1. 개요
2. 관련문서
3. 요구사항
   1. 상태와 모드
   2. 소프트웨어 형상항목 요구사항
      1. 원시표적 관리 CSC
         1. 원시표적 편집
            1. 원시표적 생성
            2. 원시표적 갱신

원시표적 관리는 운용자의 표적 정보 수정 요청에 따라 원시표적을 갱신할 수 있는 기능을 제공한다.

|  |  |
| --- | --- |
| 식 별 자 | R-TM-SFR-007 |
| 요구사항 | 1. 참조점 수정 요청이 있는 경우, 원시표적 관리는 운용자가 입력한 정보로 원시표적의 위치 정보를 갱신한다. 2. 운용자가 입력한 정보는 다음과 같다.    * 위도    * 경도    * 원시표적 식별자  |  |  | | --- | --- | | 구분 | 내용 | | 표적관리 | 표적관리 | |
| 출 처 | 표적관리 SRS |
| 관련 Use Case | UC-TM-SFR-001 |

* + 1. 자함센서표적 관리 CSC
       1. 자함센서표적 편집
       2. 자함센서표적 표적상태 관리

자함센서표적 관리는 자함센서표적의 표적상태를 소실에서 정상으로 변경한다.

|  |  |
| --- | --- |
| 식 별 자 | R-TM-SFR-0019 |
| 요구사항 | 1. 다음과 같은 경우, 자함센서표적 관리는 자함센서표적의 표적상태를 소실에서 정상으로 변경한다.    * 원시표적이 융합되어 자함센서표적의 원시표적목록에 추가되는 경우 2. 자함센서표적의 표적상태가 소실에서 정상으로 변경되는 경우, 자함센서표적의 정보는 융합된 원시표적 정보로 갱신된다. |
| 출 처 | 표적관리 SRS |
| 관련 Use Case | UC-TM-SFR-002, UC-TM-SFR-003 |

부록A USE CASE 모델

1. Use Case 목록

표 Use Case 목록

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Use Case | Use Case명 | 관련 요구사항 식별자 |
| UC-TM-SFR-001 | 원시표적 갱신 | R-TM-SFR-007 |
| UC-TM-SFR-002 | 융합에 의한 자함센서표적 갱신 | R-TM-SFR-019 |
| UC-TM-SFR-003 | 자함센서표적의 표적상태 결정 | R-TM-SFR-019 |
| … | … | … |

1. Use Case 명세
   1. UC-TM-SFR-001 원시표적 갱신

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 항 목 | 내 용 | |
| 개요 | 원시표적을 갱신한다. | |
| 시스템 | TM | |
| 주 액터 | 전술표적관리 CSC | |
| 사전 조건 | 해당사항 없음 | |
| 사후 조건 | 해당사항 없음 | |
| 트리거 | 전술표적 수정 요청 시 참조점 갱신 인 경우 | |
| 시나리오  (기본) | 전술표적관리 CSC | 원시표적관리 CSC |
| 참조점 갱신을 요청한다. |  |
|  | 1. 입력값 유효 검사를 수행한다.    1. 입력값이 유효한 경우 원시표적정보 검색을 수행한다.    2. 입력값이 무효한 경우 종료한다. |
|  | 1. 원시표적정보 검색을 수행한다.    1. 원시표적정보가 존재하는 경우 원시표적정보를 갱신한다.    2. 원시표적정보가 존재하지 않는 경우 종료한다. |
| 시나리오  (대안) | 해당사항 없음 | |
| 시나리오  (예외사항) | 해당사항 없음 | |
| 비고 | 없음 | |
| 관련 요구사항 | R-TM-SFR-007 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 항 목 | 내 용 | |
| 개요 | 원시표적을 갱신한다. | |
| 시스템 | TM | |
| 주 액터 | 전술표적관리 CSC | |
| 사전 조건 | 해당사항 없음 | |
| 사후 조건 | 해당사항 없음 | |
| 트리거 | 전술표적 수정 요청 시 참조점 갱신 인 경우 | |
| 시나리오  (기본) | 전술표적관리 CSC | 원시표적관리 CSC |
| 참조점 갱신을 요청한다. |  |
|  | 입력값 유효 검사를 수행한다.   * + 유효 |
|  | 원시표적정보 검색을 수행한다.   * + 존재 |
|  | 원시표적정보를 갱신한다. |
| 시나리오  (대안) | 해당사항 없음 | |
| 시나리오  (예외사항) | 해당사항 없음 | |
| 비고 | 없음 | |
| 관련 요구사항 | R-TM-SFR-007 | |

* 1. UC-TM-SFR-002 융합에 의한 자함센서표적 갱신

|  |  |
| --- | --- |
| 항 목 | 내 용 |
| 개요 | 융합에 의해 자함센서표적을 갱신한다. |
| 시스템 | TM |
| 주 액터 | 전술표적관리 CSC |
| 사전 조건 | 해당사항 없음 |
| 사후 조건 | 해당사항 없음 |
| 트리거 | 자함센서표적에 원시표적이 융합되는 경우 |
| 시나리오  (기본) | OSTUpdateWithJoinBlock |
| 1. 원시표적 존재 여부를 확인한다.    1. 원시표적이 존재하는 경우 원시표적목록에서 빈공간을 검색한다.    2. 원시표적이 존재하지 않는 경우 종료한다. |
| 1. 원시표적목록에서 빈공간을 검색한다.    1. 빈공간이 존재하는 경우 융합된 원시표적 정보를 저장한다.    2. 빈공간이 존재하지 않는 경우 종료한다. |
| 1. 주센서운용자변경 여부를 확인한다.    1. 주센서운용자가 변경되지 않았을 경우       1. 자함센서표적의 주센서를 결정한다.       2. 자함센서표적의 위치를 결정한다.       3. 원시표적목록 내 표적상태에 따른 자함센서표적 상태(정상, 소실)를 결정한다.       4. 자함센서표적의 종류를 결정한다.       5. 소스에 따른 유형(ATT,TPM,DRT)을 결정한다.       6. 원시표적 소스를 확인한다.    2. 주센서운용자가 변경된 경우       1. 원시표적목록 내 표적상태에 따른 자함센서표적 상태(정상, 소실)를 결정한다.       2. 자함센서표적의 종류를 결정한다.       3. 소스에 따른 유형(ATT,TPM,DRT)을 결정한다.       4. 원시표적 소스를 확인한다. |
| 1. 원시표적 소스를 확인한다.    1. 원시표적 소스가 ESM인 경우       1. 위협정보를 저장한다.       2. 자함센서표적과 피아식별정보의 일치여부를 검사한다.    2. 원시표적 소스가 ESM이 아닌 경우       1. 자함센서표적정보(메시지)를 생성한다. |
| 1. 자함센서표적과 피아식별정보의 일치여부 검사결과를 확인한다.    1. 일치하는 경우       1. 파이식별정보를 갱신한다.    2. 일치하지 않는 경우       1. 경고 및 경보(메시지)를 생성한다.       2. 자함센서표적정보(메시지)를 생성한다. |
| 시나리오  (대안) | 해당사항 없음 |
| 시나리오  (예외사항) | 해당사항 없음 |
| 비고 | 없음 |
| 관련 요구사항 | R-TM-SFR-019 |

|  |  |
| --- | --- |
| 항 목 | 내 용 |
| 개요 | 융합에 의해 자함센서표적을 갱신한다. |
| 시스템 | TM |
| 주 액터 | 전술표적관리 CSC |
| 사전 조건 | 해당사항 없음 |
| 사후 조건 | 해당사항 없음 |
| 트리거 | 자함센서표적에 원시표적이 융합되는 경우 |
| 시나리오  (기본) | OSTUpdateWithJoinBlock |
| 원시표적 존재 여부를 확인한다.   * + 존재 |
| 원시표적목록에서 빈공간을 검색한다..   * + 존재 |
| 주센서운용자변경 여부를 확인한다.   * + 변경하지 않음 |
| 자함센서표적의 주센서를 결정한다. |
| 자함센서표적의 위치를 결정한다. |
| 원시표적목록 내 표적상태에 따른 자함센서표적 상태(정상, 소실)를 결정한다. |
| 자함센서표적의 종류를 결정한다. |
| 소스에 따른 유형(ATT,TPM,DRT)을 결정한다. |
| 원시표적 소스를 확인한다.   * + ESM이 아님 |
| 자함센서표적정보(메시지)를 생성한다. |
| 시나리오  (대안) | 해당사항 없음 |
| 시나리오  (예외사항) | 해당사항 없음 |
| 비고 | 없음 |
| 관련 요구사항 | R-TM-SFR-019 |

* 1. UC-TM-SFR-003 자함센서표적의 표적상태 결정

|  |  |
| --- | --- |
| 항 목 | 내 용 |
| 개요 | 자함센서표적의 표적상태를 결정한다. |
| 시스템 | TM |
| 주 액터 | OSTDecideTrackStatusBlock |
| 사전 조건 | 해당사항 없음 |
| 사후 조건 | 해당사항 없음 |
| 트리거 | 자함센서표적의 표적상태 결정 |
| 시나리오  (기본) | OSTDecideTrackStatusBlock |
| 1. 원시표적목록 내 모든 원시표적 개수를 확인한다.    1. 1개 이상인 경우 정상을 반환한다.    2. 0개인 경우       1. 소실시간을 기록한다.       2. 소실을 반환한다. |
| 시나리오  (대안) | 해당사항 없음 |
| 시나리오  (예외사항) | 해당사항 없음 |
| 비고 | 없음 |
| 관련 요구사항 | R-TM-SFR-019 |

|  |  |
| --- | --- |
| 항 목 | 내 용 |
| 개요 | 자함센서표적의 표적상태를 결정한다. |
| 시스템 | TM |
| 주 액터 | OSTDecideTrackStatusBlock |
| 사전 조건 | 해당사항 없음 |
| 사후 조건 | 해당사항 없음 |
| 트리거 | 자함센서표적의 표적상태 결정 |
| 시나리오  (기본) | OSTDecideTrackStatusBlock |
| 원시표적목록 내 모든 원시표적 개수를 확인한다.   * + 0개 |
| 소실시간을 기록한다. |
| 소실을 반환한다. |
| 시나리오  (대안) | 해당사항 없음 |
| 시나리오  (예외사항) | 해당사항 없음 |
| 비고 | 없음 |
| 관련 요구사항 | R-TM-SFR-019 |