

국가용 보안요구사항 V3.0 기반의 국내용 준비절차서 작성 가이드 V1.0

2025. 4. 11.



과학기술정보통신부

kisia 한국정보보호산업협회

[문서 변경이력]

버전	일 자	변경 내용
1.0	2025. 4. 11.	o v1.0 문서 배포

목 차

1. 개요	4
1.1. 준비절차서의 정의	4
1.2. 준비절차서의 주요 내용	4
2. 준비절차서의 구성	5
2.1. 문서의 구성	5
3. 준비절차서 작성방법 및 예시	7
3.1. 준비절차서 참조	7
3.2. 준비절차서 목적	8
3.3. 준비절차서 구성	8
3.4. 용어 정의	8
3.5. 참조 문서	9
3.6. TOE 안전한 인수 절차	9
3.7. 설치 준비	11
3.8. 설치, 시동, 제거, 재설치 절차	14
3.9. 예외사항 및 문제처리	16
[부록 1] 준비절차서 작성 템플릿	17
[부록 2] 준비절차서의 주요 관찰사항	27

1. 개요

설명서의 종류는 크게 배포된 TOE를 ST에 기술된 운영환경내의 평가받은 구성으로 전환시키기 위한 절차를 설명하는 준비상의(preparative) 사용자 설명서(즉, 준비절차서)와 평가받은 구성에서의 TOE 운영과 관련된 내용을 포함하는 운영상의(operational) 사용자 설명서(즉, 사용자 운영 설명서)로 구분된다. 본 문서에서는 설명서 종류 중 준비상의 사용자 설명서인 준비절차서에 대한 작성 방법을 다룬다.

1.1. 준비절차서의 정의

준비절차서는 TOE가 개발자의 의도대로 TOE 사용자에게 안전한 방식으로 인수되고 설치되었음을 보장하기 위한 문서로 준비절차서에는 배포된 TOE로부터 TOE의 초기 운영환경으로의 안전한 전환을 위한 절차와 단계가 포함된 문서이다.

1.2. 준비절차서의 주요 내용

1. 준비절차서는 TOE의 안전한 준비를 위한 절차 및 단계가 잘 설명되어 있어야 하며, 그 수행 결과에 따라 TOE가 안전하게 구성될 수 있도록 작성되어야 한다.
2. 준비절차서는 TOE를 보안목표명세서에 서술되어 있는 것처럼 안전하게 구성하기 위하여 필요한 모든 인수 및 설치 절차를 기술해야 한다.
3. 인수 절차를 적용하거나 적용할 수 있는 개발자의 배포 절차가 없는 경우 인수 절차에 대한 내용은 작성하지 않아도 된다.
4. 준비절차서를 포함한 설명서는 부적절한 행동으로 TOE 보안성이나 자신이 소유한 데이터의 보안성에 영향을 줄 수 있는 다양한 유형의 사용자들을(예 : TOE를 인수, 설치, 관리 또는 운영하는 자)고려하도록 권고된다.
5. 준비절차는 별도의 준비절차서라는 사용자 운영설명서(관리자 설명서)와 분리하여 작성될 수도 있으며 사용자 운영설명서(관리자 설명서)와 함께 하나의 문서로 작성도 가능하다.

2. 준비절차서의 구성

2.1. 문서의 구성

(1) 표지 예시

문서의 표지에는 해당 문서를 식별할 수 있도록 보안목표명세서의 TOE참조와 일치하도록 TOE의 명칭(제품명)과 문서의 명칭 및 버전, 업체명, 문서 작성 일자 등을 기재한다.

<p>Security Product V1.0 (제품명)</p> <p>준비절차서</p> <p>V1.0 또는 Rev.0 (문서버전)</p> <p>20〇〇 . 〇〇 . 〇〇</p> <p>XXXX (회사명)</p>

(2) 제·개정 이력 예시

준비절차서의 제·개정 이력을 작성하여 준비절차서의 형상을 관리할 수 있도록 한다. 제·개정이력에는 문서 버전, 일자, 주요 개정 내용 등이 포함되도록 한다.

<제·개정 이력>		
버 전	일 자	개정 내용
1.0	24-12-10	o Security Product V1.0 준비절차서 V1.0 작성
1.1	24-12-30	o 관찰보고서 EOR-01 반영

(3) 준비절차서 권장 목차

준비절차서에 대한 권장 목차는 다음과 같다. 권장 목차는 단순 예시로 제품의 특성에 따라 다르게 목차를 구성할 수 있다. 다만, 준비절차서의 주 목적인 TOE의 안전한 준비를 위한 절차 및 단계가 잘 설명될 수 있고 그 수행 결과 TOE가 안전하게 구성 될 수 있도록 내용이 구성될 수 있도록 목차가 구성되어야 한다.

준비절차서 전체 : 권장 목차

1. 개요
 - 1.1 준비절차서 참조
 - 1.2 준비절차서 목적
 - 1.3 준비절차서 구성
 - 1.4 용어 정의
 - 1.5 참조 문서
2. TOE의 안전한 인수 절차
 - 2.1 인수 제품 구성
 - 2.2 인수 절차
3. 설치 준비
 - 3.1 설치를 위한 제품 구성
 - 3.2 설치 최소 요구사항
 - 3.3 설치 전 유의사항
 - 3.4 운영환경 구성
4. 설치, 시동, 제거, 재설치 절차
5. 예외사항 및 문제처리

3. 준비절차서 작성방법 및 예시

준비절차서는 작성 시 필요 사항은 다음과 같으며 작성 완료시 다음 내용이 준비절차서 내에 모두 포함되어야 한다.

구분	구성	작성 내용
1	TOE 인수 절차	사용자가 [ST에 명시된 TOE와 배포된 TOE가 동일]한지 확인하는 절차 및 [배포된 TOE의 변경 및 위장을 탐지]할 수 있는 절차를 기술해야 한다.
2	TOE 설치준비	TOE의 안전한 설치를 위한 [시스템 최소 요구사항] 및 ST가 제공하는 보안 목적과 부합하도록 [운영환경]을 기술해야 한다.
3	TOE 설치	TOE의 안전한 설치를 위한 명백한 [사용자 수행 절차]를 기술해야 한다.

☞ 인수절차를 적용하거나 적용할 수 있는 개발자의 배포 절차가 없는 경우 인수 절차에 대한 내용은 작성하지 않아도 된다.

3.1. 준비절차서 참조

☞ 준비절차서 식별을 명확하게 할 수 있도록 문서명, 문서 버전 등 준비절차서에 대한 식별정보 서술

문서명	Security Product V1.0 준비절차서
문서버전	X.X
파일명	신청대상제품명-문서명-버전-날짜(세부버전 등).hwp
작성자	(주) XXX
발간일	20XX.XX.XX

참고사항

- ▶ 정보보호제품 평가인증(CC인증) 제도의 국내용 정보보호제품 평가·인증 스키에 따른 준비절차서와 국제용 준비절차서 간의 차이점은 존재하지 않는다.
- ▶ 신규로 제출물을 작성하는 경우 준비절차서 작성자는 본 가이드를 참고하여 준비절차서를 작성할 수 있다.

3.2. 준비절차서 목적

☞ 준비절차서는 배포된 TOE의 안전한 인수를 위해 필요한 모든 단계와 안전한 설치에 대한 모든 단계를 기술하여 사용자에게 준비와 설치에 대해 충분한 정보를 제공할 목적으로 작성한다.

예:

본 설명서는 [제품명: Security Product V1.0] 준비절차서로 인수 및 설치를 위해 사용자가 충분히 숙지하여야 할 사항에 대하여 기술하고 있다.

3.3. 준비절차서 구성

☞ 준비절차서 전체 구성에 대해 서술한다.

예:

본 준비절차서는 다음과 같이 구성되어 있다.

1장은 준비절차서 개요로 참조, 목적, 구성, 용어 정의, 참조문서 등을 기술한다.

2장은 인수제품 구성을 포함하여 인수절차에 대하여 기술한다.

3장은 TOE 설치를 위한 준비 절차를 기술한다.

4장은 TOE 설치를 포함한 시동, 제거, 재설치 절차를 기술한다.

3.4. 용어 정의

☞ 준비절차서에서 사용되는 용어를 중점적으로 추가하여 기술한다.

예:

본 준비절차서에 사용된 용어는 다음과 같다.

관리자(administrator)

TOE 보안기능성(TSF)에 의해 구현된 모든 정책에 관해서 신뢰 등급을 가진 실체

평가보증등급(evaluation assurance level)

미리 정의된 보증 수준의 지표를 나타내는 보증요구사항의 잘 구성된 패키지

보안목표명세서(ST, Security Target)

TOE 평가를 위한 근거로써 사용되는 보안요구사항과 기능 명세의 집합

TSF 데이터(TSF Data)

보안기능요구사항(SFR) 수행을 위해 의존하는 평가대상(TOE) 오퍼레이션을 위한 데이터

사용자 데이터(user data)

일부 외부 실체에게는 의미가 있지만 TOE 보안기능성(TSF)의 운영에 영향을 미치지 않는, 평가대상(TOE)이 수신 또는 생성한 데이터

매뉴얼

TOE Security V1.0에 설치, 운영, 사용을 위한 설명 자료로 제품 설명서가 있음

제품 CD

TOE Security V1.0 설치하기 위하여 고객사로 전달되는 형태로 CD내에는 TOE Security V1.0을 구성하는 구성요소의 설치파일이 포함

3.5. 참조 문서

☞ 일반적으로 준비절차서 평가(AGD_PRE.1)에서 요구되는 입력문서를 참조로 한다.

예:

- Security Product V1.0” 보안목표명세서 VX.X

3.6. TOE의 안전한 인수 절차

☞ 준비절차서는 TOE의 안전한 준비를 위한 절차와 단계가 잘 설명되어 있어야 하며, 그 수행 결과에 따라 TOE가 안전하게 구성될 수 있어야 한다. 개발자의 배포 절차와 일관되게 서술해야 함으로 인수 절차와 일관성을 유지하며 작성해야 한다. 또한, 인수절차를 적용하거나 적용할 수 있는 개발자의 배포 절차가 없는 경우 인수 절차에 대한 내용은 작성하지 않아도 된다.

3.6.1. 인수 제품 구성

☞ 참조문서에 식별된 보안목표명세서의 1.4.1 TOE 물리적 범위에 기술된 TOE 구성요소 및 배포형태를 기반으로 아래 내용을 기술한다.

예:

구분(수량)	내용	
제품 CD (1개)	관리콘솔	Security Server 1.0.17(Build Date 20250910) - 파일명 : Security_Server_1.0.17_20250910.exe
	에이전트	Security Agent 1.0.17(Build Date 20250910) - 파일명 : Security_Agent_1.0.17_20250910.exe
설명서 CD (1개)	준비절차서	Security Product V1.0 준비절차서 V1.2 - 파일명 : Security Product V1.0_준비절차서(V1.2).pdf
	관리자설명서	Security Product V1.0 관리자설명서 V1.1 - 파일명 : Security Product V1.0_관리자설명서(v1.1).pdf
기타	제품 라이선스(1부), 사용계약서(1부) 전달받은 파일의 무결성 확인을 위한 HASH값	

3.6.2. 인수 절차

- ☞ 보안목표명세서 1.2 TOE 참조 명시된 것과 동일한 버전의 TOE가 배포되었음을 검사해야 한다는 사항이 최소한 포함되도록 작성되어야 함.
- ☞ 인수절차를 통해 배포된 TOE가 완전하게 평가된 것임을 확인할 수 있는 절차와 배포되는 과정에서 TOE의 변경/위장을 탐지할 수 있는 방법에 대해 기술함.
- ☞ 인수 절차에는 사용자가 TOE의 모든 부분이 보안목표명세서에 명시된 것과 같이 정확한 버전으로 배포되었음을 검사해야 한다는 사항을 최소한 포함하도록 권고된다.
- ☞ 인수 절차는 개발자의 배포 절차에 의하여 배포되는 TOE를 인수하기 위해 사용자가 수행해야 하는 단계들을 반영하도록 권고된다. 인수절차에는 다음 사항이 포함되도록 권고된다.
 - a) 배포된 TOE가 완전하게 평가된 것임을 확인
 - b) 배포된 TOE의 변경/위장을 탐지

예:

<p>고객사의 담당자와 다음 절차에 따라 납품 상태를 확인하고 정확한 버전의 납품임이 확인되면 납품 확인서에 서명한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 제품 BOX의 봉인 상태 확인 - 제품 CD 케이스의 봉인상태 확인 - 제품 CD 개수 확인 - 제품 CD 내 설치 파일 및 설명서 유무 확인 - 제품 CD 내 설치 파일과 설명서의 버전 확인
--

작성요령

- ▶ 준비절차에 다루는 첫 번째 과정은 소비자가 인수한 TOE를 개발자의 배포 절차와 일관되고 안전하게 수용하는 것이다. 개발자가 배포 절차를 정의하지 않는 경우에는 다른 방법으로 수용 과정의 보안성을 보장해야 한다.
- ▶ 제품 배포 과정의 보안에서 변조나 위장을 탐지하기 위한 방안에 따라 납품 상태 확인 방식은 변경될 수 있다.
 - ☑ 예를 들어 제품을 CD형태로 배포하는 경우 CD내 TOE의 무결성을 보장하기 위해 CD에 보안스티커를 부착하여 봉인 후 BOX 포장하여 인편으로 사용자에게 전달하는 경우 사용자는 인수 시 보안스티커의 부착 상태를 확인하여 제품의 배포 과정의 제품의 변조 여부를 확인할 수 있다.
 - ☑ 또한 제품을 업데이트 서버를 통해 온라인으로 배포하고 제품의 무결성 보장을 위해 해시값을 제공하는 경우 사용자는 제품을 업데이트 서버로부터 다운로드 한 후 제품의 무결성 확인을 위해 다운로드한 제품의 해시값과 업데이트 서버에서 제공하는 제품의 해시값을 비교하여 제품의 변조 여부를 확인해야 한다.
 - ☑ 이렇게 인수절차에는 배포된 TOE의 변경/위장을 탐지하기 위한 방안이 포함되어야 한다.
- ▶ TOE의 정확한 버전을 인수하였는지 확인하는 절차를 포함해야 한다. TOE의 정확한 버전이 인수되었음을 확인하는 방법에는 제품의 파일명 확인 또는 설치 후 GUI의 메뉴에서 버전을 확인하는 방법 등이 존재할 수 있다.

3.7. 설치 준비

☞ 준비 절차서는 TOE의 안전한 설치 및 운영환경의 안전한 준비를 위해 필요한 모든 단계를 보안목표명세서에 서술된 운영환경에 대한 보안목적과 일관되게 서술해야 한다. TOE와 운영환경에 대한 설치 절차들이 적용될 수 없는 경우(예 : TOE가 운영 중인 상태로 배포되고 환경에 대한 요구사항이 존재하지 않는 경우) 설치절차를 작성하지 않아도 된다.

☞ 설치 절차 중 설치 준비단계에는 다음 사항이 포함되도록 권고된다.

- a) 안전한 설치를 위한 시스템의 최소 요구사항
- b) 보안목표명세서가 제공하는 보안목적과 부합하는 운영환경에 대한 요구사항

3.7.1. 설치를 위한 제품 구성

☞ 제품 설치를 위해 필요한 제품 구성을 기술

예:

TOE는 다음과 같이 구성되어 있다.

- 제품 CD 1 set
- 설명서 CD 1set

3.7.2. 설치 최소 요구사항

☞ 안전한 설치를 위한 시스템의 최소 요구사항을 기술

예:

Security Server 설치 및 운영을 위한 하드웨어 최소 사양 및 소프트웨어 최소 요구 사양은 다음과 같습니다.

구분	최소 사양
CPU	Xeon E3-1220 3.1 GHz 이상
Memory	16 GB 이상
HDD	TOE 설치 및 운영에 필요한 공간 100 GB 이상
NIC	10/100/1000 Ethernet Card 1 Port 이상
운영체제	Red Hat Enterprise Linux release 8.9 (Ootpa)(64bit)
소프트웨어	Oracle 19c Apache-tomcat-9.0.88 Java Runtime Environment 1.8.0_411

Security Agent 설치 및 운영을 위한 하드웨어 최소 사양 및 소프트웨어 최소 요구 사양은 다음과 같습니다.

구분	최소 사양
CPU	Intel(R) Pentium(R) Silver 1.10 GHz 이상
Memory	4 GB 이상
HDD	TOE 설치에 필요한 공간 200 Mbytes 이상
NIC	100/1000Mbps 1 port 이상
운영체제	Microsoft Windows 10 Home 64bit
웹 브라우저	Chrome 124.0

인가된 관리자가 보안관리를 수행하기 위해 요구되는 시스템의 최소 요구사항은 다음과 같다.

구분	최소 사양
소프트웨어	Google Chrome 133.0 Microsoft Edge 133.0

Security Product 운영을 위해 연동되는 외부 IT실체는 다음과 같다.

구분	내용
SMTP 서버	잠재적인 보안 위반을 탐지한 경우 인가된 관리자에게 경보 이메일을 발송하기 위한 서버
NTP 서버	TOE의 시간동기화 및 신뢰된 타임스탬프를 제공하기 위한 서버
로그서버	TOE 생성 감사데이터를 외부에 저장하기 위한 용도
DNS 서버	메일 송신자 IP에 대한 RBL 룩업과 송신 도메인에 대한 레코드를 조회 및 TOE에서 외부로 메일을 발송 시 수신측 도메인에 대한 MX레코드를 질의하는 용도
...	...

3.7.3. 설치 전 유의사항

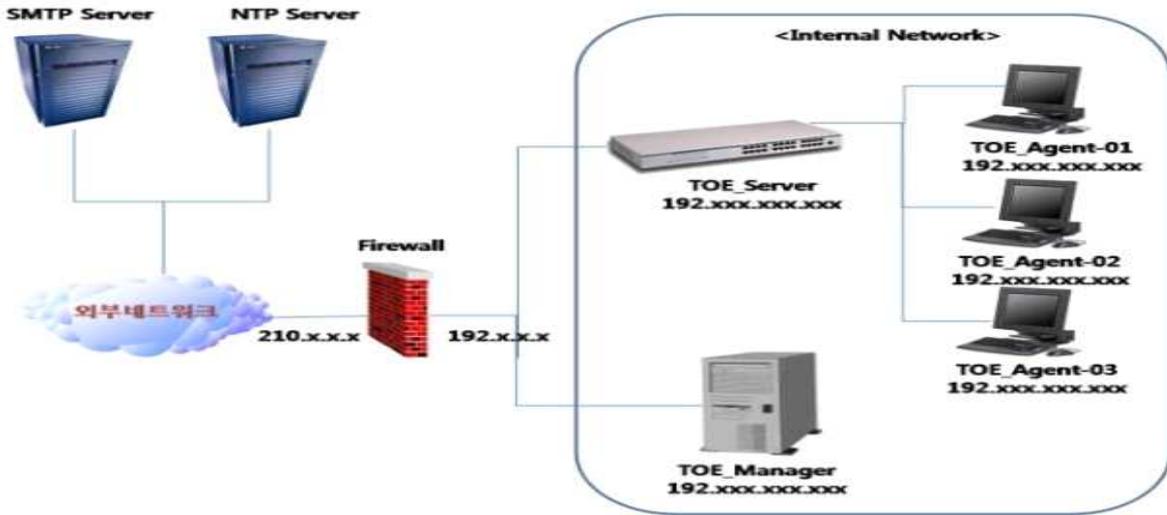
☞ 보안목표명세서에 기술된 운영환경에 대한 보안목적과 일관성 있게 서술

예:

구분	내용
운영체제 취약점 제거	서버의 목적과 무관하게 필요하지 않은 운영체제상의 서비스나 수단 등은 모두 제거하는 작업을 통해 운영체제상의 취약점에 대한 보강작업이 수행되어야 운영체제에 대한 신뢰성과 안전성이 보장된다.
불필요한 네트워크 서비스 제거	Windows 및 LINUX 시스템은 기본적으로 파일 서비스를 포함한 여러 서비스가 기본적으로 구동 되고 이러한 이유로 인하여 보안 허점이 야기될 수 있다.
신뢰된 관리자	관리자는 자신의 권한을 악용하지 않고 TOE 관리 기능에 대해 적절한 교육을 받았으며, 관리자 지침에 따라 정확하게 의무를 수행하는 신뢰된 관리자여야 한다.
로그백업	관리자는 감사기록 유실에 대비하여 감사데이터 저장소의 여유 공간을 주기적으로 확인하고 감사기록이 소진되지 않도록 감사기록 백업(외부 로그서버, 별도 저장장치 등)등을 수행해야 한다.
물리적 보안	제품은 인가된 관리자만이 접근 가능한 물리적으로 안전한 환경에 설치 및 운용한다.
...	...

3.7.4. 운영 환경 구성

- ☞ ST의 TOE 운영환경에 기술되어 있는 운영환경에 부합되도록 제품을 구성할 수 있도록 운영환경을 명시
- ☞ ST에 명시된 외부 IT 실체, 구성요소 간의 네트워크 구성을 확인할 수 있도록 구성



작성요령

- ▶ 준비절차는 TOE의 안전한 설치 및 운영환경의 안전한 준비를 위해 필요한 모든 단계를 보안목표명세서에 기술된 운영환경에 대한 보안목적과 일관되게 서술해야 한다.
- ▶ 준비절차에서 설치 준비단계는 안전한 설치를 위한 시스템 최소 요구사항과 보안목표명세서가 제공하는 보안 목적과 부합하는 운영환경에 대한 요구사항이 포함되어야 한다.

3.8. 설치, 시동, 제거, 재설치 절차

- ☞ TOE의 안전한 설치 및 운영환경의 안전한 준비를 위해 필요한 모든 단계를 서술
- ☞ TOE가 이미 운영상태로 배포된 경우 설치 절차가 적용되지 않음
 - a) TSF 통제를 받는 개체의 보안 특징과 관련된 설치 내용 변경(예: 매개변수, 설정, 패스워드) 기술
 - b) 평가되는 형상과 동등한 운영상의 TOE를 갖추기 위해 사용자가 수행해야 할 단계 서술
 - c) 예외 사항 및 문제처리

예:

- 1) 제품 설치를 위한 환경설정
 - 전원 연결 방법
 - TOE와 관리자 PC의 콘솔 연결 방법

- 외부 네트워크 연결
- 내부 네트워크 연결
- 서비스 네트워크 연결

2) DBMS 설치 절차

(중략)

3) Security Server 설치 및 시동

[STEP. 1] Security Server를 설치할 시스템에 설치 CD를 넣고, Security Server 설치파일(Security_Server_1.0.17_20250910.exe)을 실행한다.

[STEP. 2] ~~ 화면이 나오면 Web Browser 접속 옵션을 입력한 후 [Next]버튼을 클릭한다.

[Notice]

Security Server와 Security Agent간의 전송되는 모든 데이터는 무결성과 비밀성을 보장해야 하므로 반드시 'https'를 선택해야 합니다.

[STEP. 3] ~~ 화면이 나오면 Security Server와의 연결 시 사용할 Security Server의 IP 주소와 Port 번호를 입력한 후 [Next]버튼을 클릭한다.

/* 예외 사항 및 문제 처리 */

[Notice]

Security Server의 IP 주소와 Port를 잘못 입력할 경우 서버 접속이 안될 수 있으므로 주의하셔야 합니다. 또한 Port번호는 기본적으로 '11111'을 사용하고 있으므로 다른 번호로 변경 시 Security Agent와의 통신이 정상적으로 수행되지 않을 수 있습니다. Port 번호는 기본 값을 사용하도록 권고합니다.

[Warning]

Security Server의 IP 주소와 Port를 입력하지 않을 경우 다음 단계로 넘어갈 수 없습니다.

[STEP. 4] ~~ 화면이 나오면 [Finish] 버튼을 클릭한다.

4) TOE Agent 설치 및 시동

(중략)

작성요령

- ▶ TOE를 배포상태에서 TOE 인수 및 설치를 포함한 운영할 수 있는 상태로 진행시키는 과정을 설명해야 하며 그에 따라 TOE가 보안목표명세서에 명시된 보안목적과 일관성 있게 SFR을 수행하는 지 확인할 수 있도록 작성되어야 한다.
- ▶ 준비절차는 소비자가 제공되는 준비절차서 만을 이용하여 개발자의 절차를 따라할 수 있을 수준으로 작성되어야 하며 소비자가 일반적으로 TOE 인수 및 설치를 위해 수행할 것으로 예상되는 행동 위한 설명을 포함해야 한다. 이 과정에서 절차를 따르는 것이 어렵다면 설명서가 불완전하고 불명확하며 불합리하다는 것을 나타내는 것이다.

3.9. 예외사항 및 문제처리

☞ 본 내용은 준비절차서를 통해 TOE를 설치하는 과정에서 발생할 수 있는 대표적으로 자주 발생하는 문제점과 문제 처리 방안을 제시하도록 권고됨.

예:

1) HDD 부족

제품을 설치하기 위한 충분한 자원이 확보되지 않은 경우 설치 에러가 발생합니다. 그러므로 관리자는 제품 설치 시 '3. 설치 시스템 최소 요구사항'에 부합하도록 시스템의 충분한 HDD 확보가 필요합니다.

2) 배포된 제품의 무결성 훼손

제품은 설치단계에서 제품의 해시값을 확인하여 무결성 훼손여부를 확인 후 무결성 훼손이 없다고 판단되는 경우 설치를 진행합니다. 해시값이 일치하지 않는 경우 제품 설치가 중단될 수 있으며 무결성 훼손에 의한 중단 발생시에는 기술지원으로 연락을 주시기 바랍니다.

3) 장애 시 대응 체계

관리자는 제품설명서를 참조하여 제품을 운영해야 하며, 제품설명서의 내용을 참조하지 않고 관리자 임의로 설치, 운영하였을 경우 올바르게 제품이 동작하지 않을 위험이 존재합니다. 보다 안전하게 설치, 운영하기 위해서는 관리자는 제품 개발사에 문의하여 기술지원을 받아 운영할 것을 권고합니다.

[부록 1] 준비절차서 작성 템플릿

Security Product V1.0 (제품명)

준비절차서

V1.0 또는 Rev.0 (문서버전)

20○○ . ○○ . ○○

XXXX (회사명)

<제·개정 이력>

버 전	일 자	개정 내용
1.0	24-12-10	o Security Product V1.0 준비절차서 V1.0 작성
1.1	24-12-30	o 관찰보고서 EOR-01 반영

<목 차>

1. 개요

- 1.1 준비절차서 참조
- 1.2 준비절차서 목적
- 1.3 준비절차서 구성
- 1.4 용어 정의
- 1.5 참조 문서

2. TOE의 안전한 인수 절차

- 2.1 인수 제품 구성
- 2.2 인수 절차

3. 설치 준비

- 3.1 설치를 위한 제품 구성
- 3.2 설치 최소 요구사항
- 3.3 설치 전 유의사항
- 3.4 운영환경 구성

4. 설치, 시동, 제거, 재설치 절차

5. 예외사항 및 문제처리

1. 개 요

1) 목적

본 설명서는 [*제품명: Security Product V1.0*] 준비절차서로 인수 및 설치를 위해 사용자가 충분히 숙지하여야 할 사항에 대하여 기술하고 있다.

2) 문서 식별

문서명	<i>Security Product V1.0 준비절차서</i>
문서버전	<i>X.X</i>
파일명	<i>신청대상제품명-문서명-버전-날짜(세부버전 등).hwp</i>
작성자	<i>(주) XXX</i>
발간일	<i>20XX.XX.XX</i>
주요용어	<i>침입차단시스템, 방화벽, FW, Firewall 등</i>

3) 문서의 구성

준비절차서는 다음과 같이 구성되어 있다.

1장은 준비절차서 개요로 참조, 목적, 구성, 용어 정의, 참조문서 등을 기술한다.

2장은 인수제품 구성을 포함하여 인수절차에 대하여 기술한다.

3장은 TOE 설치를 위한 준비 절차를 기술한다.

4장은 TOE 설치를 포함한 시동, 제거, 재설치 절차를 기술한다.

4) 용어 정의

본 준비절차서에 사용된 용어는 다음과 같다.

관리자(administrator)

TOE 보안기능성(TSF)에 의해 구현된 모든 정책에 관해서 신뢰 등급을 가진 실체

평가보증등급(evaluation assurance level)

미리 정의된 보증 수준의 지표를 나타내는 보증요구사항의 잘 구성된 패키지

보안목표명세서(ST, Security Target)

TOE 평가를 위한 근거로써 사용되는 보안요구사항과 기능 명세의 집합

TSF 데이터(TSF Data)

보안기능요구사항(SFR) 수행을 위해 의존하는 평가대상(TOE) 오퍼레이션을 위한 데이터

사용자 데이터(user data)

일부 외부 실체에게는 의미가 있지만 TOE 보안기능성(TSF)의 운영에 영향을 미치지 않는, 평가대상(TOE)이 수신 또는 생성한 데이터

매뉴얼

Secure Product V1.0에 설치, 운영, 사용을 위한 설명 자료로 제품 설명서가 있음

제품 CD

Security Product V1.0 설치하기 위하여 고객사로 전달되는 형태로 CD내에는 Security Product V1.0을 구성하는 구성요소의 설치파일이 포함

5) 참조 문서

- Secure Product V1.0” 보안목표명세서 VX.X

2. TOE 안전한 인수 절차

1) 인수 제품 구성

구분(수량)	내용	

2) 인수 절차

고객사의 담당자와 다음 절차에 따라 납품 상태를 확인하고 정확한 버전의 납품임이 확인되면 납품확인서에 서명한다.

- 제품 BOX의 봉인 상태 확인
- 제품 CD 케이스의 봉인상태 확인
- 제품 CD 개수 확인
- 제품 CD 내 설치 파일 및 설명서 유무 확인
- 제품 CD 내 설치 파일과 설명서의 버전 확인

3. TOE 설치 준비

3.1 설치를 위한 제품 준비사항

TOE는 다음과 같이 구성되어 있다.

- 제품 CD 1 set
- 설명서 CD 1set

3.2 설치 최소 요구사항

Security Server 설치 및 운영을 위한 하드웨어 최소 사양은 및 소프트웨어 최소 요구사항은 다음과 같다.

구분	사양
CPU	
Memory	
HDD	
NIC	
운영체제	
소프트웨어	

Security Agent 설치 및 운영을 위한 하드웨어 최소 사양은 및 소프트웨어 최소 요구사항은 다음과 같다.

구분	최소사양
CPU	
Memory	
HDD	

NIC	
운영체제	
웹 브라우저	

인가된 관리자가 보안관리를 수행하기 위해 요구되는 시스템의 최소 요구사항은 다음과 같다.

구분	최소사양
소프트웨어	

TOE운영을 위해 연동되는 외부 IT실체는 다음과 같다.

구분	최소사양
SMTP 서버	
NTP 서버	

3.3 설치 전 유의사항

1) 운영체제 취약점 제거

서버의 목적과 무관하게 필요하지 않은 운영체제상의 서비스나 수단 등은 모두 제거하는 작업을 통해 운영체제상의 취약점에 대한 보강작업이 수행되어야 운영체제에 대한 신뢰성과 안전성이 보장된다.

2) 불필요한 네트워크 서비스 제거

Windows 및 LINUX 시스템은 기본적으로 파일 서비스를 포함한 여러 서비스가 기본적으로 구동되고 이러한 이유로 인하여 보안 허점이 야기될 수 있다.

3) 신뢰된 관리자

관리자는 자신의 권한을 악용하지 않고 TOE 관리 기능에 대해 적절한 교육을 받았으며, 관리자 지침에 따라 정확하게 의무를 수행하는 신뢰된 관리자여야 한다.

3.4 운영 환경 구성



4. 설치, 시동, 제거, 재설치 절차

4.1 TOE 설치를 위한 환경설정

- 전원 연결 방법
- TOE와 관리자 PC의 콘솔 연결 방법
- 외부 네트워크 연결
- 내부 네트워크 연결
- 서비스 네트워크 연결

4.2 DBMS 설치 절차

(중략)

4.3 Security Server 설치 및 시동

[STEP. 1] Security Server를 설치할 시스템에 설치 CD를 넣고, Security Server 설치파일(Security_Server_1.0.17_20250910.exe)을 실행한다.

[STEP. 2] ~~ 화면이 나오면 Web Browser 접속 옵션을 입력한 후 [Next]버튼을 클릭한다.

[Notice]

Security Server와 Security Agent간의 전송되는 모든 데이터는 무결성과 비밀성을 보장해야 하므로 반드시 'https'를 선택해야 합니다.

[SETP. 3] ~~ 화면이 나오면 Security Server와의 연결 시 사용할 Security Server의 IP 주소와 Port 번호를 입력한 후 [Next]버튼을 클릭한다.

/* 예외 사항 및 문제 처리 */

[Notice]

Security Server의 IP 주소와 Port를 잘못 입력할 경우 서버 접속이 안될 수 있으므로 주의하여야 합니다. 또한 Port번호는 기본적으로 '11111'을 사용하고 있으므로 다른 번호로 변경 시 Security Agent와의 통신이 정상적으로 수행되지 않을 수 있습니다. Port 번호는 기본 값을 사용하도록 권고합니다.

[Warning]

Security Server의 IP 주소와 Port를 입력하지 않을 경우 다음 단계로 넘어갈 수 없습니다.

[SETP. 4] ~~ 화면이 나오면 [Finish] 버튼을 클릭한다.

4.4 Security Agent 설치 및 시동

5. 예외사항 및 문제처리 절차

1) HDD 부족

제품을 설치하기 위한 충분한 자원이 확보되지 않은 경우 설치 에러가 발생합니다. 그러므로 관리자는 제품 설치 시 '3. 설치 시스템 최소 요구사항'에 부합하도록 시스템의 충분한 HDD 확보가 필요합니다.

2) 배포된 제품의 무결성 훼손

제품은 설치단계에서 제품의 해시값을 확인하여 무결성 훼손여부를 확인 후 무결성 훼손이 없다고 판단되는 경우 설치를 진행합니다. 해시값이 일치하지 않는 경우 제품 설치가 중단될 수 있으며 무결성 훼손에 의한 중단 발생 시에는 기술지원으로 연락을 주시기 바랍니다.

3) 장애 시 대응 체계

관리자는 제품설명서를 참조하여 제품을 운영해야 하며, 제품설명서의 내용을 참조하지 않고 관리자 임의로 설치, 운영하였을 경우 올바르게 제품이 동작하지 않을 위험이 존재합니다. 보다 안전하게 설치, 운영하기 위해서는 관리자는 제품 개발사에 문의하여 기술지원을 받아 운영할 것을 권고합니다.

[부록 2] 준비절차서의 주요 관찰사항

평가자가 준비절차가 배포된 TOE의 안전한 인수를 위해 필요한 모든 단계를 개발자의 배포 절차와 일관되게 서술하고 있는지 확인하기 위해 설치절차서와 배포절차서를 조사하는 과정에서 다음과 같은 관찰사항이 주로 발견됨.

- 1)
 - 1) 인수 절차에 사용자가 TOE의 모든 구성요소가 보안목표명세서에 명시된 것과 같은 버전임을 확인할 수 있는 절차가 누락된 경우
 - 2) 배포절차서 상에는 TOE의 변경을 탐지할 수 있는 수단으로 공개된 해시값을 검증하는 방법을 명시하고 있으나 준비절차서의 인수 절차에는 해당 내용이 누락된 경우

평가자가 TOE의 안전한 설치 및 운영환경의 안전한 준비에 필요한 단계들을 보안목표명세서에 기술된 운영환경에 대한 보안목적과 일관되게 서술하고 있는지 설치 절차를 조사하는 과정에서 다음과 같은 관찰사항이 주로 발견됨.

- 2)
 - 1) 안전한 설치를 위해서는 시스템에 대한 최소 요구사항을 기술하는 과정에서 보안목표명세서와 상이하게 최소 요구사항을 기술
 - 2) TOE가 탑재되어 배포되는 하드웨어 사양이 보안목표명세서에 기술된 하드웨어 모델 사양과 상이함
 - 3) 보안목표명세서에 제공하는 보안목적과 상이하게 운영환경에 대한 요구사항을 기술

평가자는 제공되는 사용자 준비절차서만을 이용하여 TOE와 그 운영환경을 안전하게 준비할 수 있는지 결정하기 위해 TOE를 준비하는데 필요한 모든 절차를 수행하는 과정에서 다음과 같은 관찰사항이 주로 발견됨.

- 3)
 - 1) TOE를 설치하는 과정의 일부가 누락되어 설치 절차서가 불완전한 경우