요구사항확인 part 2

요구사항 검증







학습목표

- 요구사항이 반영되었는지 기능 요구사항과 요구사항 정의서를 확인할 수 있다.
- 요구사항이 반영되었는지 비기능 요구사항과
 타 시스템 연계사항을 확인할 수 있다.



학습내용

- 요구사항 반영확인 1
- 요구사항 반영확인 2

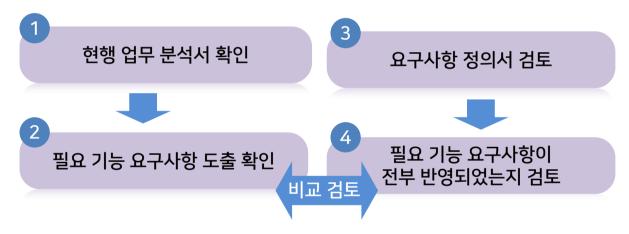
1 기능 요구사항 확인

● ○ (1) 기능 요구사항 확인 절차

기능 요구사항 확인 절차 요구사항 목록에 업무기능에 대한 요구사항이 모두 반영되었는지 확인하는 절차

기능 요구사항 확인 절차

- 업무기능은 업무를 분석한 최종 검토물인 현행 업무분석서 활용
- 현행 업무 분석서에서 필요 기능 요구사항 도출
- 요구사항 리스트를 검토하여 기능 요구사항 도출
- 앞서 도출된 기능 요구사항이 전부 반영되어 있는지 검토



1 / 기능 요구사항 확인

○ (2) 현행 업무 분석서 확인 단계

현행 업무 분석서 정보시스템 구축 또는 개선 활동을 위한 요구사항을 수집 및 정의하기 전 해당 조직의 현재 업무 관련사항을 분석하고 이슈를 작성한 문서

■ 현행 업무 분석서를 요구사항 분석활동과 관련 있는 담당자와 공유

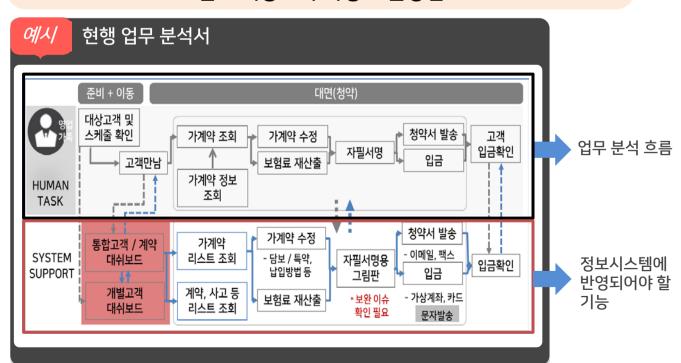


보다 유용하고 정확한 요구사항을 분석하고 확인하는 활동에 사용

- 수행하는 정보 시스템 구축 프로젝트나 개선활동의 규모 및 일정 등을 감안하여 기존 문서만으로 대신하거나 생략하는 경우도 있음
 - → 정보시스템 구성 / 기능 구성도, 업무지침서, 업무 메뉴얼

요구사항 분석과정에서 참고자료로 중요하게 사용

필요 기능 요구사항 도출방법



1 기능 요구사항 확인

● ○ (2) 현행 업무 분석서 확인 단계

요구사항 목록 작성 확인

 정보시스템에 반영되어야 할 기능에 대하여 다음 항목을 중심으로 요구사항 목록을 작성하였는지 확인

예시 요구사항 목록 도출

ID	이름	유형	품질 속성	우선순 위	중요도	출처	내용	
REQ- SS- 001	가계약 리스트	기능	NA	숛	10	영업부 김과장	리스트는 10줄을 1페이지로 화면에 출력해 주세요.	
~~~~								
REQ- SS- 034	청약서 발송	기능	NA	Кю	5	경리팀 김경리	청약서는 인터넷 팩스로 100개씩 발송 가능하게 해 주세요.	

## 1 기능 요구사항 확인

● ○ (2) 현행 업무 분석서 확인 단계

#### 요구사항 목록 작성 확인

#### *예시* 체크리스트

항목	중점사항	체크 확인
ID	명명 규칙에 따라 유일성이 확보되는 식별자가 부여되었는지 확인	
이름	요구사항 내용을 요약하고 중복되지 않았는지 확인 유형 기능, 비기능, 제약사항, 기타로 구분되어 있는지 확인	
품질 속성	유형이 비기능일 때 품질 속성으로 성능, 가용성, 유지보수성, 신뢰성, 보안성, 유지보수 용이성, 사용 용이성 등이 명시되어 있는지 확인	
우선 순위	요구사항의 우선순위가 얼마나 높은지, 필수, 선택, 희망 사항 등으로 구분되어 있는지 확인	
중요도	요구사항의 중요도가 작성 규칙에 따라 적절한 점수가 부여되어있는지 확인	
출처	요구사항을 낸 이해관계자의 이름이나 관련 문서명이 기술되어 있는지 확인	
관련 부서	요구사항과 관련된 조직의 부서명이 기술되어 있는지 확인	
전제 조건	요구사항과 관련된 전제 조건이 적절한지 확인	
내용	요구사항의 내용이 명확하고 이해하기 쉽게 기술되어 있는지 확인	
관련 요구 사항	관련된 요구사항이 적절한지 확인	
버전	요구사항의 변경 상태에 따라 버전이 관리되고 있는지 확인	
수 <del>용</del> 여부	검토 예정, 수락, 거부 등 수용 여부 진행 상태가 기술되어 있는지 확인	

#### 2 / 요구사항 정의서 확인

● ○ (1) 요구사항 정의서 작성

#### 요구사항 정의서 작성 목적

- 시스템의 요구사항을 도출하여 발주자와 내용 합의
- 하나의 업무 단위로서 가치를 가지고 수행될 수 있는 단위로서의 업무를 도출하여 업무 내용 기술
  - ▼ 산출물 양식의 표를 이용하여 해당 항목에 대해 기술
  - ☑ 이해하기 쉽고 구체적인 언어표현 사용
  - ☑ 기능적 요구사항과 비기능 요구사항을 상세히 기술

#### 기능 요구사항 작성 체크

- 기능 요구사항 항목에 요구사항에 대한 상세 기능이 자세히 기입되었는지 확인
- 앞서 도출된 기능 요구사항 목록이 빠짐없이 도출되었는지 확인
- 기능요건에 대한 자세한 내용을 기술할 필요가 있는 경우,
  업무 프로세스 상세 설명, UML 등으로 자세히 도출되었는지 확인

## 2 요구사항 정의서 확인

● ○ (2) 요구사항 정의서 작성 예시

예시/

### 요구사항 정의서 작성

사용자 요구사항 정의서						
시스템명		서브	시스템명			
단계명	요구사항 정의	작성일자			버전	
요구사항ID	요구사항명	의뢰부서명	처리담당팀명	검토 결과	검토 의견	비고
SS_RF01001	소개/공동 영업 기회 영역 관리	시너지추진부	고객분석/마케팅	수용		
SS_RF01002	영역별 성과배분 비율 관리	시너지추진부	고객분석/마케팅	수용		
SS_RF01003	영역별 업무매뉴얼 관리	시너지추진부	고객분석/마케팅	수용		
SS_RF01004	기회영역 및 매뉴얼 조회	시너지추진부	고객분석/마케팅	수용		
SS_RF02001	소개관리	시너지추진부	고객분석/마케팅	수용		
SS_RF02002	접수 관리	시너지추진부	고객분석/마케팅	수용		

## 2 요구사항 정의서 확인

● ○ (2) 요구사항 정의서 작성 예시

예시/

#### 요구사항 정의서 작성

요구사항ID	SS_RF01001	요구사항명	소개 / 공동 시너지 기회 영역 관리	
의뢰부서명	시너지추진부	처리담당팀 명	고객분석 / 마케팅팀	
검토결과	수용	검토의견		
현황	지주사 및 계열사에서 소개 / 공동영업 시너지 기회 영역을 정의하고 지주사에서 계열사별 소개 / 공동영업의 대상 영역을 등록할 수 있도록 시스템화한다.			
	요구사	항정의		
기능	수혜계열사(은행계열사, 비은행계열사) 중심의 소개 / 공동영업 영역을 시스템에 등록, 수정, 삭제, 조회할 수 있도록 한다. 소개 / 공동영업 영역에 등록, 수정, 삭제 시에는 승인 담당자의 승인 절차를 수행하도록 한다. 소개 / 공동영업 등록 업무는 권한이 부여된 지주사 담당자만 사용할 수 있도록 사용자 및 권한을 관리한다.			
화면/보고서	소개 / 공동시너지 기회영역관리를 최상위 메뉴로 하여 등록 / 수정 / 삭제 / 조회 메뉴를 하위 메뉴로 구성한다. 계열사별 소개 / 공동 시너지 영역 등록 항목 - 계열사명, 공동 영역명, 등록자, 등록일자, 수정일자, ···			
데이터				
비기능				
첨부파일				

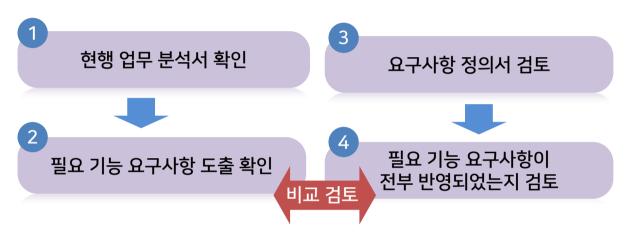
## 2 요구사항 정의서 확인

- ○ (3) 요구사항 정의서 항목 점검
  - 요구사항 정의서의 항목을 점검하고 누락이나 오기가 없는지 검토
  - 기능을 충분히 이해하고 추후 분석, 설계, 구현과정에서 충분히 커뮤니케이션
    자료로 사용가능한지 파악

	구분	내용
	요구사항 ID	요구사항별로 유일한 ID를 부여하여 기입하였는지 검토
	요구사항명	도출된 요구사항을 요약할 수 있는 명칭을 기입하였는지 검토
	의뢰부서명	사용자 요구사항을 의뢰한 부서명을 기입하였는지 검토
	처리담당팀명	사용자 요구사항을 처리할 프로젝트 담당팀명을 기입하였는지 검토
요구 사항	검토결과	검토결과를 '수용', '부분수용', '검토 중', '폐기' 로 선택 기입하였는지 검토
목록 /	검토의견	검토결과에 대한 현업의 검토의견을 기입하였는지 검토
요구 사항	비고	위의 항목에 포함되지 않으나 고려해야 할 사항이 있으면 기술하였는지 검토
정의	현황	요구사항에 대한 시스템 현황을 기입하였는지 검토
	기능	요구사항에 대한 상세기능을 자세히 기술하였는지 검토
	화면 / 보고서	요구사항과 관련된 화면 및 보고서의 내용을 기술하였는지 검토
	데이터	관련 데이터 항목에 대한 내용을 필요 시 기입하였는지 검토
	비기능	비기능적 요구사항(사용자 관점의 편의성 및 인터페이스, 보안, 장애복구, 유지보수성, 법률)에 대하여 기술하였는지 검토
	첨부파일	관련된 요구사항에 관한 근거문서(프로세스서명도, UML, 회의록 등)를 첨부하였는지 검토

#### 2 / 요구사항 정의서 확인

- ○ (4) 최종 점검
  - 앞서 도출된 업무분석서의 기능 요구사항 리스트와 요구사항 정의서의 기능 리스트 비교
    - ☑ 상호간 모두 누락 없이 반영되었는지 검토
    - ☑ 시스템 구현을 위하여 명세화할 추가 기능 리스트가 있는지 검토



#### 1 / 비기능 요구사항 확인

- ○ (1) 비기능 요구사항 확인 절차
  - 기능적 동작으로 표현되지 않는 시스템의 특성, 품질, 제약사항 등 비기능적 요구사항이 명확하게 도출되었는지 검토
  - 성능, 가용성, 사용 용이성, 유지보수 용이성, 안전성, 보안성 등에 대한 요구사항이 문서화 되었는지 확인
  - 비기능적 요구사항의 품질 목표가 정량적으로 정의되어 있으며 검증 가능한 것인지 검토
  - 정상 업무 수행, 시스템 부하가 높은 경우 등 상황에 따라
    응용시스템의 성능 목표치가 구체적으로 정해져 있는지 검토
    → 응답 시간, 데이터 처리량 등

#### 1 / 비기능 요구사항 확인

● ○ (2) 비기능 요구사항 확인 주요 절차 예시

예시/

시스템 제약 사항 기입

자바 언어를 사용해 개발하고 CBD 개발 방법론 적용

레드햇 리눅스 엔터프라이즈 버전에서 실행

웹로직 서버(Weblogic Server)를 미들웨어로 사용

윈도우즈 운영체제와 리눅스 운영체제에서 모두 실행 가능

예시/

시스템 성능측정 - 성능 평가 방법

H/W 요소

- CPU 속도
- 주기억 장치 및 보조기억 장치 용량
- 파일 편성방법 및 접근방식
- 입·출력 장치 처리속도

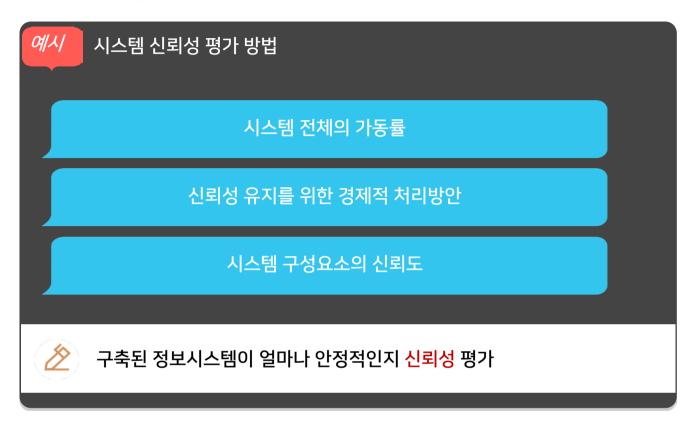
S/W 요소

- 프로그램 구조와 사용 언어
- 프로그램의 다중도 및 우선순위
- 타 프로그램/ 시스템과 연계성



시스템의 운영 스케줄에 따라 시스템의 성능(Performance)이 기대치에 도달하는지 평가

- 1 비기능 요구사항 확인
- ○ (2) 비기능 요구사항 확인 주요 절차 예시



#### 2 / 타 시스템 연계 확인

- ○ (1) 타 시스템 연계 확인 절차)
  - 타 시스템 또는 하위 시스템 등과의 모든 인터페이스 요구사항이 정의되어 있는지 확인
  - 연계할 기관과 연계에 대한 합의나 계약이 체결되어 있는지 확인
  - 인터페이스 구분(내부 / 외부)이 명확하게 정의되어 있는지,
    인터페이스 주기, 방법, 제공자, 요청자 등이 명확하게 정의되어 있는지 확인
  - 인터페이스 기능 구현과 관련된 제약사항 및 조건들이 기술되어 있는지 검토

#### 2 / 타 시스템 연계 확인

● ○ (2) 인터페이스 분석의 개념

#### 인터페이스의 사전적 의미는 접점의 개념

 일반적인 정보시스템은 다수의 프로세스 또는 다수의 서버시스템간의 상호 정보의 교환 및 입출력(I/O, Input, Output)을 주고 받음



서로 상호 교환할 입출력에 대한 요구사항과 이에 대한 분석이 필요

- 정보시스템의 사용자가 존재할 경우, 정보시스템을 사용하기 위하여 단말기의 사용자가 접하는 정보 화면에 대한 설계가 필요
   → PC, Web, 모바일 또는 기타 기기
- 인터페이스에 대한 요건정의 및 분석에서는 다음의 설계를 진행하기 위한
  요소를 고려해야 함

I/O 인터페이스 설계



사용자 인터페이스 설계

■ 시스템의 성격에 따라 어느 하나의 인터페이스가 <mark>더 중요</mark>할 수도 있음

예시/

회사소개 홈페이지 구축 프로젝트: 화면에 대한 인터페이스가 중요

은행상호간 자금이체 시스템: I/O 인터페이스가 중요



# 핵심요약

#### 요구사항 반영확인 1

- 기능 요구사항 확인 절차
  - 요구사항 목록에 업무기능에 대한 요구사항이 모두 반영되었는지 확인하는 절차
- 요구사항 정의서 확인 절차
  - 요구사항 정의서의 항목 점검하고 누락이나 오기가 없는지 검토
  - 요구사항 정의서에 누락된 기능 요구사항이 있는지 확인

#### 요구사항 반영확인 2

- 비기능 요구사항 확인 절차
  - 기능적 동작으로 표현되지 않는 시스템의 특성, 품질, 제약사항 등 비기능적 요구사항이 명확하게 도출되었는지 검토
  - 성능, 가용성, 사용 용이성, 유지보수 용이성, 안전성, 보안성 등에 대한 요구사항이 문서화 되었는지 확인
- 인터페이스 분석의 개념
  - 일반적인 정보시스템은 다수의 프로세스나 다수의 서버 시스템간의 상호 정보의 교환, 입출력(I/O, Input/ Output)을 주고 받으므로 상호교화할 입출력에 대한 분석이 필요