< 프로젝트명 : 간단한 마인드맵 애플리케이션 >

< 개발소요일자 : 2018.05.15. ~ 2018.06.10 (27일) >

구현 환경: Eclipse IDE for Java Developers Version: Oxygen.2 Release (4.7.2)

Libraries : JRE System Library [JavaSE–1.8] Referenced Libraries : json\_simple-1.1.jar

## <그림 목차>

| FIGURE 1 – 프로그램 실행 시 GUI                  | 2 |
|---|---|
| Figure 2 - 노드입력 후                         |   |
| FIGURE 3 - 노드클릭 후                         | 3 |
| FIGURE 4 - 노드크기 조절                        | 3 |
| FIGURE 5 - 팔레트                            | 4 |
| FIGURE 6 - 팔레트를 이용한 색변경                   | 4 |
| FIGURE 7 - ATTRIBUTE PANE을 이용한 속성값 변경     | 5 |
| FIGURE 8 - 저장하지 않고 파일열기 실행                | 6 |
| FIGURE 9 - 파일열기 실행 후                      | 6 |
| FIGURE 10 - 저장 및 다른이름으로 저장 실행 후 JSON파일 확인 | 7 |
| FIGURE 11 – 도움말 화면                        | 7 |

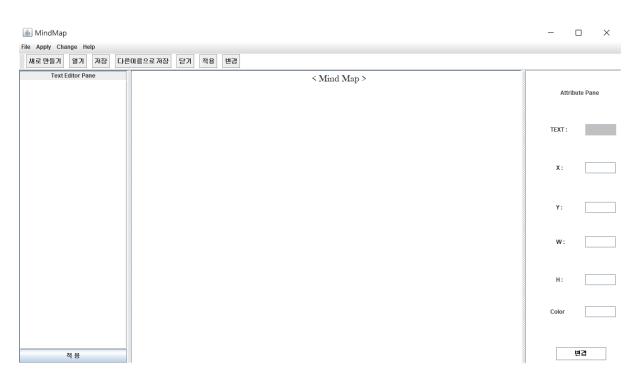
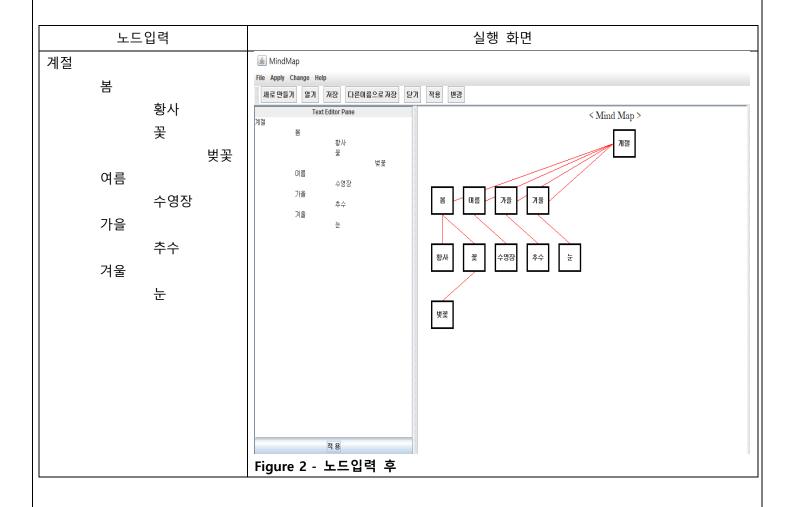


Figure 1 – 프로그램 실행 시 GUI



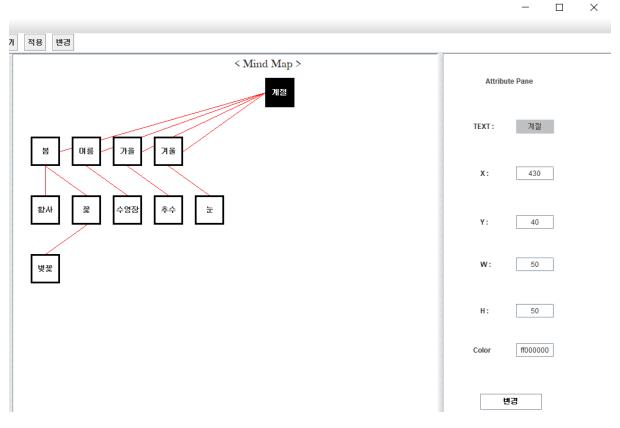


Figure 3 - 노드클릭 후

→ "계절" 노드를 클릭 했을 때, Attribute Pane에 "계절" 노드의 정보가 뜨며, 그 노드의 색이 반전되었다.

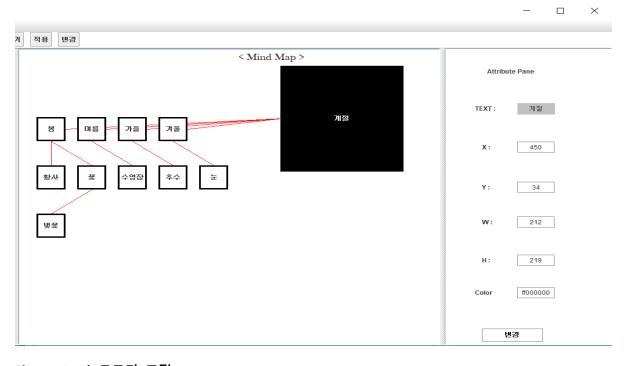


Figure 4 - 노드크기 조절

- → 노드의 경계선으로 마우스 포인터를 움직일 시, 마우스 포인터 모양이 변한다.
- → 상하 좌우 로 마우스를 드래그해서 마우스 크기를 늘릴 수 있다.
- → 크기 조절후, Attribute Pane창에서 W 와 H가 변한다.



Figure 5 - 팔레트

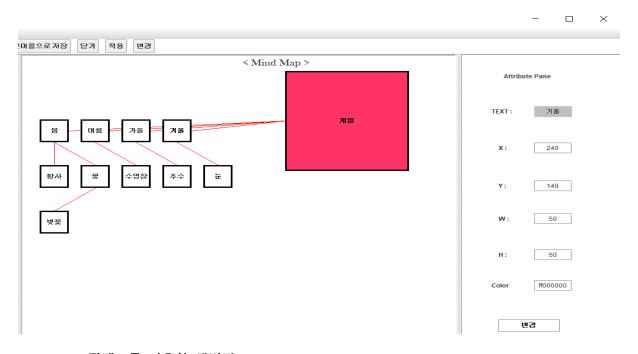


Figure 6 - 팔레트를 이용한 색변경

- → Menu 의 "Change" 탭에서 "색변경(팔레트)" 를 클릭하고 색을 변경한다.
- → 이때 최근목록으로 이전에 택한 색을 알 수 있다.
- → 확인을 누르면, 그 노드의 BackGroundColor 가 변경됨을 알 수 있다.

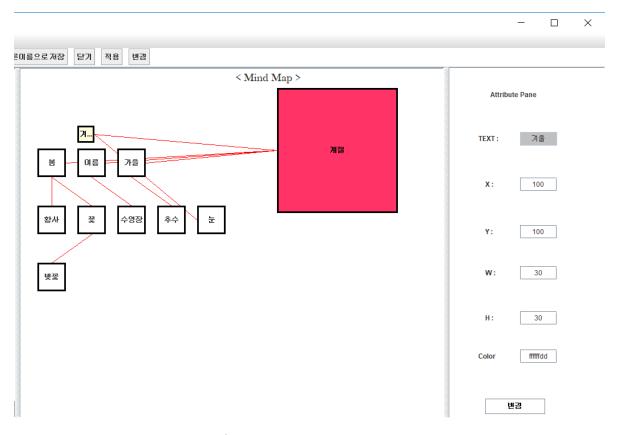


Figure 7 - Attribute Pane을 이용한 속성값 변경

→ "겨울"노드를 클릭 후, AttributePane 에서 X,Y,W,H,Color 를 설정 후 변경한 모습

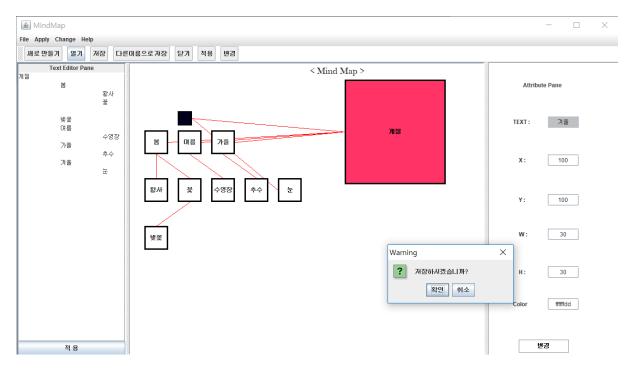


Figure 8 - 저장하지 않고 파일열기 실행

- → 모든 변경사항이 끝난 후, "열기" 버튼을 눌렀을 때 저장여부를 물어본 후에 열기를 실행한다.
- → 이후 미리 저장해둔 Json 파일을 열기하면 다음과 같다.

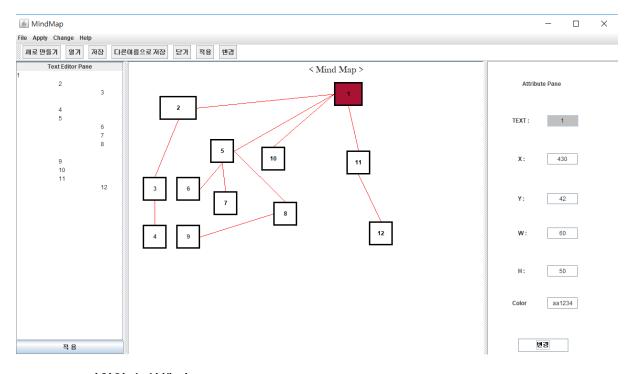


Figure 9 - 파일열기 실행 후

→ 지정된 노드의 정보에 따라 배치 및 연결이 잘 됐음을 알 수 있다.

→ 이후 처음에 저장한 파일이 json 으로 잘 되었는 지 확인을 해보면 다음과 같다.

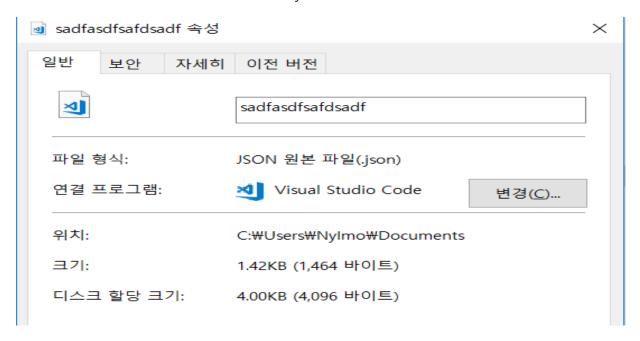


Figure 10 - 저장 및 다른이름으로 저장 실행 후 json파일 확인

→ .json 파일 형식으로 잘 저장되었음을 알 수 있다.

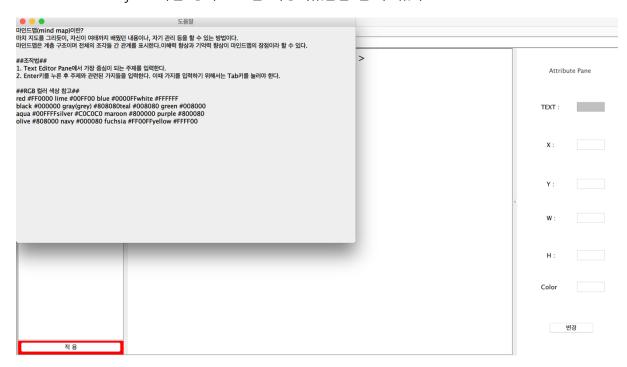


Figure 11 - 도움말 화면