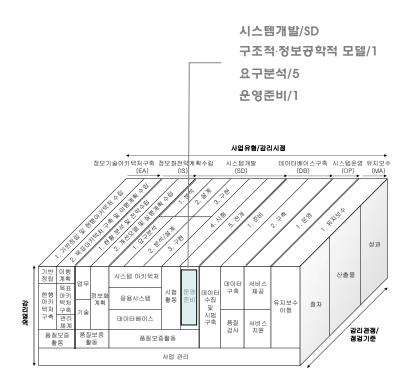
SD15-1

시스템개발/SD 구조적·정보공학적 모델/1 전개/5 운영준비/1



개정이력
□ 2009.5.28 최초 공지

개요 시스템을 운영하기 위한 시스템 설치 및 배포, 초기데이터 구축 등의 준비를 완료하고, 시스템이 사용자에게 이관 및 운영될 수 있도록 준비하였는지 점검한다.

<u>개요</u>

기본점검항목

검토항목

주요검토대**상산출**물

검토내용

세부검토내용

기본점검항목

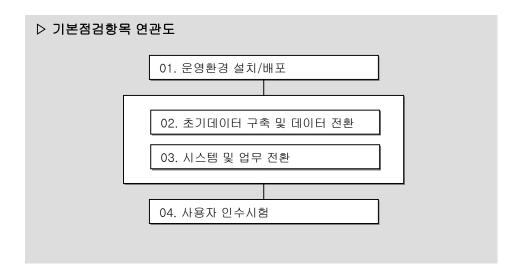
- 01. 운영환경의 설치 및 배포를 완전하게 수행하였는지 여부
- SD15-1-A
- 02. 초기데이터 구축 및 데이터 전환/검증을 적정하게 수행하였는지 SD15-1-B 여부

03. 시스템 및 업무 전환을 적정하게 수행하였는지 여부

SD15-1-C

04. 사용자 인수시험을 수행하였는지 여부

SD15-1-D



개요

<u>기본점검항목</u>

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

검토항목

- 01. 시스템을 운영하는데 필요한 모든 하드웨어와 소프트웨어, 구현 된 응용시스템이 완전하게 설치/배포 되었는가?
- SD15-1-A1

- 시스템 설치 대상, 일정, 절차 수립
- 서버, 시스템 소프트웨어 설치
- 사용자 응용프로그램 설치 및 배포
- 02. 초기 데이터 구축과 데이터 전환이 적정하게 이루어지고 검증되었는가?

SD15-1-B1

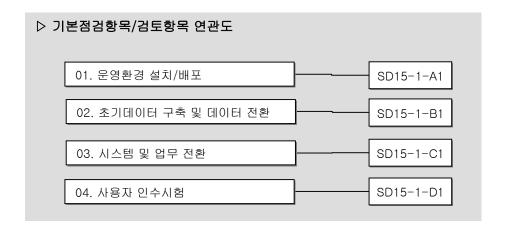
- 기초 데이터의 구축 및 적정성 검증
- 기존 데이터 전환 수행 및 결과의 적정성 검증
- 03. 업무 및 시스템 전환이 적정하게 수행되었는가?

SD15-1-C1

- 시스템 오픈 전후 데이터의 일관성 유지
- 기존 처리 업무의 연결성, 연속성 확보
- 시스템 특성에 따른 시스템 전환 및 검증 수행
- 04. 사용자 인수시험을 통하여 최종 사용자의 승인을 획득하였는가?

SD15-1-D1

- 사용자 요구사항 및 사업목표의 달성 여부
- 사용자 및 이해관계자의 참여시험방법, 승인기준 및 절차
- 시험결과



개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대**상산출**물

검토내용

세부검토내용

V1.0 - 3 -

주요검토대상 산출물

- 01. 시스템전환(설치)계획서
- 02. 시스템전환(설치)결과서
- 03. 시스템설치내역서
- 04. BMT결과보고서
- 05. 아키텍처설계서
- 06. 소프트웨어 배포정책
- 07. 데이터전환(구축)계획서
- 08. 데이터전환(구축)결과서
- 09. 데이터매핑정의서
- 10. 인수시험계획서
- 11. 인수시험결과서
- 12. 인수시험목록
- 13. 시험결함보고서
- 14. 요구사항정의서
- 15. 요구사항추적표

개요

기본점검항목

검토항목

<u>주요검토대상산출물</u>

검토내용

세부검토내용

검토내용

- 01. 시스템을 운영하는데 필요한 모든 하드웨어와 소프트웨어, 구현된 응용시스템이 완전하게 설치/배포 되었는가?
 - 시스템 설치 대상, 일정, 절차 수립
 - 서버, 시스템 소프트웨어 설치
 - 사용자 응용프로그램 설치 및 배포

목적

시스템 운영을 위해 필요한 각종 장비 및 소프트웨어와, 구현된 응용 시스템이 배포되고 설치되어 운영에 필요한 준비가 완료되었는지 검 토하는데 목적이 있다.

필요성

도입된 각종 장비 및 소프트웨어가 구현된 시스템을 운영하기 위해 배포/설치되어야만 구현된 시스템을 배포/운영할 수 있다.

따라서, 각종 장비 및 소프트웨어에 대한 설치가 제대로 이루어지고, 개발된 응용프로그램이 설치되었는지 확인하는 것이 필요하다.

감리관점/점검기준

	절차					산출	물				사업	성과
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	기능성 무결성 편의성			보안성	효율성 준거성 일관성			실현성	충족성
		0				0						0

세부검토항목

- 01. 운영시스템으로 전환하기 위하여 사전에 정의해야 할 제반 사항 SD15-1-A1-01 이 시스템전환계획에 반영되었는지 확인한다.
- 02. 도입된 장비 및 시스템소프트웨어가 시스템전환계획에 따라 설치 SD15-1-A1-02 되었는지 확인한다.
- 03. 응용소프트웨어가 시스템전환계획에 따라 사용자에게 배포 설치 SD15-1-A1-03 되었는지 확인한다.

개요

기본점검항목

주요검토대**상산**출물

검토내용

검토항목

세부검토내용

V1.0 - 5 -

SD15-1-A1

세부검토내용

01. 운영시스템으로 전환하기 위하여 사전에 정의해야 할 제반 사항 이 시스템전환계획에 반영되었는지 확인한다.

SD15-1-A1-01

목적 및 필요성

시스템 구현과정에서 운영시스템과 관련한 시스템 환경변화 및 문제점이 발생할 수 있으므로, 최종 전개시점에 해당 사항들을 고려한 사전 현황분석, 세부 작업 계획이 시스템전환계획에 반영되었는지 확인하는 데 목적이 있다.

검토대상산출물

- 01. 시스템전환(설치)계획서
- 02. BMT결과보고서
- 03. 아키텍처설계서

감리관점/점검기준

	절차					산출	불물				사업	성과
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	능성 무결성 편의성			보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
0						0						

세부검토방법

- 01. 시스템 구현환경 변화를 고려하여 시스템 전환을 위한 사전 현황 분석이 수행되었는지 확인한다.
 - 시스템전환(설치)계획서가 작성되었으며, 시스템 구현환경 변화를 고려하여 변경사항이 반영되었는지 확인한다.
 - 운영시스템으로 설치될 시스템의 납품이 전환 시작 이전에 완료되는지 확인한다.
 - . 하드웨어
 - . 시스템소프트웨어
 - . 네트워크 장비 등
 - 필요시 BMT를 통해 도입된 시스템에 대한 검증이 수행되었는지 확인한다.
 - . 제품 결함 여부
 - . 시스템 성능
 - . 시스템 기능 등

개요 기본점검항목 검토항목 주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

▷ 감리 팁 1

o 장비도입이 응용시스템 개발과 분리되어 발주되는 경우, 장비도입 지 연이 응용시스템 구현 지연으로 이어질 가능성이 있으므로, 관련된 위 험요인을 식별하고 실행 가능한 대응책을 마련하여 이행하는지 확인한다.

V1.0

- 6 -

- 7 -

▷ 감리 팁 2

- 1. BMT(Benchmark Test) 결과보고서를 참조하여 하드웨어 및 소프트웨어 규격시험의 적정성, 기능시험의 적정성, 성능시험 및 장애시험의 적정성 등을 검토한다.
- 2. 규격 및 기능시험은 제안요청서에 제시한 규격과 기능을 만족하는지 시험하는 행위로써, 도입 장비의 부품들을 세부적으로 확인하고 시험계 획서상의 검사항목과 시험항목을 확인함으로써 적정성 여부를 검토한다.
- 3. 성능시험은 각 서버가 네트워크로 연결된 상태에서 부하를 적재하여 시 스템의 성능을 점검하며, 특히 DW시스템의 경우 DBMS에 발생하는 각종 작업별 처리(대량데이터 초기적재 및 변경 적재, 인덱스 생성 속도, 대량 데이터 삭제 등의 배치작업과 OLAP 및 Q&R(Query & Report) 등 조회용 업무 도구에 대한 Query 작업)에 대한 성능을 확인한다.
- 4. 장애시험은 하드웨어 및 DBMS 장애 등 주요 장애현상에 대하여 주관기 관과 협의를 통해 장애시험 내용을 선정하여 수행되었는지 확인한다.
- 5. 각 시험 유형 별 시험방법은 카탈로그(Catalog) 확인, 육안 확인, 명령어 실행 후 확인, 공문참조 등을 사용하여 시험 특성에 맞게 수행
- 02. 목표 운영시스템의 구성과 설치작업 내역이 시스템전환계획에 반 영되었는지 확인한다.
 - 시스템전환계획서에 목표시스템 구성도가 정의되어 있으며, 아 키텍처설계서의 목표 운영시스템 구성도와 일치하는지 확인한 다.
 - 운영시스템 설치계획에 설치작업을 검토할 수 있는 내역이 정의 되어 있는지 확인한다.
 - . 설치작업 개요
 - . 설치 전 선결작업
 - . 설치대상 시스템 목록 및 순서
 - . 수행담당자 등
- 03. 운영시스템 설치를 위한 세부 일정과 절차가 수립되었는지 확인한다.
 - 설치대상 시스템별 작업계획에 항목별 세부 일정이 수립되어 있 는지 확인한다.
 - . 시작 일시
 - . 소요 시간
 - . 종료 일시 등
 - 체계적인 시스템 설치를 지원하기 위한 작업절차가 수립되어 있는지 확인한다.
 - . 작업절차별 업무흐름도
 - . 각 절차별 수행내용 등

개요

활용 도구

기본점검항목 검토항목

해당사항 없음

주요검토대**상산출**물

검토내용

세부검토내용

02. 도입된 장비 및 시스템소프트웨어가 시스템전환계획에 따라 설치 되었는지 확인한다.

SD15-1-A1-02

목적 및 필요성

운영시스템으로 도입된 하드웨어 및 시스템소프트웨어가 시스템전환 계획에 정의된 사양과 수량, 구성내역 등과 다르게 설치/배포될 가능 성이 있으므로, 시스템전환계획 대비 준수 여부를 확인하는데 목적이 있다.

검토대상산출물

- 01. 시스템전환(설치)계획서
- 02. 시스템설치내역서
- 03. 시스템설치보고서

감리관점/점검기준

	절차					산출	불물				사업	성과
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	기능성 무결성 편의성			· 안정성 보안성 효율			일관성	실현성	충족성
		0								0		0

세부검토방법

- 01. 도입된 서버, 시스템소프트웨어, 네트워크 장비 등이 시스템설치 계획에 따라 설치되었는지 확인한다.
 - 시스템설치내역서에 정의된 장비 설치 현황이 시스템설치계획 서의 해당 내용과 일치하는지 확인한다.
 - . 설치사양
 - . 설치수량
 - . 구성내역 등
 - 시스템소프트웨어는 제품별 라이센스 정보가 확보되었는지 확 인한다.
 - . 라이센스 번호
 - . 라이센스 수량
 - . 제품번호
 - . 고객등록 내용 등

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대**상산**출물

검토내용

세부검토내용

V1.0 - 8 -

- 시스템설치내역서에 장비의 설치 현황이 담겨진 사진정보가 포함 되었는지 확인한다.
 - . 납품상태
 - . 개봉상태
 - . 설치실장도 등
- 시스템설치내역서를 기준으로 실제 설치된 장비의 물리적 현황을 실증 검토하여 설치된 내역과 일치하는지 확인한다.

- 1. 설치된 하드웨어 장비의 경우, 사양이나 수량의 변경이 발생할 수 있으므로 도입 장비보다 최소한 동급 이상의 사양인지 확인하고, 변경된 사유를 파악하여 타당성을 검토한다.
- 2. 설치된 시스템소프트웨어의 경우, 유지보수 기간을 고려하여 라이센스 의 확보가 미흡한 사례가 많으므로, 납품확인서를 기반으로 향후 제품 라이센스 확보에 문제없는 여부를 확인하여야 한다.
- 3. 하드웨어 장비가 설치된 실장도를 기준으로 실제 설치된 위치를 방문확인할 경우, 장비에 대한 전원공급, 케이블링 상태나 보호시설의 설치여부 등도 함께 확인할 필요가 있음.
- 02. 시스템 설치 결과는 시스템전환(설치)결과서에 반영하여 사용자에게 보고되었는지 확인한다.
 - 설치된 시스템의 요구 기준 달성여부를 검증하기 위한 설치시험 이 수행되었는지 확인한다.
 - . 규격
 - . 수량
 - . 성능 등
 - 시스템설치내역서가 첨부된 시스템전환(설치)결과서를 사용자 에게 보고하였는지 확인한다.

활용 도구

해당사항 없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대**상산출**물

검토내용

세부검토내용

V1.0 – 9 –

03. 응용소프트웨어가 시스템전환계획에 따라 사용자에게 배포 설치되었는지 확인한다.

SD15-1-A1-03

목적 및 필요성

구축 완료된 응용소프트웨어의 최종 버전이 사용자 접근권한에 맞게 배포되지 않을 가능성이 있으므로, 응용소프트웨어 배포정책과 자동 배포관리 기능을 기준으로 시스템전환계획 대비 준수 여부를 확인하는데 목적이 있다.

검토대상산출물

- 01. 시스템전환(설치)계획서
- 02. 소프트웨어 배포정책

감리관점/점검기준

	절차					산출	물물				사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	성 안정성 보안성 효율성			효율성 준거성 일관성			충족성
		0								0		0

세부검토방법

- 01. 응용소프트웨어가 사용자의 접근권한에 맞게 배포되었는지 확인한다.
 - 응용소프트웨어 배포정책이 수립되어 있는지 확인한다.
 - 사용자 유형 및 등급별 응용시스템 접근권한 테이블이 정의되었 는지 확인한다.
 - 구축된 응용소프트웨어의 정보와 사용자 단말기에 설치된 내역 이 일치하는지 확인한다.
 - . 최종 버전정보
 - . 실행파일의 크기 등
 - 유형별 임시 사용자를 등록하여 사용자 권한에 맞게 응용소프트 웨어 접근권한이 제한되는지 확인한다.

개요 기본점검항목 검토항목

주요검토대**상산출**물

검토내용

세부검토내용

V1.0 - 10 -

- 02. 응용소프트웨어 사용에 필요한 부가적인 모듈이 설치되었는지 확인한다.
 - 응용소프트웨어의 기능수행에 필요한 서브 모듈이 자동으로 설 치되거나, 설치를 위한 안내 메시지를 제공하고 있는지 확인한다.
 - . 보안
 - . 그래프
 - . 인쇄
 - . 그리드 컨트롤 등
 - 설치된 모듈의 정상 작동 여부를 확인하기 위해 해당 화면의 기 능을 실행시켜 확인한다.
- 03. 응용소프트웨어 기능 개선 등으로 인해 변경된 프로그램이 정상 적으로 설치되는지 확인한다.
 - 응용소프트웨어 자동배포관리 기능이 정상 작동하여 최종 버전 이 사용자 단말기에 설치되는지 확인한다.
 - 응용소프트웨어 기능 개선 및 일부 컨텐츠의 추가 등으로 인해 변경된 구성요소만 선별적으로 설치되는지 확인한다.

- o 클라이언트/서버 환경에서 응용소프트웨어 자동배포관리 기능이 미흡한 경우, 시스템 시작 시 아래와 같은 문제점이 발생할 가능성이 있음.
 - . 클라이언트 단말기에 설치된 응용소프트웨어와의 버전 비교가 부정확하여 배포대상 프로그램이 설치되지 않는다.
 - . 변경된 모듈 또는 컨텐츠만 배포되지 않고 매번 전체 프로그램이 배 포됨에 따라, 시스템 시작 시 과다한 시간이 소요된다.
 - . 배포를 위한 통신방식과 전송량 등의 선정에 따라 배포 시 전체적인 소요시간이 다양하게 나타날 수 있으므로, 배포 속도를 최적화할 필 요가 있음.

활용 도구

해당사항 없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대**상산출**물

검토내용

세부검토내용

V1.0 – 11 –

검토내용

- 02. 초기 데이터 구축과 데이터 전환이 적정하게 이루어지고 검증되었는가?
 - 기초 데이터의 구축 및 적정성 검증
 - 기존 데이터 전환 수행 및 결과의 적정성 검증

SD15-1-B1

목적

시스템 운영을 위한 초기 데이터 구축과, 기존 시스템에서 활용되던 데이터에 대한 전환이 적절하게 수행되고 검증되었는지 검토하는데 목적이 있다.

필요성

시스템 초기 데이터의 구축은 시스템 운영을 위한 기본적인 자료로 초기데이터가 사용자들이 활용하기에 적절한 수준으로 구축되어 있 지 않으면, 사용자들의 시스템의 활용성이 저하된다.

또한, 기존시스템에서 구축된 각종 데이터들이 새롭게 구축된 시스템으로 전환될 필요성이 있는 경우 업무의 연속성 차원에서 데이터의 전환이 필수적이다.

따라서, 초기 데이터 구축 및 데이터 전환이 계획에 따라 적절하게 수행되었는지 확인하는 것이 필요하다.

감리관점/점검기준

	절차					산출	물				사업	성과
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	효율성 준거성 일관성			충족성
		0		0								0

세부검토항목

- 01. 기초 데이터 전환 업무규칙이 합의되고 구축대상 데이터 현황이 SD15-1-B1-01 관리되는지 확인한다.
- 02. 변동 데이터의 전환을 포함하여 기초 데이터 목표 수량이 구축되 SD15-1-B1-02 었는지 확인한다.
- 03. 기초 데이터 구축 과정에서 예외사항 처리와 구축된 데이터 정합 sb15-1-B1-03 성 검증이 수행되었는지 확인한다.

개요 기본점검항목 검토항목 주요검토대상산출물 <u>검토내용</u>

세부검토내용

세부검토내용

01. 기초 데이터 전환 업무규칙이 합의되고 구축대상 데이터 현황이 관리되는지 확인한다.

SD15-1-B1-01

목적 및 필요성

사용자와 합의되지 않은 데이터 전환 업무규칙을 근거로 기초 데이터 가 구축되면 데이터의 무결성 확보가 미흡할 가능성이 높으므로, 이를 사전에 방지하기 위하여 기초 데이터 전환을 위한 업무규칙 합의여부, 구축 목표 데이터 현황관리 여부를 확인하는데 목적이 있다.

검토대상산출물

- 01. 데이터전환(구축)계획서
- 02. 데이터매핑정의서

감리관점/점검기준

	절차					산출	불물				사업	성과
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		0		0						0		

세부검토방법

- 01. 기초 데이터 구축과 전환을 위한 업무규칙은 사용자의 요구사항을 바탕으로 정의되었는지 확인한다.
 - 데이터 구축 측면의 사용자 요구사항을 바탕으로 구축대상 데이터의 특성에 맞는 전환계획이 수립되었는지 확인한다.
 - . 데이터 전환방법
 - . 전환 절차
 - . 전환 일정 등
 - 데이터 전환 업무규칙은 사용자의 요구사항을 기반으로 도출하 였는지 확인한다.
 - 설계된 세부 데이터 전환(매핑)로직을 최종적으로 사용자가 검 증하였는지 확인한다.

개요 기본점검항목 검토항목

주요검토대**상산출**물

검토내용

세부검토내용

V1.0 - 13 -

- 02. 구축대상 기초 데이터에 대한 목표 현황이 관리되고 있는지 확인한다.
 - 데이터전환(구축)계획서에 구축 대상 데이터에 대한 정량적인 목표 현황이 관리되고 있는지 확인한다.
 - . 입력 파일 수
 - . 테이블 수
 - . 데이터 건수 등
 - 데이터 전환 방법과 전환 순서 유형별 목표 현황이 관리되고 있는지 확인한다.
 - . 전환 방법 유형 : DB Link, 플랫파일(Flat File), ETCL (Extraction, Transformation, Cleansing, Loading) 등
 - . 전환 순서 유형 : 선 이행, 일괄 이행 등
 - 확보된 입력 데이터를 활용하여 목표 테이블에 구축될 예상 데 이터 건수가 산정되었는지 확인한다.

활용 도구

해당사항 없음

개요 기본점검항목 검토항목 주요검토대상산출물

검토내용

<u>세부검토내용</u>

02. 변동 데이터의 전환을 포함하여 기초 데이터 목표 수량이 구축되었는지 확인한다.

SD15-1-B1-02

목적 및 필요성

데이터전환 과정에서 오류가 발생할 수 있으며, 특히 변동된 데이터의 전환시 원시 데이터의 추출, 정제 및 적재과정에서 데이터의 누락이 발생할 수 있으므로, 일정한 전환 주기별 변동 데이터를 포함한 전체 기초 데이터 구축 여부를 확인하는데 목적이 있다.

검토대상산출물

- 01. 데이터전환(구축)계획서
- 02. 데이터전환(구축)결과서
- 03. 데이터매핑정의서

감리관점/점검기준

	절차					산출	불물				사업	성과
계획 적정성				무결성	편의성 안정성 보안성 효율성 준거성 일관성 실현					실현성	충족성	
		0		0								0

세부검토방법

- 01. 사전에 계획된 기초 데이터의 구축 목표 수량이 구축되었는지 확 인한다.
 - 데이터전환계획서에 정의된 구축 목표 수량이 데이터전환결과 서의 데이터 구축 결과와 일치하는지 확인한다.
 - 구축된 기초 데이터 목록에서 일부 데이터 유형을 표본 추출하여, 실제 구축된 데이터 건수를 테이블에서 확인한다.
- 02. 일정한 전환 주기별 변동 데이터의 전환이 정상적으로 수행되었는지 확인한다.
 - 구축된 기초 데이터 유형을 고려하여 변동된 데이터의 전환절차 가 정의되어 있는지 확인한다.
 - . 전환 방법
 - . 전환 주기
 - . 전환 일정 등
 - 변동 데이터 목록에서 일부 데이터 유형을 표본 추출하여, 실제 변경된 데이터 건수를 테이블에서 확인한다.

개요 기본점검항목 검토항목 주요검토대상산출물 검토내용

세부검토내용

V1.0 - 15 -

- 1. 대용량 데이터의 변환 및 구축 과정에서 예상되는 문제점을 해결하기 위해서는 기술적인 개선방안 고려와 함께 기간계시스템 운영조직에서 의 전폭적인 지원이 필수적임.
 - . 시스템 구축팀이 데이터를 일괄 조회하여 데이터를 수집하는 경우, 과다한 시간이 소모되므로 기간계시스템에서 데이터 분할 및 변경분 제공 등 운영조직의 협력이 필수적임
 - . 기간계시스템의 수집대상 테이블 중 데이터 변경일시 관리비율이 낮으면 변동분을 추출하는데 과중한 작업이 소요되므로, 향후 작업부하의 증가를 고려하여 수집데이터의 양을 줄이는 노력이 필요함.
 - . 불필요한 원시 데이터 추출시간을 줄이고 데이터 정제 및 적재 효율을 높이기 위해서는 근본적으로 원천시스템에서의 데이터 변경관리를 점차적으로 확대하는 방안을 검토할 필요가 있음.

활용 도구

해당사항 없음

개요 기본점검항목 검토항목 주요검토대상산출물 검토내용

세부검토내용

- 17 -

03. 기초 데이터 구축 과정에서 예외사항 처리와 구축된 데이터 정합 성 검증이 수행되었는지 확인한다.

SD15-1-B1-03

목적 및 필요성

구축된 데이터의 정합성 확인은 기초 데이터구축에 있어서 필수적인 요소이며 안정적인 응용시스템 적용을 위한 선행 작업이므로, 데이터 구축과정에서 발견된 예외사항이 적절하게 조치되고, 다양한 유형의 데이터 검증 작업이 수행되었는지 확인하는데 목적이 있다.

검토대상산출물

- 01. 데이터전환(구축)결과서
- 02. 데이터매핑정의서

감리관점/점검기준

	절차					산출	불물				사업	성과
계획 적정성	계획 절차 택정성 적정성 ^{준수성}			무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		0		0								0

세부검토방법

- 01. 구축된 데이터에 대한 정합성 검증이 수행되었는지 확인한다.
 - 데이터 항목의 정합성 검증작업을 수행하였는지 확인한다.
 - . 코드 변환의 정확성 검증
 - . 문자열 및 날짜 유형(Type) 변환의 정확성 검증
 - . 변환 결과의 논리적 정합성 검증
 - . 참조무결성(RI, Referencial Integrity) 검증
 - . 집계값 검증
 - . 금액 검증
 - . 화면/장표 검증 등
 - 데이터 전달의 정합성 검증작업을 수행하였는지 확인한다.
 - . 원천 데이터와의 건수 비교 검증
 - . 전환 전후 데이터의 최초값 검증 등
 - 정제된 데이터의 정합성 검증작업을 수행하였는지 확인한다.
 - . 오류 데이터(Garbage Data) 확인
 - . 유효값 검증
 - . 코드 도메인(Domain) 검증
 - . 논리적 오류값 정제 여부 등

개요 기본점검항목 검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

- 02. 데이터 구축과정에서 발생하는 예외사항을 확인하여 후속 조치가 적절한지 확인한다.
 - 데이터 구축과정에서 발생할 수 있는 상세 오류내역을 파악하기 위하여, 아래와 같은 정보를 확인할 수 있는 로그정보, 화면조회 기능 등을 관리하고 있는지 확인한다.
 - . 오류발생 위치
 - . 오류 유형
 - . 건수(입력/출력)
 - . 합계(입력/출력) 등
 - 구축과정에서 예외사항 발생 시 사전 정의된 문제점 해결 방법 및 절차에 준하여 조치하고 있는지 확인한다.
 - 최근에 발생한 오류 사례를 선택하여, 오류발생 시점부터 예외 사항 조치절차 이행여부를 확인한다.
 - . 오류정보 확인
 - . 해당 작업 재수행
 - . 후선작업 수행 등

- 1. 전환 프로그램을 활용하여 데이터 전환 및 신규 구축을 수행하는 경우, 아래와 같은 정보를 활용하여 구축 오류정보를 확인할 수 있음.
 - . 변환을 위한 자동 배치작업 결과 테이블
 - . 개별 변환 프로그램 수행 결과 로그정보
 - . 데이터 변환용 임시 테이블의 결과 정보 등
- 2. 오류가 식별되는 경우, 오류의 원인을 파악하여 조치한 후 자동작업의 수행을 통한 후선작업의 재수행이 가능한지 확인한다.

활용 도구

해당사항 없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대**상산출**물

검토내용

세부검토내용

V1.0 - 18 -

검토내용

03. 업무 및 시스템 전환이 적정하게 수행되었는가?

- 시스템 오픈 전후 데이터의 일관성 유지
- 기존 처리 업무의 연결성, 연속성 확보
- 시스템 특성에 따른 시스템 전환 및 검증 수행

목적

새롭게 구축된 시스템이 올바르게 설치되고, 새로운 시스템으로 전환이 이루어지고, 업무의 전환이 올바르게 이루어졌는지 검토하는데 목적이 있다.

필요성

데이터의 전환 등의 업무가 적절하게 수행되어 시스템의 전환과 업무의 전환이 올바르게 이루어져야 실제 시스템의 구축이 완료된 것이므로, 시스템과 업무가 정확하게 전환되지 않으면 업무의 연속성과 시스템의 효율성을 기대할 수 없게 된다.

따라서, 업무와 시스템의 전환이 적절하게 수행되었는지 확인하는 것이 필요하다.

감리관점/점검기준

	절차					산출	물				사업	성과
계획 적정성	절차 적정성	준수성	수성 기능성 무결성 편의성			안정성	보안성	효율성	효율성 준거성 일관성			충족성
		0		0		0		0			0	

세부검토항목

- 01. 신규 시스템으로 전환 전후에 구축된 데이터의 일관성이 확보되 SD15-1-C1-01 었는지 확인한다.
- 02. 전환된 응용시스템을 활용하여 업무수행이 가능하도록 전환된 데 SD15-1-C1-02 이터를 중심으로 업무적 측면의 검증이 수행되었는지 확인한다.
- 03. 전환대상 시스템 특성을 고려하여 전환 우선순위 선정과 전환 결 sb15-1-C1-03 과 검증이 수행되었는지 확인한다.

개요 기본점검항목

검토항목

주요검토대**상산**출물

검토내용

세부검토내용

V1.0 - 19 -

SD15-1-C1

세부검토내용

01. 신규 시스템으로 전환 전후에 구축된 데이터의 일관성이 확보되었는지 확인한다.

SD15-1-C1-01

목적 및 필요성

응용시스템 가동 시점의 데이터 정합성 오류 및 데이터에 영항을 미치는 업무규칙의 미반영 사항이 신규 시스템을 활용한 정상적인 업무전환을 어렵게 할 수 있으므로, 시스템 전환 전후의 데이터 일관성이확보되었는지 확인하는데 목적이 있다.

검토대상산출물

- 01. 시스템전환(설치)결과서
- 02. 데이터전환(구축)결과서

감리관점/점검기준

	절차					산출	물				사업	성과
계획 적정성					안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성	
		0		0						0		

세부검토방법

- 01. 운영데이터의 정합성을 확보하기 위하여 시스템 오픈 직전에 최종 운영데이터를 일괄적으로 구축하였는지 확인한다.
 - 데이터베이스를 새롭게 생성하고 기초 데이터를 일괄적으로 구축함으로써, 응용시스템 가동 시점의 데이터 정합성을 확보하였는지 확인한다.
 - 데이터전환결과서를 참조하여 중요도 및 활용빈도를 고려한 일 부 표본 데이터를 추출하여 구축 건수 및 금액을 실증 검토한다.
 - . 각종 코드, 원장, 회계 등 마스터성 중요 테이블
 - . 핵심 업무 처리용 거래 테이블
 - . 거래처리 빈도가 높고 데이터 건수가 많은 테이블 등

개요 기본점검항목 검토항목 주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

V1.0 - 20 -

- 02. 응용시스템의 데이터 처리 무결성을 검토하기 위하여 시스템 오 픈 후 의도하지 않은 데이터의 변경이 발생하지 않았는지 확인 한다.
 - 시스템 오픈 시점에 업무 규칙 및 입력 데이터 체계의 변경으로 인해 주요 업무 처리를 수행함에 있어서 의도하지 않은 데이터 생성 및 수정이 발생하지 않았는지 확인한다.
 - . 변경된 업무 규칙의 미반영(예: 금액계산에 사용되는 각종 요 율의 변경 등)
 - . 변경된 입력 데이터 체계의 미반영(예: 외부에서 수신되는 기 업신용평가등급의 변경 등)
 - 중요도가 높은 업무를 대상으로 업무 규칙 변경 등과 관련된 일 부 표본을 선택하여 처리된 데이터 건수 및 금액을 실증 검토한 다.

- 1. 시스템 오픈 전에 기초 데이터의 일괄구축을 통해 데이터의 정합성을 확보하는 것은 시스템 전환에 있어서 매우 중요한 사항이나, 아래와 같은 협조체계 미비로 인해 어려움이 발생할 수 있으므로 현황파악을 통한 검토가 필요함.
 - . 사용자의 기초 데이터 입력 지원 미흡
 - . 개발팀의 적극적인 검증용 자료 지원 미흡
- 2. 개발팀은 사용자 측에 아래와 같은 자료제공을 통해 구축된 데이터 검증을 지원하여야 함.
 - . 개별 데이터 검증용 SQL 스크립트 실행결과
 - . 전체 목표 테이블 데이터 검증 결과(건수 및 합계 차이)
 - . 기존 시스템의 화면 또는 보고서 출력물 등

활용 도구

해당사항 없음

개요 기본점검항목 검토항목

주요검토대**상산출**물

검토내용

세부검토내용

V1.0 - 21 -

02. 전환된 응용시스템을 활용하여 업무수행이 가능하도록 전환된 데이터를 중심으로 업무적 측면의 검증이 수행되었는지 확인한다.

SD15-1-C1-02

목적 및 필요성

시스템 전환은 완료되었으나 시스템을 활용한 정상적인 업무 전환이 이루지지 않을 경우가 발생할 수 있으므로, 새로운 응용시스템을 활용하여 기존 업무수행이 가능한지 여부를 확인하는데 목적이 있다.

검토대상산출물

- 01. 시스템전환(설치)결과서
- 02. 데이터전환(구축)결과서

감리관점/점검기준

	절차					산출	불물				사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	기능성 무결성 편의성			보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		0		0				0			0	

세부검토방법

- 01. 새로운 응용시스템 기능을 활용하여 기존 데이터 처리 업무를 정 상적으로 수행할 수 있는지 확인한다.
 - 응용시스템의 주요 업무기능에서 기본적인 오류발생이 없는지 사용자 및 개발자 면담을 통해 확인한다.
 - 사용자가 자주 사용하는 업무처리 유형에 대하여 거래 데이터 처리결과가 정상적인지 확인한다.
 - 응용시스템에 반영해야할 신규 또는 변경된 업무 규칙이 존재하는지 확인한다.
- 02. 기존 시스템과의 병행운영 과정에서 기존 시스템의 처리 결과를 활용하여 신규 시스템의 오류 여부를 비교검증 하였는지 확인한 다.
 - 응용시스템 데이터 처리 검증의 정확성을 높이고, 시간을 단축 시키기 위해 사용자측이 업무검증에 함께 참여하였는지 확인한 다.
 - 기존 시스템에서 산출된 주요 보고서나 통계용 정보와 신규 응용시스템의 결과 값과 비교하여 차이발생 여부를 검토하였는지확인한다.

개요 기본점검항목 검토항목 주요검토대상산출물

활용 도구

검토내용 세부검토내용

해당사항 없음

03. 전환대상 시스템 특성을 고려하여 전환 우선순위 선정과 전환 결과 검증이 수행되었는지 확인한다.

SD15-1-C1-03

목적 및 필요성

전환 대상 시스템은 고유의 기능적 특성으로 인해 전환 우선순위 선정 및 전환 후 결과 검증에 있어서 각각의 특성을 고려하는 것이 필요하므로, 전환 시스템의 특성이 전환 작업 및 전환 결과 검증에 반영되었는지 확인하는데 목적이 있다.

검토대상산출물

- 01. 시스템전환계획서
- 02. 시스템전환결과서

감리관점/점검기준

	절차 산출물						사업성과					
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		0		0							0	

세부검토방법

- 01. 시스템전환계획서에 제시된 전환대상 시스템의 우선순위에 맞게 시스템 전환이 수행되었는지 확인한다.
 - 시스템전환계획서에 제시된 전환 대상 시스템의 성격이나 업무 중요도 등을 고려하여 우선순위가 정의되었는지 확인한다.
 - 시스템전환결과서를 참조하여 우선순위에 맞게 시스템 전환이 수행되었는지 확인한다.

▷ 감리 팁 1

- 1. 전환 우선순위 결정 기준은 선/후행 연관관계를 파악했을 때 아래와 같은 사항이 고려되었는지 확인한다.
 - . 선행 및 중심 시스템 우선
 - . 시스템 환경과 인프라에 관련된 시스템 및 컴포넌트(Component) 부분 우선
 - . 기타 어플리케이션(Application) 개발에 관련된 부분 전환 등

개요 기본점검항목 검토항목 주요검토대상산출물

> 검토내용 <u>세부검토내용</u>

> > V1.0 - 23 -

- 1. 시스템 전환 과정에서 장애가 발생한 경우, 사전에 정의된 장애 유형 별 복구 방안의 적용이 적정한지 검토한다.
- 2. 예상치 못한 중대한 장애로 인하여 정상적인 시스템 전환을 더 이상 진행할 수 없다고 판단될 경우, 기본 시스템의 최신 백업 데이터를 활 용하여 전환 전 시스템 환경으로의 복구가 적정한지 검토한다.
- 02. 시스템 전환이 완료된 후 시스템의 특성을 고려하여 전환 결과에 대한 검증을 수행하였는지 확인한다.
 - DW(Data Warehouse)시스템은 계정계 시스템 소스테이블 → ODS (Operational Data Store) 테이블 → DW목표 테이블 → 데 이터마트에 이르는 다단계 데이터 검증이 고려되었는지 확인한 다.
 - CRM(Customer Relationship Management)시스템은 일반적으로 DW 목표 테이블과 데이터마트로부터 ETCL(Extraction, Transformation, Cleansing, Loading) 도구를 활용하여 운영 CRM DB로 초기 및 변경적재를 수행하므로, DW시스템의 기본적인 데이터 검증 방법을 준용하여 수행하였는지 확인한다.
 - ERP(Enterprise Resource Planning)시스템은 시스템 구축과정에서 기본적으로 BPR(Business Process Reengineering) 요건이 포함됨에 따라, 기존 업무 프로세스 및 적용 기준과의 차이로인해 데이터 처리결과가 상이할 가능성이 있으므로, 이를 고려하여 구축된 기초 데이터의 검증 및 조정 작업이 수행되었는지확인한다.

▷ 감리 팁 1

- 1. DW시스템의 경우, 소스테이블 및 목표테이블에 대한 검증값을 추출 하여 상호 비교하는 과정이 수행되었는지 확인한다.
- 2. 초기적재와 변경적재 방식에 따라 데이터 추출 및 전송 툴이 다양하게 적용되므로 데이터 검증방식도 해당 적용방법을 고려하여 수행되었는 지 확인한다.

▷ 감리 팁 2

- 1. CRM시스템의 경우, CRM DB로 데이터 적재 후 마이닝(Mining)을 위한 분석대상자료 구축을 고려하여 데이터 검증을 수행하였는지 확인한다.
- 2. 외부 시스템으로부터 다양한 방식의 데이터 수신 인터페이스가 존재하는 시스템의 경우, 아래와 같은 항목이 검토되었는지 확인한다.
- . 수신 인터페이스 유형별 기본 전송 체크 비트(Check bit) 확인 여부
- . 수신된 데이터 건수 및 합계 값의 정확성
- . 수신된 소스데이터의 목표 테이블 업로드(Upload) 오류 발생 여부 등

개요 기본점검항목 검토항목 주요검토대상산출물

> 검토내용 <u>세부검토내용</u>

> > V1.0 - 24 -

- 1. ERP시스템의 경우, 기초 데이터 추출 전에 데이터의 정비(Cleansing)는 데이터 소유권자의 책임 하에 데이터정비 요구사항에 맞게 수행되었는지 확인한다.
- 2. 데이터의 유형별(마스터 데이터, 과거 트랜잭션 데이터, 진행 중인 트랜잭션 데이터, 특정 시점의 기준 잔액) 전환 범위 및 우선순위가 초기 수립된 계획대로 이행되었으며, 트랜잭션 데이터와 마스터 데이터의 대사작업이 수행되었는지 확인한다.
- 3. 데이터의 누락이나 부정확한 데이터의 전환을 방지하기 위한 통제합 계나 Hash합계의 사용, 기존 시스템과의 데이터를 비교한 대사 리포 트 검토 등 데이터 전환중의 무결성을 보장하기 위한 통제방안들이 적절히 시행되었는지 확인한다.
- 4. 특히, 재무 데이터는 계정금액 기준으로 완전 대사를 실시하고, 이를 정리하여 데이터 소유권자 및 경영층의 승인을 받았는지 확인한다.

활용 도구

해당사항 없음

개요 기본점검항목 검토항목 주요검토대상산출물 검토내용

세부검토내용

V1.0 - 25 -

검토내용

04. 사용자 인수시험을 통하여 최종 사용자의 승인을 획득하였는가?

- 사용자 요구사항 및 사업목표의 달성 여부
- 사용자 및 이해관계자의 참여
- 시험방법, 승인기준 및 절차
- 시험결과

목적

사용자의 요구사항과 목표가 달성되고 사용자 인수시험을 통해 최종 사용자의 승인이 이루어졌는지 검토하는데 목적이 있다.

필요성

사용자와 이해관계자의 참여, 승인절차 등이 사용자 인수시험 계획에 따라 적절하게 수행되어야 사업에 대한 검수가 완료된 것이므로, 사용자 인수시험에 대한 이견이 발생하면 사업이 원만하게 종료될 수 없게된다.

따라서, 사용자 인수시험이 계획에 따라 적절히 수행되었는지 확인하는 것이 필요하다.

감리관점/점검기준

절차 산출물							사업	성과				
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		0							0		0	0

세부검토항목

- 01. 인수시험계획서에 기 정의된 시험방법 및 절차에 따라 시험이 수 SD15-1-D1-01 행되었는지 확인한다.
- 02. 사용자의 기능적 요구사항과 비 기능적 요구사항이 달성되었는지 SD15-1-D1-02 확인한다.
- 03. 인수시험은 사용자 및 관련 이해관계자의 참여하에 수행되었는지 SD15-1-D1-03 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

V1.0 - 26 -

SD15-1-D1

세부검토내용

01. 인수시험계획서에 기 정의된 시험방법 및 절차에 따라 시험이 수행되었는지 확인한다.

SD15-1-D1-01

목적 및 필요성

사용자 요구사항은 분석단계 이후 지속적인 변경이 발생할 수 있으므로, 사용자 인수시험 시점에 인수시험목록이 확정되었으며, 인수시험 방법 및 절차에 따라 계획된 인수시험이 수행되었는지 확인하는데 목 적이 있다.

검토대상산출물

- 01. 인수시험계획서
- 02. 인수시험목록
- 03. 시험결함보고서
- 04. 요구사항정의서
- 05. 응용기능설계서

감리관점/점검기준

절차 산출물							사업성과					
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		0							0			

세부검토방법

- 01. 요구사항정의서와 응용기능설계서를 기반으로 인수시험목록이 확정되었는지 확인한다.
 - 인수시험을 위한 시험 내용 및 목록은 고객의 요구사항이 정의 된 산출물을 바탕으로 도출하여 인수시험 시점에 확정되었는지 확인한다.
 - . 요구사항정의서
 - . 요구사항추적표
 - . 응용기능설계서 등
 - 인수시험계획서에 인수시험 수행에 필요한 사항이 정의되어 있으며, 인수시험 시점에 사용자와 협의하여 조정되었는지 확인한다.
 - . 시험환경
 - . 인수기준
 - . 접근방법
 - . 시험시나리오 등

개요 기본점검항목 검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

V1.0 - 27 -

- 1. 요구사항정의서를 최종 보완하여 인수시험 단계에서 각 요구사항별로 개발 반영여부를 작성하고, 요구사항추적표를 통해 각 단계별로 진행되는 상황을 파악할 수 있는지 확인한다.
- 2. 수용하기로 한 요구사항에 대해서는 빠짐없이 확인하여야 함.

[요구사항추적표 예시]

50			Consumptions of	3	80 3	9 29
제안요청서/제안서/ 사업수행계획서	요구사항 ID	요구사항명	설계 산출물 ID	프로그램 ID	시험 ID	비고

- 02. 사용자 인수시험 승인을 위한 품질목표가 인수시험 시점에 확정되었는지 확인한다.
 - 기능적 측면과 비기능적 측면의 품질목표가 인수시험 시점에 확 정되었는지 확인한다.
 - . 기능적 측면: 요구사항반영율, 기능오류율, 인터페이스 오류 육 등
 - . 비기능적 측면 : 응답속도, 변경적재 처리시간, 보안성 달성율 등
 - 품질목표의 추가나 변경으로 인해 개별 품질목표 평가방법도 인수시험 시점에 사용자와 협의하여 조정되었는지 확인한다.
 - . 측정시기
 - . 측정방법
 - . 목표치 등
- 03. 인수시험목록에 대하여 시험시나리오와 시험방법 및 절차에 따라 시험이 수행되었는지 확인한다.
 - 인수시험계획서에 정의된 시험방법 및 절차에 따라 인수시험이 실시되었는지 확인한다.
 - 인수시험 수행 중 발생한 결함에 대하여 시험결함보고서를 작성하고, 결함 내용을 보완하였는지 확인한다.

▷ 감리 팁

- 1. 시스템을 사용하는 조직의 규모가 크고 다양한 경우, 사용자 유형별 (예: 지점, 본점, 운영지원 등) 인수시험시나리오의 적용 여부를 확 인한다.
- 2. 인수시험 기간 중 도출된 사용자들의 기능개선 요구사항을 취합하여 일단위로 문제점 유형을 분석하고 개선방안을 마련하는지 확인한다.
- 3. 사업의 규모 및 복잡도 등을 고려하여 시범(시험)운영이 계획된 사업 의 경우, 사전 정의된 시범(시험)운영 업무 범위와 사용자 그룹에 대 하여 실제 운영환경에서 시범(시험)운영을 수행하는지 확인한다.

개요 기본점검항목 검토항목 주요검토대상산출물

활용 도구

검토내용 <u>세부검토내용</u>

해당사항 없음

02. 사용자의 기능적 요구사항과 비기능적 요구사항이 달성되었는지 확인한다.

SD15-1-D1-02

목적 및 필요성

사용자 인수시험의 목적은 인수시험목록에 대하여 사전 정의된 요구 기준을 달성하였는지 검증하는 것이므로, 사용자의 기능적 요구사항 및 비기능적 요구사항의 달성 여부를 확인하는데 목적이 있다.

검토대상산출물

01. 요구사항정의서 02. 인수시험결과서

감리관점/점검기준

	절차 산출물						사업성과					
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		0									0	0

세부검토방법

- 01. 사용자의 기능적 요구사항이 응용시스템 기능에 반영되었는지 확 인한다.
 - 요구사항정의서에 수용된 응용시스템 기능 측면의 요구사항이 구현되고 기능이 완전한지 실증시험을 통해 확인한다.
 - 신규 도입된 하드웨어와 네트워크 장비에 대한 점검항목이 점검 기준 문서의 요구기준을 충족하고 있는지 확인한다.
 - . 점검항목: 제품 규격, 사양, 수량 등
 - . 점검기준 문서: 제안요청서, 제안서, 과업지시서, 사업수행계 획서 등
 - 신규 적용된 시스템소프트웨어의 기능이 점검기준 문서의 요구 기능을 충족하고 있는지 확인한다.

개요 기본점검항목 검토항목 주요검토대상산출물 검토내용

세부검토내용

V1.0 - 29 -

- 02. 사용자의 비기능적 요구사항이 구축된 시스템을 통하여 달성되었는지 확인한다.
 - 운영시스템 환경에서 시스템 성능이 품질목표 수준을 충족하고 있는지 확인한다.
 - 시스템 운영 시 발생 가능하고 사용자가 중요하다고 판단하는 장애상황에 대한 시스템 복구가 합의된 품질목표 수준을 충족하 고 있는지 확인한다.
 - . 하드웨어 장애
 - . 네트워크 장애
 - . 소프트웨어 장애 등
 - 외부 사용자에 의한 해킹 등 비정상적인 시스템 침입 및 접근에 대비하여 알려진 시스템 취약점 대응방안을 적용하였는지 확인한다.

- 1. 시스템의 주요 기능에 대한 성능 품질목표 달성 여부가 확인될 수 있 도록 품질목표 대비 성능 결과가 제시되어야 한다.
- 2. 품질목표를 넘어서는 프로그램에 대해서는 근거 및 원인이 제시되어 야 하며, 튜닝으로 속도가 개선될 수 있는지 없는지 확인하여 튜닝의 여지가 있는 프로그램은 튜닝이 수행되어야 한다.

▷ 감리 팁 2

- 1. 시스템 이중화(하드웨어, 시스템소프트웨어 등)가 구축된 경우, 발생 가능한 장애 유형별 시험시나리오를 충분하게 확보되었는지 확인한 다
- 2. 장애복구에 대한 품질목표 충족 여부를 확인하기 위해, 시험시나리 오별 장애발생 시점과 시스템 이중화 기능으로 복구된 시점의 이미 지를 확인한다.

▷ 감리 팁 3

- 1. 외부 사용자에 의한 해킹 방지를 위해 도입된 운영서버에 대한 취약 점을 분석하고, 최소한 매우 위험 또는 위험 등급에 해당되는 알려진 취약점 제거를 위한 패치를 실시하여야 한다.
- 2. 사용자 접속과 관련된 서버의 기본적인 해킹 취약점은 아래와 같으며, 관리자가 시스템 환경설정 정보를 변경하여 해당 취약점을 제거하여야 한다.
 - . Remote Root login 제한 여부
 - . 서비스 되지 않는 필요 없는 계정 유지 여부
 - . Kernel Parameter(network) 값의 적정 여부
 - . path 환경변수 점검
 - . password aging 기능
 - . Anonymous FTP 발견 여부
 - . SNMP Agent 의 커뮤니티 스트링(public, private 등) 제거 여부 등

개요 기본점검항목 검토항목 주요검토대상산출물 검토내용

세부검토내용

- 3. 서비스 접속과 관련된 서버의 기본적인 해킹 취약점은 아래와 같으며, 불필요한 서비스 데몬을 제거함으로써 해당 취약점을 제거하여야 한다.
 - . shell(TCP/514) 취약점
 - . login(TCP/513) 취약점
 - . exec(TCP/512) 취약점
 - . finger(TCP/79) 취약점
 - . telnet(TCP/23) 취약점 등
- 4. 네트워크를 통한 정보획득 및 서비스 거부 공격 측면의 주요 취약점 은 아래와 같으며, 도입된 서버의 OS별 취약점 패치 제공여부를 확 인하여 패치를 실시하여야 한다.
 - . ICMP netmask request 취약점
 - . ICMP timestamp request 취약점
 - . IIS Content-Location HTTP Header 취약점
 - . SNMP를 이용한 네트워크인터페이스 정보 획득snmp(UDP/161)
 - . SNMP를 이용한 Lanman 서비스 정보 획득
 - . dtspcd 오버플로우 (port TCP/6,112)
 - . Echo port open 발견: echo(TCP/7;UDP/7)
 - . daytime(TCP/13;UDP/13) 취약점
 - . xdmcp(UDP/177) 취약점
 - . chargen(TCP/19) 취약점
 - . SSH Kerberos issue :ssh(TCP/22)
 - . oracle tnslsnr암호 취약점 등

활용 도구

해당사항 없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대**상산출**물

검토내용

세부검토내용

V1.0 - 31 -

03. 인수시험은 사용자 및 관련 이해관계자의 참여하에 수행되었는지 확인한다.

SD15-1-D1-03

목적 및 필요성

사용자 인수시험을 통해서 사용자는 사업의 목표달성 여부를 확인하고, 프로젝트팀은 과업의 이행을 확인하는 매우 중요한 의미를 지니므로, 인수시험 수행과정에서 사용자의 참여, 발견된 결함사항의 조치, 인수시험 결과에 대한 사용자측의 최종 승인 여부를 확인하는데목적이 있다.

검토대상산출물

- 01. 인수시험계획서
- 02. 인수시험결과서
- 03. 인수시험목록
- 04. 시험결함보고서

감리관점/점검기준

	절차 산출물						사업성과					
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		0					·					

세부검토방법

- 01. 인수시험은 사용자 및 관련 이해관계자의 참여하에 시험시나리오 에 따라 수행되었는지 확인한다.
 - 인수시험은 사용자가 직접 수행하는 것을 원칙으로 하며, 프로 젝트팀은 사용자가 인수시험을 수행할 수 있도록 시험 수행에 필요한 화면 및 시스템의 접근방법 등을 지원하였는지 확인한다.
 - 사용자는 프로젝트팀이 작성한 사용자 인수시험결과서를 통해 시험수행 절차와 시험결과에 대한 검토를 실시하였는지 확인한 다.

▷ 감리 팁

개요 기본점검항목 검토항목 주요검토대상산출물

개상산출불 검토내용

세부검토내용

1. 인수시험 기간 중 도출된 사용자들의 기능 개선 요구사항과 결함사항 유형을 분석하여 문제점별 개선여부를 사용자에게 최종적으로 제시하 였는지 확인한다.

V1.0 - 32 -

- 02. 인수시험 수행 중 발생한 결함이 조치되어 사용자 측에 의해 승인되었는지 확인한다.
 - 인수시험이 정상적으로 완료되면 시험책임자의 확인을 거쳐 인 수책임자에게 최종 승인을 요청하였는지 확인한다.
 - 시험 결과 불합격된 항목은 인수시험 기간 중 보완하여 재시험을 수행하였는지 확인한다.
 - 사용자는 인수시험목록을 기준으로 인수시험 결과를 확인하여 최종 승인하였는지 확인한다.

활용 도구

해당사항 없음

개요 기본점검항목 검토항목 주요검토대상산출물 검토내용

세부검토내용

정보시스템 감리지침 V1.0

시스템개발사업 구조적 정보공학적 모델

발행인 : 김 성 태

발행처 : 한국정보화진흥원

서울시 중구 청계천로 14 한국정보화진홍원 빌딩

(T)O2-2131-O114

본 감리지침 내용의 무단복제를 금하며, 가공 또는 인용할 때에는 반드시 '한국정보화진홍원 정보시스템 감리지침'이라고 밝혀주시기 바랍니다.