ASAP Paint(*As Soon As Possible Paint*)

JUNIT Test Result Report

Paint tool developed by OSP(Object Space Process)

On 20 April 2013

Team Organization– T4

Kim, Sang Yoon	200811411	gdzergling@core-a.org
Oh, Na Yun	200814189	brilliantjay@naver.com
Lim, Min Woo	200910793	dn3108@gmail.com

목차

1. JUNIT Test Cases

대부분의 함수에서 결과값을 반환하지 않는 관계로, 테스트는 Exception 의 존재 여부와 실행 속도의 측정을 중심으로 진행됨.

테스트 진행 내역 :

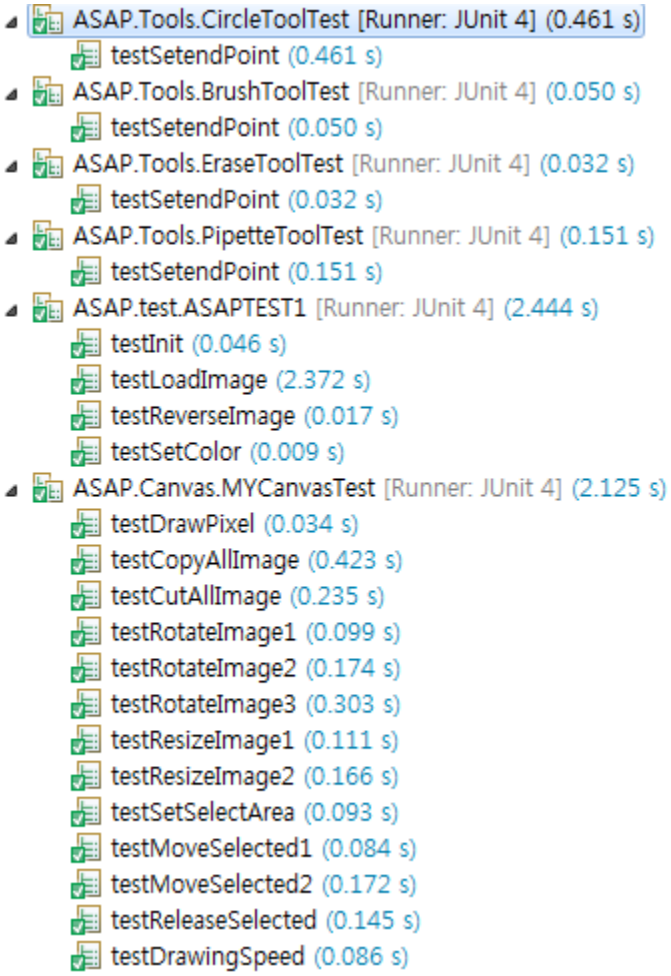
- Window Class
  - Init
  - Load
  - ReverseImage
  - SetColor
- CircleTool
  - SetEndPoint(UseTool을 포함하고 있음)
- BrushTool
  - CircleTool과 동일
- PipetteTool
  - CircleTool과 동일
- EraseTool
  - CircleTool과 동일
- MYCanvas Class
  - DrawPixel
  - CopyAllImage
  - CutAllImage
  - RotateImage

- ResizeImage
- SetSelectArea
- MoveSelected
- ReleaseSelected
- DrawingSpeed -> repaint

테스트 소스코드 :

별도 첨부한 소스코드 참조.

2. Test Result



특별한 예외의 검출 없이 모든 테스트를 성공적으로 수행함

이전 버전에 비해 새로 추가된 함수가 없기에 동일한 테스트 코드로 테스트를 수행.

RotateImage 함수의 경우, 알고리즘이 정상작동함에 따라 지난번 테스트 보다 다소 시간이 걸리는 것을 확인함.

3. 총평

함수 실행 완료를 모두 만족함.

단, 로드 세이브 새파일의 경우, 별도의 창을 통해 사용자에게 입력을 받기에 해당 부분의 시간 초과는 예외로써 제외함.

CircleTool의 경우 Oval(타원)을 산출해내는 알고리즘에 다수의 float 연산이 섞여있기에 단순히 사각형의 픽셀을 추적하는 Rectangle 또는 Erase 나 거리만 산출하는 비교적 간단한 brush 툴에 비해 상당히 많은 시간을 소모하는 것을 확인함.

MYCanvas의 클립보드 관련 함수의 경우,

크기의 증가보다는 기본적인 클립보드에 대한 접근 자체에 비용이 많이 소모되는것으로 확인됨.

전체 총평 : 최대 1500 x 1500 규모, 또는 일반적인 23인치 해상도를 만족하는 크기의 이미지에 대해서는 속도의 저하 없이 모든 이미지 조작이 가능한 것으로 확인됨.