

[ 2020 공개SW개발자대회 출품작 – PC 지킴이]

---

## SW 설계서(기능적 모델링)

---

2020년 09월 24일

문서번호 : 2020-PC지킴이-Doc-002

팀명 : 오카리나

팀 원 : 류서현, 홍예지

## 제/개정 이력

버전	날짜	작성자 성명	제/개정사항	비 고
1	20.08.14	류 서 현	초안 작성	
2	20.08.15	류 서 현	액티비티 다이어그램 수정	
3	20.08.15	류 서 현	유스케이스 다이어그램 수정	
	20.08.16	홍예지, 류서현	CRC 카드 작성 & 검토	

## 목 차

1. 서론	1
1.1 목적 및 범위	1
1.2 용어 정의	1
1.3 참조 문서	1
2. 시스템 개요	2
2.1 액티비티 프로그램	2
2.2 유스케이스 다이어그램	2
3. 참고문헌 및 부록	15

# 1. 서론

## 1.1 목적 및 범위

이 문서의 목적은 「PC 지킴이」 소프트웨어에 대한 요구사항 분석결과를 기록하고 문서화 하는 데 있으며, 내용의 범위는 액티비티 다이어그램을 기반으로 제작한 유스케이스 다이어그램 분석결과 범위까지 기록하였습니다.

## 1.2 용어 정의

본 문서의 이해를 돕기 위해 사용된 모든 용어 및 약어를 설명하고 정의합니다.

용어	설명

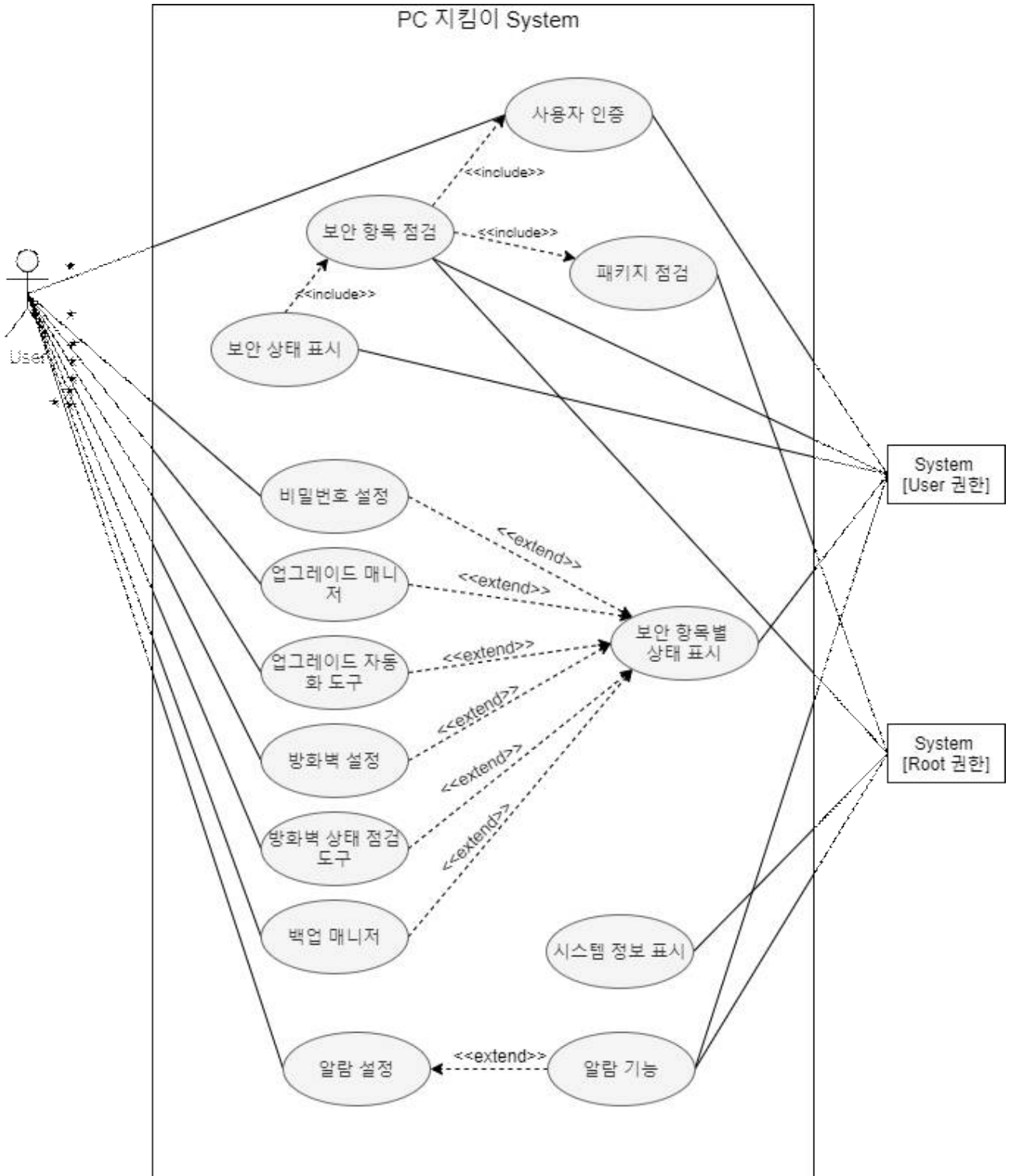
## 1.3 참조 문서

본 문서에서 참조하고 있는 모든 문서를 기술합니다. 각 문서는 제목, 기록 번호, 날짜, 출처 등을 고려한 양식으로 명시합니다.





### 2.2 기능 분류 및 설명 \_ 유즈케이스 다이어그램




<b>use case Name</b> : 사용자 인증	<b>ID</b> : TP -1	<b>Importance Level</b> : HIGH
<b>Primary Actor</b> : User, System[User 권한]		
<b>Brief Description</b> : PC 지킴이 프로그램이 시스템에 접근할 권한을 얻는다.		
<b>Trigger</b> : 사용자가 프로그램을 실행한다.		
<b>Relationships</b> : Association : User, Sysetm[User 권한]		
<b>Stakeholders and Interests</b> : PC 지킴이 프로그램 실행을 원하는 사용자		
<b>Normal Flow of Events</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 사용자는 프로그램을 실행한다.</li> <li>2. 시스템은 비밀번호 입력 창을 띄운다</li> <li>3. 사용자는 USER 계정의 비밀번호를 입력한다.</li> <li>4. 사용자는 "확인" 버튼을 누른다.</li> <li>6. 사용자는 PC지킴이의 창이 뜨는 것을 확인할 수 있다.</li> </ol>	
<b>Subflows</b>		
<b>Alternate / Exceptional Flows</b>	4.e 사용자가 암호 인증 과정에 3번 실패하면, 프로그램을 종료한다.	







<p><b>use case Name</b> : 패키지 점검</p>	<p><b>ID</b> : TP -2</p>	<p><b>Importance Level</b> : HIGH</p>
<p><b>Primary Actor</b> : User, System[Root 권한]</p>		
<p><b>Brief Description</b> : 시스템은 프로그램을 실행하기 위한 패키지를 점검하고 부족한 패키지를 설치한다</p>		
<p><b>Trigger</b> : 사용자가 프로그램을 실행한다. 시스템의 USER권한인증이 완료되었다.</p>		
<p><b>Relationships</b> : Association : Sysetm[Root 권한]</p>		
<p><b>Stakeholders and Interests</b> : PC 지킴이 프로그램 실행을 원하는 사용자</p>		
<p><b>Normal Flow of Events</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 사용자인증이 완료된 시스템은 프로그램을 실행하기위해 서 필요한 패키지 항목인 AppIndicator3의 유무를 검사한다.</li> <li>2. 패키지 항목이 존재하지 않는다면 해당 패키지를 sudo권 한으로 설치한다.</li> <li>3. AppIndicator3외의 기타 필요한 패키지 또한 1~2의 방법 으로 설치한다.</li> </ol>	
<p><b>Subflows</b></p>		
<p><b>Alternate / Exceptional Flows</b></p>	<p>2.e.1. 패키지 항목이 이미 존재한다면 Flow 3으로 넘어간다.</p>	

<p><b>use case Name</b> : 보안 항목 점검</p>	<p><b>ID</b> : TP-3</p>	<p><b>Importance Level</b> : HIGH</p>
<p><b>Primary Actor</b> : System[Root 권한], System[User 권한]</p>		
<p><b>Brief Description</b> : 프로그램은 보안항목에 대해서 현재 상태를 검사한다</p>		
<p><b>Trigger</b> : 사용자가 프로그램을 실행한다. 시스템의 패키지 점검이 완료되었다.</p>		
<p><b>Relationships</b> : Association : Sysetm[Root 권한], Sysetm[User 권한]                  include : TP-1 : 사용자 인증, TP-2 : 패키지 점검</p>		
<p><b>Stakeholders and Interests</b> : PC 지킴이 프로그램을 통해 현재 보안상태 점검을 원하는 사용자</p>		
<p><b>Normal Flow of Events</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 시스템은 S-1 : 비밀번호에 대한 보안검사 Subflow를 수행한다.</li> <li>2. 시스템은 S-2 : 업그레이드에 대한 보안검사 Subflow를 수행한다.</li> <li>3. 시스템은 S-3 : 방화벽에 대한 보안검사 Subflow를 수행한다.</li> <li>4. 시스템은 S-4 : 백업에 대한 보안검사 Subflow를 수행한다.</li> <li>5. 시스템은 1~4의 보안검사 결과 점수를 총합하여 총 보안 점수를 계산한다</li> <li>6. 시스템은 TP-4 : 보안 상태 표시를 수행한다.</li> </ol>	
<p><b>Subflows</b></p>	<p><b>S-1 : 비밀번호 교체주기 검사</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 시스템은 shell의 passwd 명령어를 통해 user 계정의 비밀번호가 마지막으로 바뀐 날짜를 추출한다.</li> <li>2. 시스템은 시스템의 현재시간에서 비밀번호가 마지막으로 바뀐 날짜를 뺀 날짜를 구해 비밀번호를 바꾼지 몇일이 지났는지 일수를 계산한다.</li> <li>3. 시스템은 계산된 일수를 통해 비밀번호 보안상태를 안전/주의/위험으로 판단한다.</li> </ol> <p><b>S-2 : 업그레이드 패키지 항목 검사</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 시스템은 subprocess(shell)을 통해 업그레이드 가능한 패키지 목록을 검색한다.</li> <li>2. 시스템은 패키지 목록이 개수를 추출한다.</li> <li>3. 시스템은 업그레이드 가능한 패키지 개수를 통해 업그레</li> </ol>	


	<p>이드 검사 관련 보안상태를 최신/주의로 판단한다.</p> <p><b>S-3 : 방화벽 상태 검사</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 시스템은 ufw 패키지를 통해 방화벽의 현재 활성상태를 추출한다.</li> <li>2. 시스템은 방화벽의 현재 활성상태에 따라 방화벽 상태 검사상태를 활성/비활성으로 판단한다.</li> </ol> <p><b>S-4 : 백업 주기 검사</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 시스템은 timeshift 프로그램을 통해 백업 기록을 검사한다.</li> <li>2. 시스템은 마지막 백업 날짜와 백업 개수를 통해 백업 주기 검사상태를 안전/주의/위험으로 판단한다.</li> </ol>
<p><b>Alternate / Exceptional Flows</b></p>	


<p><b>use case Name</b> : 보안 상태 표시</p>	<p><b>ID</b> : TP - 4</p>	<p><b>Importance Level</b> : HIGH</p>
<p><b>Primary Actor</b> : System[User 권한]</p>		
<p><b>Brief Description</b> : 사용자에게 현재 보안상태를 가시적으로 제공한다.</p>		
<p><b>Trigger</b> : 사용자가 프로그램을 시작한다. 또는 사용자가 네비게이션 바에서 보안상태를 선택한다.</p>		
<p><b>Relationships</b> : Association : System[User 권한] include : 보안 항목 점검</p>		
<p><b>Stakeholders and Interests</b> : 현재 PC의 종합 보안 상태를 확인하고 싶은 사용자</p>		
<p><b>Normal Flow of Events</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 시스템은 TP-3에서의 계산된 총 보안점수를 통해 현 PC시스템의 보안상태를 안전/주의/위험으로 판단한다</li> <li>2. 시스템은 보안상태와 보안상태설명, 보안점수/100을 출력한다.</li> <li>3. 사용자는 현재 계정의 보안상태를 가시화된 형태로 확인할 수 있다.</li> </ol> <p>3-1. 사용자가 새로그침 버튼()을 눌렀을 경우, 시스템은 S-5 : 보안상태 재점검 Subflow를 수행한다.</p>	
<p><b>Subflows</b></p>	<p>S-5 : 보안상태 재점검 Subflow</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 시스템은 TP-3을 수행한다.</li> <li>2. 시스템은 TP-3의 결과인 보안상태와 점수를 보안 상태 페이지에 다시 출력한다.</li> <li>3. 사용자는 바뀐 보안 상태/점수를 확인할 수 있다.</li> </ol>	
<p><b>Alternate / Exceptional Flows</b></p>		


<b>use case Name :</b> 시스템 정보 표시	<b>ID :</b> TP -5	<b>Importance Level :</b> HIGH
<b>Primary Actor :</b> System[Root 권한]		
<b>Brief Description :</b> 사용자에게 현재 사용중인 PC의 정보를 제공한다.		
<b>Trigger :</b> 사용자가 네비게이션 바에서 '시스템 정보'를 선택한다.		
<b>Relationships :</b> Association : System[Root 권한]		
<b>Stakeholders and Interests :</b> 현재 사용중인 PC의 운영체제 및 하드웨어 정보를 확인하고싶은 사용자		
<b>Normal Flow of Events</b>	1. 시스템은 Shell 명령어를 통해 운영체제, 시나몬 버전, 리눅스 커널, 프로세서, 메모리, 하드 드라이브, 그래픽카드, 단말 제품 번호 정보를 추출한다. 2. 시스템은 시스템 정보 페이지에 추출한 정보를 출력한다. 3. 사용자는 현재 PC의 운영체제 및 하드웨어정보를 가시화된 형태로 확인 할 수 있다.	
<b>Subflows</b>		
<b>Alternate / Exceptional Flows</b>		





<p><b>use case Name :</b> 보안 항목별 상태 표시</p>	<p><b>ID :</b> TP -6</p>	<p><b>Importance Level :</b> HIGH</p>
<p><b>Primary Actor :</b> System[User 권한]</p>		
<p><b>Brief Description :</b> 시스템은 사용자에게 현재 보안 항목별 상태와 각 항목의 부가기능에 접근하는 페이지를 가시적으로 제공한다.</p>		
<p><b>Trigger :</b> 사용자가 네비게이션 바에서 '점검 항목'을 선택한다.</p>		
<p><b>Relationships :</b> Association : System[User 권한]</p>		
<p><b>Stakeholders and Interests :</b> 일정 메뉴로 들어가길 원하는 User</p>		
<p><b>Normal Flow of Events</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 시스템은 TP-3에서의 검사 결과(상태, 검사이름, 상태설명)와 설정, 빠른설정버튼들을 보안 검사 순서대로(비밀번호, 업그레이드, 방화벽, 백업) ROW 형식으로 출력한다.</li> <li>2. 사용자는 보안항목 검사에 대한 결과를 확인할 수 있다.</li> <li>3. 사용자는 버튼들을 통해 TP-7~12 노말플로우에 접근할 수 있다.</li> </ol> <p>만약 비밀번호 설정()버튼을 클릭하면 TP-7을 수행한다.                  만약 업그레이드 설정()버튼을 클릭하면 TP-8을 수행한다.                  만약 업그레이드()버튼을 클릭하면 TP-9을 수행한다.                  만약 방화벽 설정()버튼을 클릭하면 TP-10을 수행한다.                  만약 방화벽 빠른설정()버튼을 클릭하면 TP-11을 수행한다.                  만약 백업 설정()버튼을 클릭하면 TP-12을 수행한다.</p>	
<p><b>Subflows</b></p>		
<p><b>Alternate / Exceptional Flows</b></p>		


<b>use case Name :</b> 비밀번호 설정	<b>ID :</b> TP -7	<b>Importance Level :</b> HIGH
<b>Primary Actor :</b> User		
<b>Brief Description :</b> 사용자가 비밀번호 변경과 관련된 시스템 설정창으로 쉽게 접근할 수 있게 한다.		
<b>Trigger :</b> 사용자가 비밀번호 설정(🔑)버튼을 클릭한다. type : external		
<b>Relationships :</b> Association : USER extend : TP-6 보안 항목별 상태표시		
<b>Stakeholders and Interests :</b> USER 계정 확인 또는 비밀번호 변경에 접근하고 싶은 사용자		
<b>Normal Flow of Events</b>	1. 사용자는 비밀번호 열의 설정 버튼을 클릭한다 2. 시스템은 새로운 창을 띄워 '사용자 정보' 창을 제공한다. 3. 사용자는 '사용자 정보' 창을 통해 현재 user 계정을 확인하거나 비밀번호 변경 기능에 접근할 수 있다.	
<b>Subflows</b>		
<b>Alternate / Exceptional Flows</b>	2.e.1 만약 현재 OS가 HamoniKR이 아닌 Gooroom인 경우 해당 OS가 제공하는 사용자 정보 창을 대체할 수 있는 창을 제공한다. 2.e.2 만약 현재 OS가 HamoniKR이 아닌 TmaxOS인 경우 해당 OS가 제공하는 사용자 정보 창을 대체할 수 있는 창을 제공한다. 2.a.1 만약 현재 이용하고 있는 OS가 대체가능한 사용자 정보 창을 제공하지 않을 시, Gnome-control-center의 기능을 이용한다.	

<p><b>use case Name : 업그레이드 매니저</b></p>	<p><b>ID : TP -8</b></p>	<p><b>Importance Level : HIGH</b></p>
<p><b>Primary Actor : User</b></p>		
<p><b>Brief Description : </b>사용자가 패키지를 쉽게 관리할 수 있는 업그레이드 매니저를 제공한다.</p>		
<p><b>Trigger : </b>사용자가 업그레이드 설정()버튼을 클릭한다. type : external</p>		
<p><b>Relationships : Association : USER</b>                  extend : TP-6 보안 항목별 상태표시</p>		
<p><b>Stakeholders and Interests : 일정 추가를 원하는 사용자</b></p>		
<p><b>Normal Flow of Events</b></p>	<p>1. 사용자는 업그레이드 열의 설정버튼을 클릭한다.                  2. 시스템은 새로운 창을 띄워 "업그레이드 매니저 (Mintupgrade)" 창을 제공한다.                  3. 사용자는 '업그레이드 매니저' 창을 통해 설치 가능한 패키지를 업그레이드하거나 설치된 패키지를 열람하는 등의 기능을 이용하여 쉽게 패키지를 관리할 수 있다.</p>	
<p><b>Subflows</b></p>		
<p><b>Alternate / Exceptional Flows</b></p>	<p>2.e.1 만약 현재 OS가 HamoniKR이 아닌 Gooroom인 경우 해당 OS가 제공하는 업그레이드 매니저 기능을 제공한다.                  2.e.2 만약 현재 OS가 HamoniKR이 아닌 TmaxOS인 경우 해당 OS가 제공하는 업그레이드 매니저 기능을 제공한다.                  2.a.1 만약 현재 이용하고 있는 OS가 대체가능한 업그레이드 매니저 기능을 제공하지 않을 시, Gnome-control-center의 기능을 이용한다.</p>	

<p><b>use case Name :</b> 업그레이드 자동화 도구</p>	<p><b>ID :</b> TP -9</p>	<p><b>Importance Level :</b> HIGH</p>
<p><b>Primary Actor :</b> User</p>		
<p><b>Brief Description :</b> 사용자가 쉽게 업그레이드 가능한 패키지를 업그레이드 시킬 수 있다.</p>		
<p><b>Trigger :</b> 사용자가 업그레이드(  )버튼을 클릭한다. type : external</p>		
<p><b>Relationships :</b> Association : USER extend : TP-6 보안 항목별 상태표시</p>		
<p><b>Stakeholders and Interests :</b> 업그레이드 가능한 패키지를 모두 업그레이드 시키기 원하는 사용자</p>		
<p><b>Normal Flow of Events</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 사용자는 업그레이드 열의 설정버튼을 클릭한다.</li> <li>2. 시스템은 현재 업그레이드 가능한 것으로 검색된 모든 패키지를 자동으로 업그레이드 한다.</li> <li>3. 시스템은 변경된 업그레이드 가능한 패키지 개수, 업그레이드 보안상태등을 새롭게 반영하여 사용자에게 제공한다.</li> <li>4. 사용자는 업그레이드 관련 보안상태가 변화됨을 확인할 수 있다.</li> </ol>	
<p><b>Subflows</b></p>		
<p><b>Alternate / Exceptional Flows</b></p>		

<p><b>use case Name : 방화벽 설정</b></p>	<p><b>ID : TP -10</b></p>	<p><b>Importance Level : HIGH</b></p>
<p><b>Primary Actor : User</b></p>		
<p><b>Brief Description : 사용자</b>가 쉽게 시스템 내의 방화벽 관리기능에 접근할 수 있다.</p>		
<p><b>Trigger : Trigger</b> : 사용자가 방화벽 설정  버튼을 클릭한다. type : external</p>		
<p><b>Relationships</b> : Association : USER                  extend : TP-6 보안 항목별 상태표시</p>		
<p><b>Stakeholders and Interests</b> : 방화벽의 구체적인 정보 또는 제어에 접근하고 싶은 사용자</p>		
<p><b>Normal Flow of Events</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 사용자는 방화벽 열의 설정버튼을 클릭한다.</li> <li>2. 시스템은 방화벽 제어를 위한 gufw, ufw 패키지의 설치 여부를 확인한다                      만약 패키지 설치가 안되어있음을 확인하면 패키지를 설치한다.</li> <li>3. 시스템은 새로운 창을 띄워 '방화벽 설정' 창을 제공한다.</li> <li>4. 사용자는 '방화벽 설정' 창을 통해 쉽게 방화벽 정보를 열람하고 방화벽을 관리할 수 있다.</li> </ol>	
<p><b>Subflows</b></p>		
<p><b>Alternate / Exceptional Flows</b></p>		

<p><b>use case Name</b> : 방화벽 상태 점검 도구</p>	<p><b>ID</b> : TP -11</p>	<p><b>Importance Level</b> : HIGH</p>
<p><b>Primary Actor</b> : User</p>		
<p><b>Brief Description</b> : 사용자는 방화벽 설정에 접근하지않고도 쉽게 방화벽을 끄고 켤 수 있다.</p>		
<p><b>Trigger</b> : 사용자가 방화벽 스위치 버튼을 클릭한다.</p>		
<p><b>Relationships</b> : Association : USER                  extend : TP-6 보안 항목별 상태표시</p>		
<p><b>Stakeholders and Interests</b> : 방화벽 상태를 변경시키기 원하는 사용자</p>		
<p><b>Normal Flow of Events</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 사용자는 방화벽 열의 스위치버튼을 클릭한다.</li> <li>2. 시스템은 현재 방화벽의 상태를 변경한다.                         <ol style="list-style-type: none"> <li>2-1. 만약 방화벽 스위치 상태가 ON (  )이면                                  S-6 : 방화벽 끄기 Subflow를 수행한다.</li> <li>2-2. 만약 방화벽 스위치 상태가 OFF (  )이면                                  S-7 : 방화벽 켜기 Subflow를 수행한다.</li> </ol> </li> <li>4. 사용자는 방화벽 관련 보안상태가 변화됨을 확인할 수 있다.</li> </ol>	
<p><b>Subflows</b></p>	<p>S-6 : 방화벽 끄기 Subflow</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 시스템은 방화벽 Status를 켜 상태로 전환한다.</li> <li>2. 시스템은 '보안 항목' 창의 방화벽상태를 OFF(  )로 전환한다.</li> </ol> <p>S-7 : 방화벽 켜기 Subflow</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 시스템은 방화벽 Status를 켜 상태로 전환한다.</li> <li>2. 시스템은 '보안 항목' 창의 방화벽상태를 ON(  )로 전환한다.</li> </ol>	
<p><b>Alternate / Exceptional Flows</b></p>		

<p><b>use case Name :</b> 백업매니저</p>	<p><b>ID :</b> TP -12</p>	<p><b>Importance Level :</b> HIGH</p>
<p><b>Primary Actor :</b> User</p>		
<p><b>Brief Description :</b> 사용자는 현 PC의 백업 데이터 정보를 열람하고 관리할 수 있다.</p>		
<p><b>Trigger :</b> Trigger : 사용자가 백업 설정(  )버튼을 클릭한다. type : external</p>		
<p><b>Relationships :</b> Association : USER                  extend : TP-6 보안 항목별 상태표시</p>		
<p><b>Stakeholders and Interests :</b> 현 PC 시스템의 백업 데이터를 관리하고싶은 사용자</p>		
<p><b>Normal Flow of Events</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 사용자는 백업 열의 설정버튼을 클릭한다.</li> <li>2. 시스템은 백업 매니저 기능을 위한 timeshift 패키지의 설치 여부를 확인한다                      만약 패키지 설치가 안되어있음을 확인하면 패키지를 설치한다.</li> <li>3. 시스템은 새로운 창을 띄워 '백업 매니저' 창을 제공한다.</li> <li>4. 사용자는 '백업 매니저' 창을 통해 쉽게 백업을 진행하거나, 백업 기록을 열람하고 관리할 수 있다.</li> </ol>	
<p><b>Subflows</b></p>		
<p><b>Alternate / Exceptional Flows</b></p>		

<p><b>use case Name</b> : 알람 설정</p>	<p><b>ID</b> : TP -13</p>	<p><b>Importance Level</b> : HIGH</p>
<p><b>Primary Actor</b> : User</p>		
<p><b>Brief Description</b> : 사용자가 알람기능을 사용할 것인지 제어할 수 있다.</p>		
<p><b>Trigger</b> : 사용자가 네비게이션 바의 설정을 선택한다</p>		
<p><b>Relationships</b> : Association : USER</p>		
<p><b>Stakeholders and Interests</b> : 보안 위협 알람 기능을 사용하기 원하는 사용자</p>		
<p><b>Normal Flow of Events</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 사용자는 일정의 이행 여부를 선택한다.</li> <li>2. 시스템은 사용자에게 선택지로, yes, no를 제공한다.</li> <li>3. 사용자는 선택지들 중 하나를 고른다.</li> <li>4. 사용자는 저장 버튼을 누른다.</li> <li>5. 시스템은 사용자가 선택한 이행 상태 여부를 저장한다.</li> <li>6. 사용자는 이행상태 여부가 저장된 일정을 확인한다.</li> </ol>	
<p><b>Subflows</b></p>		
<p><b>Alternate / Exceptional Flows</b></p>		

<p><b>use case Name</b> : 알람 기능</p>	<p><b>ID</b> : TP -14</p>	<p><b>Importance Level</b> : HIGH</p>
<p><b>Primary Actor</b> : System[Root 권한], System[User 권한]</p>		
<p><b>Brief Description</b> : 사용자가 선택된 일정에 대한 이행 상태 여부를 선택한다.</p>		
<p><b>Trigger</b> : 사용자가 일정 이행 상태를 선택 한다.</p>		
<p><b>Relationships</b> : Association : System[Root 권한], System[User 권한]                  extend : TP-13 알람 설정</p>		
<p><b>Stakeholders and Interests</b> : 일정의 이행 여부를 선택하기를 원하는 사용자</p>		
<p><b>Normal Flow of Events</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 사용자는 일정의 이행 여부를 선택한다.</li> <li>2. 시스템은 사용자에게 선택지로, yes, no를 제공한다.</li> <li>3. 사용자는 선택지들 중 하나를 고른다.</li> <li>4. 사용자는 저장 버튼을 누른다.</li> <li>5. 시스템은 사용자가 선택한 이행 상태 여부를 저장한다.</li> <li>6. 사용자는 이행상태 여부가 저장된 일정을 확인한다.</li> </ol>	
<p><b>Subflows</b></p>		
<p><b>Alternate / Exceptional Flows</b></p>		

### 3. 참고문헌 및 부록

본 문서와 관련하여 기타 참고적으로 기술하고자 하는 사항이 필요하면 작성할 수 있습니다.  
해당 사항이 없다면 “해당 없음”을 표시합니다.

1. <https://www.youtube.com/watch?v=AXAkwwc2qfc&feature=youtu.be>
2. [https://learn-ap-northeast-2-prod-fleet01-xythos.s3-ap-northeast-2.amazonaws.com/5a77ed599db3d/1854576?response-content-disposition=inline%3B%20filename%2A%3DUTF-8%27%27SA-6-FM-Usecase%20Modeling.pdf&response-content-type=application%2Fpdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Date=20200422T145604Z&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-Expires=21600&X-Amz-Credential=AKIAZH6WM4PLZKAVH64H%2F20200422%2Fap-northeast-2%2Fs3%2Faws4\\_request&X-Amz-Signature=0d794f6fe0baa7bddbecd3a88b4f3e0540731fc9d6cc6d00b037a856b323ed32](https://learn-ap-northeast-2-prod-fleet01-xythos.s3-ap-northeast-2.amazonaws.com/5a77ed599db3d/1854576?response-content-disposition=inline%3B%20filename%2A%3DUTF-8%27%27SA-6-FM-Usecase%20Modeling.pdf&response-content-type=application%2Fpdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Date=20200422T145604Z&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-Expires=21600&X-Amz-Credential=AKIAZH6WM4PLZKAVH64H%2F20200422%2Fap-northeast-2%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Signature=0d794f6fe0baa7bddbecd3a88b4f3e0540731fc9d6cc6d00b037a856b323ed32)