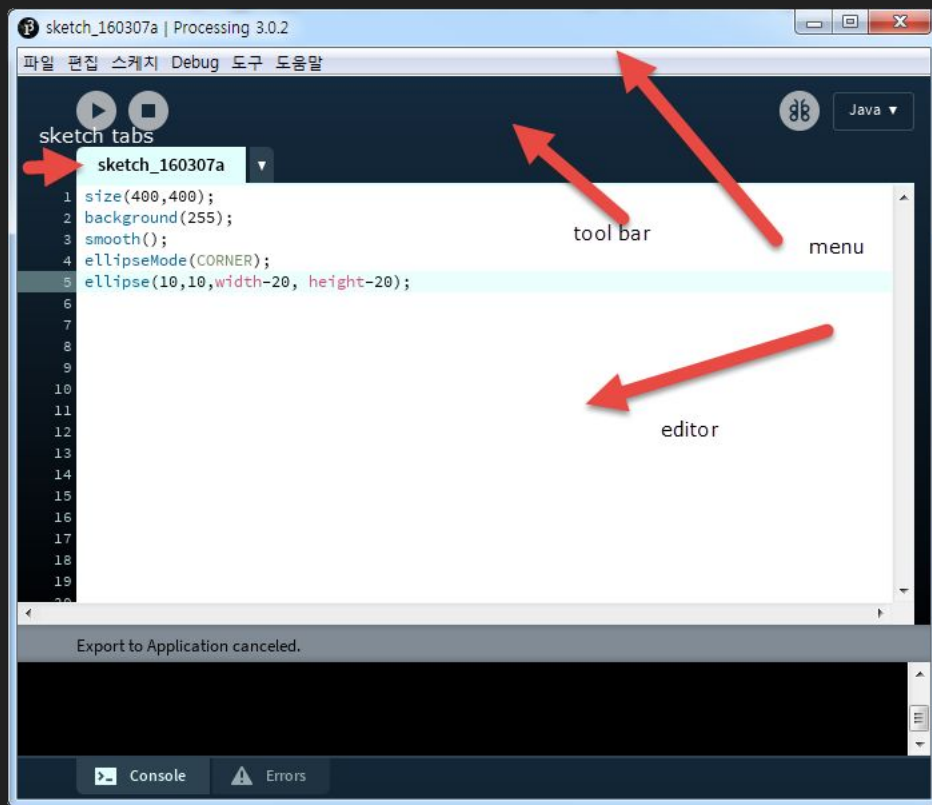


0. Processing

1. 기본 저장 경로

- a. PC: Documents\Processing
- b. Mac: Documents/Processing
- c. 버전별 경로에 조심

0. Processing

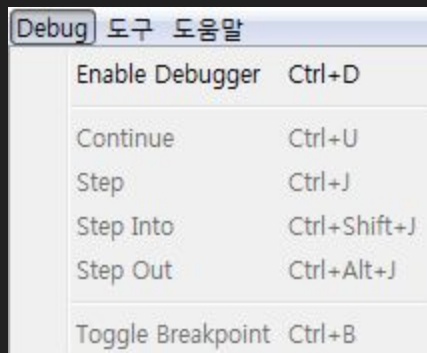


0. Processing

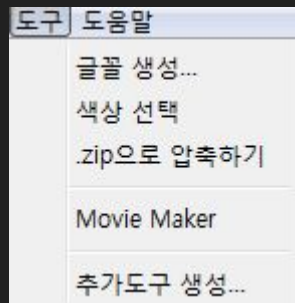
파일	편집	스케치	Debug	도구	도움말
새 스케치		Ctrl+N			
열기...		Ctrl+O			
최근 스케치					
스케치북		Ctrl+Shift+K			
예제...		Ctrl+Shift+O			
닫기		Ctrl+W			
저장		Ctrl+S			
다른 이름으로 저장...		Ctrl+Shift+S			
어플리케이션으로 내보내기...		Ctrl+Shift+E			
인쇄 설정		Ctrl+Shift+P			
인쇄		Ctrl+P			
환경 설정		Ctrl+Comma			
종료		Ctrl+Q			

편집	스케치	Debug	도구	도움말
입력 취소		Ctrl+Z		
다시 실행		Ctrl+Y		
잘라내기		Ctrl+X		
복사하기		Ctrl+C		
HTML 서식으로 복사		Ctrl+Shift+C		
붙이기		Ctrl+V		
전체선택		Ctrl+A		
자동 정렬		Ctrl+T		
주석 처리/해제		Ctrl+Slash		
→ 들어쓰기		Ctrl+Close Bracket		
← 내어쓰기		Ctrl+Open Bracket		
찾기...		Ctrl+F		
다음 찾기		Ctrl+G		
이전 찾기		Ctrl+Shift+G		
선택영역으로 찾기		Ctrl+E		

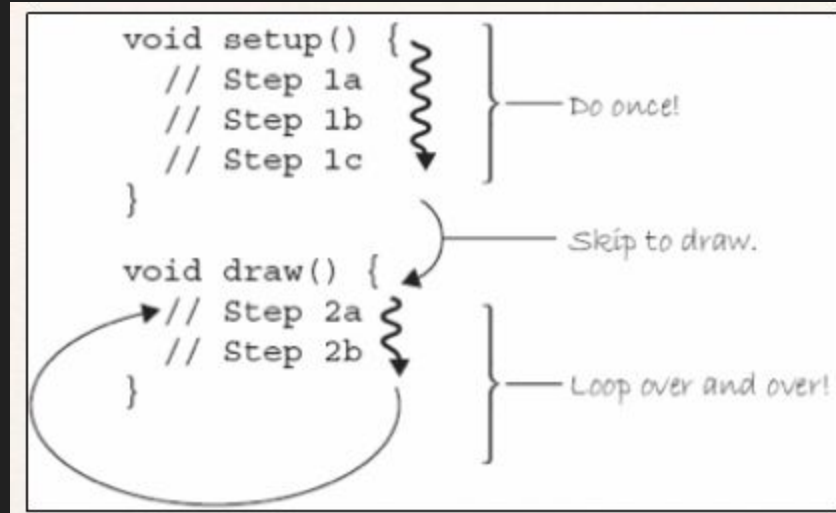
0. Processing



0. Processing

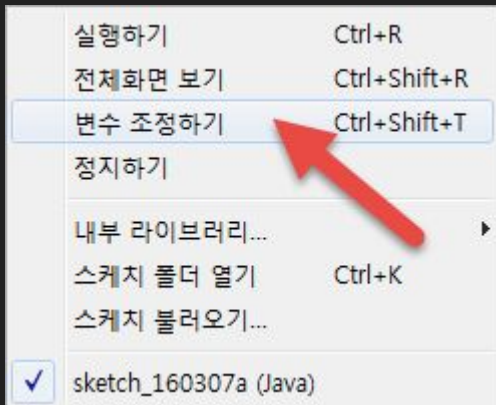


0. Processing



0. Processing

1. Tweak



변수 값을 조정하면서 실행 상태를 볼 수 있음.

0. Processing - Tweak Test

```
void setup()
```

```
{
```

```
  size(200, 200);
```

```
  background(20);
```

```
}
```

```
void draw()
```

```
{
```

```
  fill(100, 0, 0);
```

```
  ellipse(100, 100, 50, 50);
```

```
}
```