

요구사항 확인 part 1

# 현행 시스템 분석서 명세화





## 학습목표

- 현행 시스템 파악을 위하여 현행 시스템 관련 자료를 수집할 수 있다.
- 수집된 현행 시스템 관련 자료를 바탕으로 현행 시스템 분석서를 명세화 할 수 있다.



## 학습내용

- 현행 시스템 관련 자료 수집
- 현행 시스템 분석서 명세화

# 현행 시스템 관련 자료 수집

## 1 현행 시스템 관련 자료 수집

### ○○ (1) 현행 시스템 관련 자료 수집

현행 시스템 관련 자료 수집을 위한 분류

- 정보 시스템 구성 / 기능 및 인터페이스
- 현행 시스템 아키텍처 및 소프트웨어
- 하드웨어 및 네트워크

 해당 부분에 대하여 **수집할 자료의 목록**을 정하는 것이 중요함!

- 자료 수집을 위해 현행 시스템 담당자가 제시한 자료와 면담 기록에 필요한 자료의 존재 여부를 파악

관련 자료가 문서로 존재하지 않는 경우

- 현행 시스템 담당자와 면담이 가능하다면 실사 등을 통해서 작성

관련 자료가 문서로 존재하는 경우

- 현재 상황이 제대로 반영되었는지 살펴보고, 실사를 통하여 현행화 필요

### ○○ (2) 수집 자료 예시

예시    수집할 자료 목록		
구분	취득할 자료	설명
정보시스템 구성 / 기능 및 인터페이스	<ul style="list-style-type: none"><li>• 정보 시스템 구성 및 기능 구성도</li><li>• 인터페이스 현황도</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 해당 자료가 없을 경우<ul style="list-style-type: none"><li>- 운영자 매뉴얼, 사용자 매뉴얼, 현행 시스템 구축 제안서</li><li>- 분석서</li><li>- 설계서에서 관련 자료 발취</li></ul></li><li>• 자료를 취득할 경우<ul style="list-style-type: none"><li>- 자료의 출처, 수령한 시점, 현행 시스템과 동기화 여부, 담당자의 의견 등을 기록</li></ul></li></ul>
현행 시스템 아키텍처 및 소프트웨어	<ul style="list-style-type: none"><li>• 현행 시스템 아키텍처 구성도</li><li>• 소프트웨어 구성도</li></ul>	
하드웨어 및 네트워크	<ul style="list-style-type: none"><li>• 하드웨어 구성도</li><li>• 네트워크 구성도</li></ul>	

# 현행 시스템 관련 자료 수집

## 2 수집 자료 분석

### ○○ (1) 수집 자료 분석 절차

- 수집된 자료에 산발적으로 존재하는 정보들을 **취합 / 정제**하는 작업 실시  
→ 중복되거나 유효하지 않은 정보, 현행 시스템과 다른 정보들은 삭제
- 관련 자료가 존재하지 않거나, 담당자가 일부 내용만 알고 있는 경우
  - ☑ 분석할 수 있는 부분 → 내용을 정리
  - ☑ 불명확한 부분 → 해당 내용 명시 후 분석 및 설계단계에서 참조하여 조사
- 자신이 담당하고 있는 분야와 관련된 **현행 시스템의 이슈, 문제점을 파악**

### ○○ (2) 분석 중점사항

구분	수집 자료목록	중점사항
정보 시스템 구성 / 기능 및 인터페이스	정보 시스템 구성 / 기능 구성도	정보 시스템의 구분, 정보 시스템 명, 주요 기능, 정보 시스템의 기능 구성
	인터페이스 현황	송신 시스템, 수신 시스템, 연계 방식, 주기, 연동 데이터 형식, 주요 연동 데이터
현행 시스템 아키텍처 및 소프트웨어	현행 시스템 아키텍처 구성도	운용체제의 종류, 적용 프레임워크, 계층별 적용 기술, 데이터 연동 방식, 데이터 저장소, 외부 시스템 연계 방식
	소프트웨어 구성도	단위 시스템 별 필요 소프트웨어의 제품명, 용도, 라이선스 적용 방식, 라이선스 수
하드웨어 및 네트워크	하드웨어 구성도	단위 시스템 별 서버 제품명, 용도, CPU, 메모리, 하드디스크 용량, 수량, 이중화 적용 여부
	네트워크 구성도	네트워크 장비의 용도, 제품명, 수량, 주요 사양, 위치, 연동 프로토콜

# 현행 시스템 관련 자료 수집

## 2 수집 자료 분석

### ○○ (3) 분석 예시

#### 정보 시스템 구성 / 기능 구성도

- 분석 자료는 아키텍처정의서(현행 시스템분석서, 현행 업무분석서 일부 포함)로 존재할 수 있음

예시

정보시스템 구성 기능 구성도

01. 아키텍처 정의서

아키텍처 정의서			
시스템명	요구사항정의	서비스시스템명	작성일자
단위명			버전

1. 개요

2. 현행 업무 분석

2.1. 현행 업무 구성

2.2. 현행 업무 절차도

3. **현행 시스템 모델**

3.1. 현행 시스템 특징

3.2. 현행 시스템 구성도

3.3. 시스템 운영 현황

3.3.1. 플랫폼

3.3.2. 시스템 소프트웨어

3.3.3. 프로그램 목록

3.3.4. 시스템 백업 현황

4. 현행 데이터 모델

4.1. 현행 데이터 구성의 특징

4.2. 현행 데이터 구성

4.2.1. 데이터베이스 구성

4.2.2. 주제 영역

4.2.3. 데이터 목록

4.2.4. 현행 엔티티 관계도

5. **현행 인터페이스 정의**

5.1. 외부 인터페이스 목록

5.2. 내부 인터페이스 목록

정보 시스템의 구분, 정보 시스템 명, 주요 기능, 정보 시스템의 기능 구성 관련 내용 분석

송신 시스템, 수신 시스템, 연계 방식, 주기, 연동 데이터 형식, 주요 연동 데이터 관련내용 분석

- 5. 현행 인터페이스 정의
- 5.1. 외부 인터페이스 목록
- 5.2. 내부 인터페이스 목록

# 현행 시스템 관련 자료 수집


## 2 수집 자료 분석

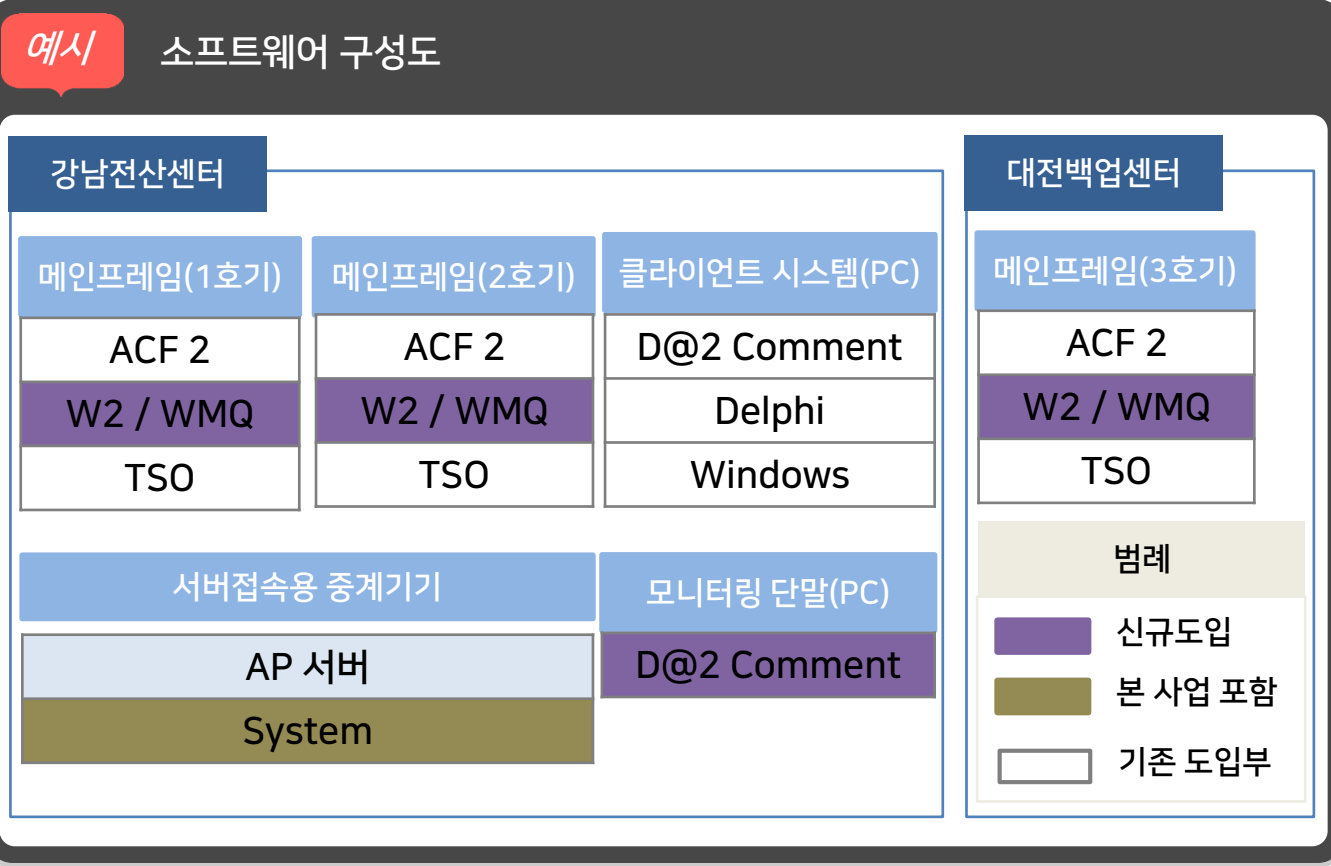
### ○○ (3) 분석 예시

- 전반적인 내용을 통해 **분석되어야 하는 것**은 운용체제의 종류, 적용 프레임워크, 계층별 적용 기술, 데이터 연동 방식, 데이터 저장소, 외부 시스템 연계 방식 관련내용을 분석

### 소프트웨어 구성도

- 전사에 적용된 **소프트웨어 스택**에 대하여 표시
- 단위 시스템 별 필요 소프트웨어의 **제품명, 용도, 라이선스 적용 방식, 라이선스 수** 등을 분석

 실제로 담당자의 인터뷰나 현장조사를 통하여 **현행화 조치**가 필요한 경우가 많음




# 현행 시스템 관련 자료 수집

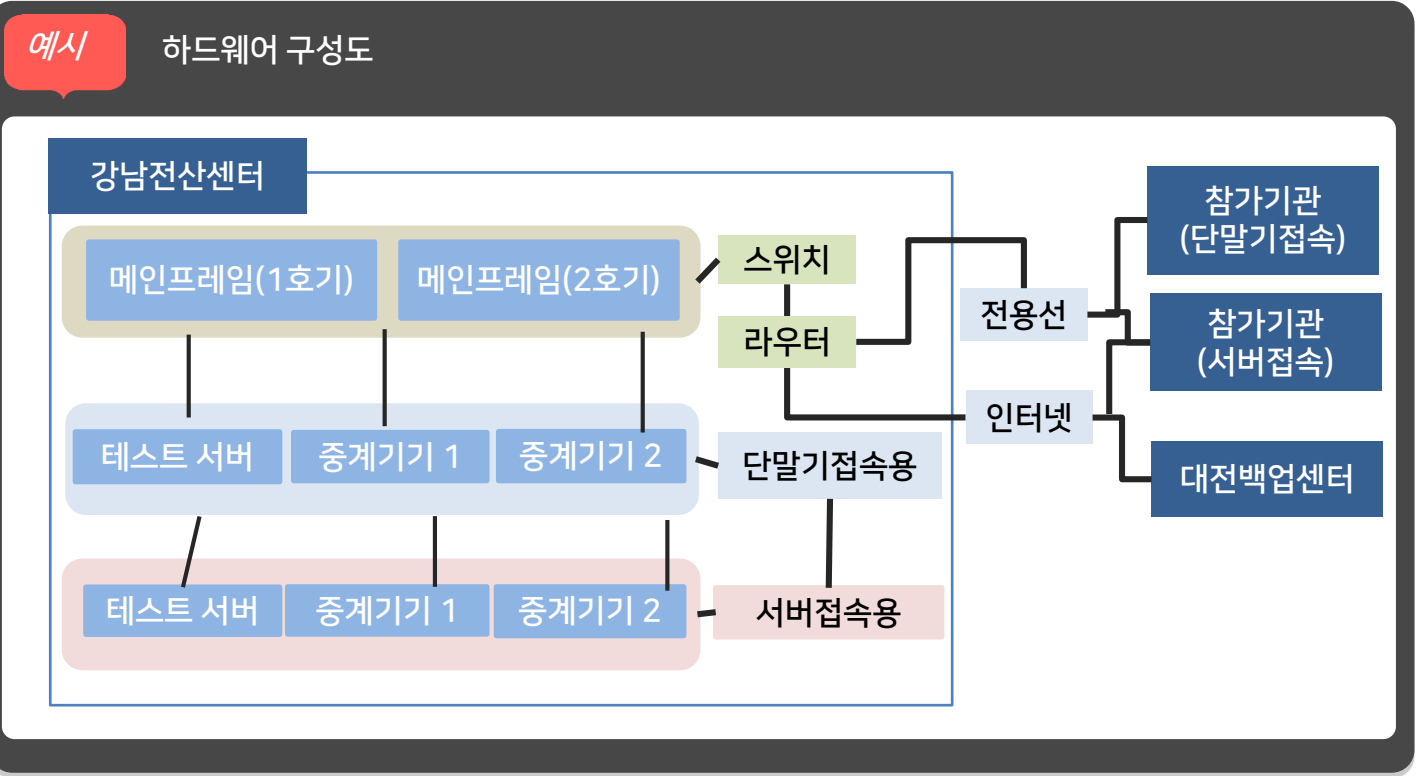
## 2 수집 자료 분석

### ○○ (3) 분석 예시

#### 하드웨어 구성도

- 전사에 적용된 하드웨어의 종류와 구성에 대하여 표시
- 단위 시스템 별 서버 제품명, 용도, CPU, 메모리, 하드디스크 용량, 수량, 이중화 적용 여부 등을 분석

 실제로 담당자의 인터뷰나 현장조사를 통하여 **현행화 조치**가 필요한 경우가 많음




# 현행 시스템 관련 자료 수집

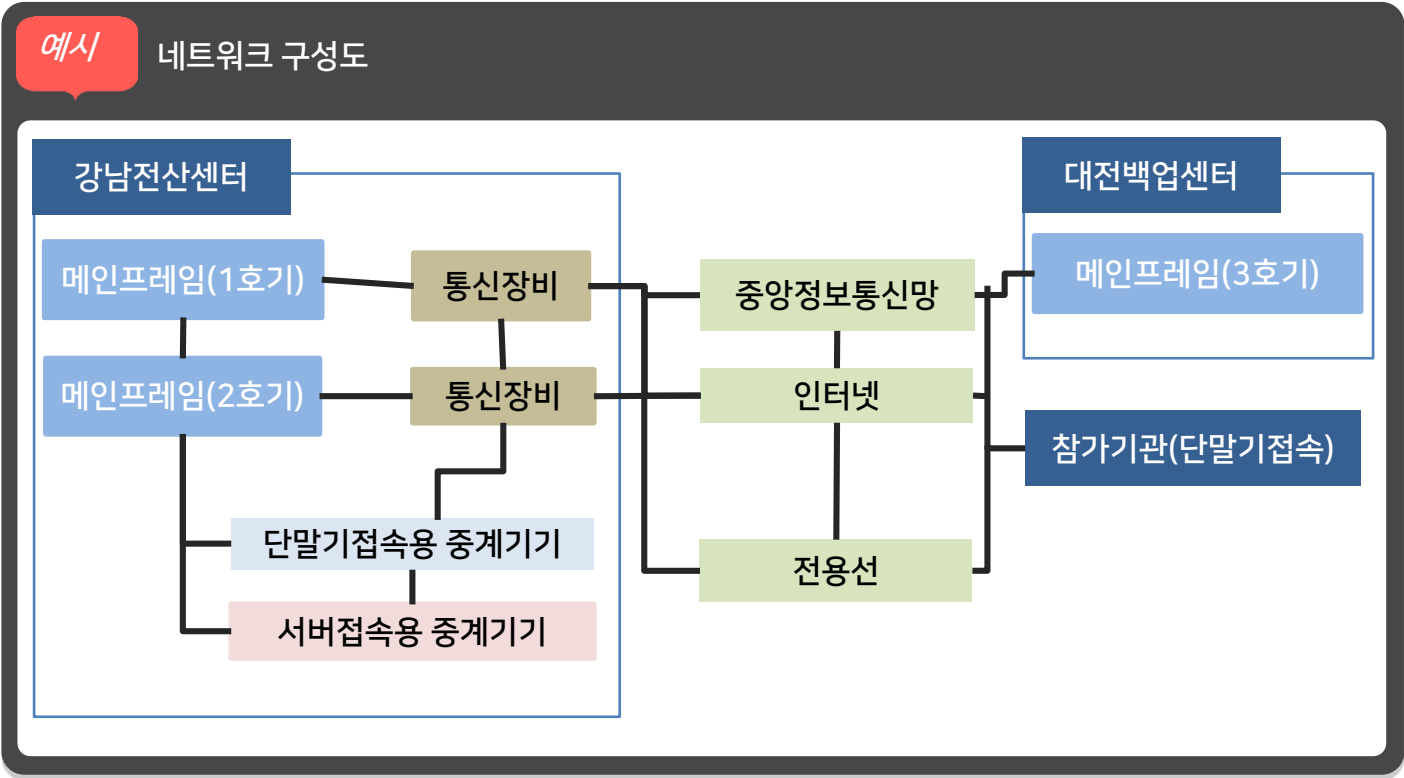
## 2 수집 자료 분석

### ○○ (3) 분석 예시

#### 네트워크 구성도

- 전사에 적용된 네트워크 장비의 종류와 구성에 대하여 표시
- 네트워크 장비 용도, 제품명, 수량, 주요 사양, 위치, 연동 프로토콜 등을 분석하여야 함

 실제로 담당자의 인터뷰나 현장조사를 통하여 **현행화 조치**가 필요한 경우가 많음





# 현행 시스템 분석서 명세화

## 1 / 현행 시스템 분석서 개요

### ○○ (1) 현행 시스템 분석서 정의

#### 현행 시스템 분석서

요구사항을 수집·정의하기 이전에 해당 조직의  
현재 시스템 관련사항 분석 및 이슈 작성 문서

- 정보 시스템 구축 및 개선활동을 위한 문서
- 요구사항 분석활동과 관련 있는 담당자가 공유함으로써 유용하고 정확한 요구사항을 분석 및 확인하는 활동에 사용
- 수행하는 정보 시스템 구축 프로젝트나 개선활동의 규모 등을 감안하여  
**기존 문서**만으로 대신하거나 생략하는 경우도 있을 수 있음
  - 정보 시스템 구성 / 기능 구성도, 인터페이스 구성도, 현행 시스템  
아키텍처 구성도, 소프트웨어 구성도, 하드웨어 구성도, 네트워크 구성도

# 현행 시스템 분석서 명세화

## 1 현행 시스템 분석서 개요

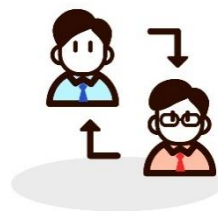
### ○○ (2) 현행 시스템 분석서 작성 절차

#### 1 정보 시스템을 분석하는 관점

- ✓ 정보 시스템 구성 / 기능 및 인터페이스
- ✓ 현행 시스템 아키텍처 및 소프트웨어
- ✓ 하드웨어 및 네트워크

#### 2 해당 자료 수집

- ✓ 인터뷰와 현장조사를 수행하여 작성 및 현행화



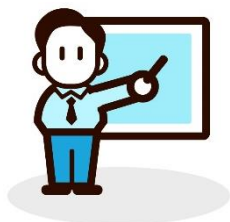
#### 3 정보 시스템 요건 도출 관점 분석

- ✓ 정보 시스템 구성 / 기능 구성도
- ✓ 인터페이스 구성도
- ✓ 현행 시스템 아키텍처 구성도
- ✓ 소프트웨어 구성도
- ✓ 하드웨어 구성도
- ✓ 네트워크 구성도

#### 4 분석 내용 작성



#### 5 현행 시스템 분석서 도출

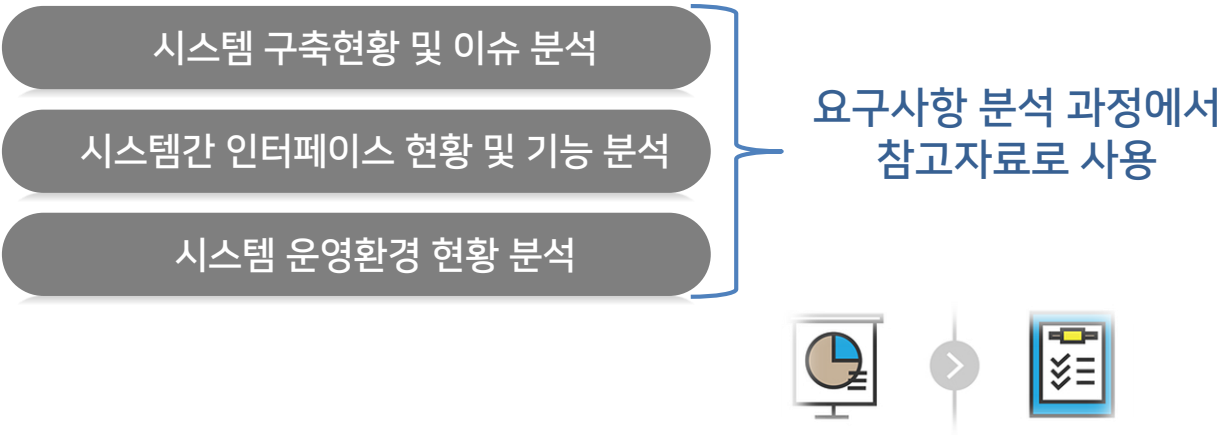


## 2 / 현행 시스템 분석서 명세화

### ○○ (1) 현행 시스템 분석서 작성

- 현행 시스템 **분석서 작성**은 정보 시스템 구축 프로젝트나 개선활동의 규모, 일정 등을 감안하여 분석서의 **분량이나 수준을 조정**하여 작성

### 분석서 작성 구성요소



예시

### 시스템 구축현황 및 이슈 분석 작성

기본정보	응용시스템 명	인사정보 시스템	지원업무	인사
	응용시스템 유형	Web기반 시스템	사용언어	Java
	응용시스템 설명	인사, 승진, 급여, 조직 등을 관리하는 시스템		
사용정보	사용부서	전부서	사용주체	전임직원
운영정보	현업부서	인사팀	IT담당	인사개발팀 김지영 과장
도입정보	구분 (자체개발 / 패키지)	패키지 활용 자체개발	도입시기	20x x년.○월.△일
	공급자명	한기정보 시스템	패키지명/버전	한기ERP / ver1.2
시스템정보	서버명	IBM x3650	플랫폼	WebLogic
데이터정보	DB명	Insa DB Space	DBMS종류	Oracle 12.4

## 2 현행 시스템 분석서 명세화

### ○○ (2) 시스템 구축현황 및 이슈 분석 작성

- 신규 업무를 대상으로 구축하는 시스템은 현재 구축된 시스템 기능이 없기 때문에 대부분의 요구사항들이 실제 시스템을 사용할 사용자 그룹이나 유사 정보 시스템의 타사 구축사례 등에 의존할 수밖에 없음
- 업무 프로세스 **현황 및 이슈 분석**, 유사사례 조사 단계를 보다 심층적으로 수행할 필요가 있음

예시

### 시스템 구축현황 및 이슈 분석 작성

구분	시스템명	시스템 내용	개발언어 / 기술
경영관리 시스템	급여관리 시스템	직원들의 기본적인 급여관리와 연말정산 및 퇴직금을 관리하는 시스템	파워빌더
	인사관리 시스템	직원현황 및 개인별 인적사항	
	회계관리 시스템	본원의 예산 집행에 따른 증빙 / 원천세 / 임금 / 지급 / 장부 / 결산 / 재무 등을 관리하는 시스템	
	예산관리 시스템	예산제도를 통해 본원의 경영활동을 계획하고 통제할 수 있도록 예산편성, 예산결산, 예산현황 등을 관리하는 시스템	
	자산관리 시스템	자산의 구매 및 검수와 고정자산을 관리하는 시스템	자바, JSP
	구매계약관리 시스템	자산구매및 음역사업수행시구매요구,구매계약체결, 대금지급, 용역계약체결, 용역검수, 입찰 등을 관리하는 시스템	
	수입관리 시스템	정산 프로세스(제작센터, 입장료, 주차장 수입 등)를 관리하는 시스템	
	통합성과관리 시스템	조직 및 개인단위 성과관리 및 직원 업무성과평가, 부서 경영평가 등 성과관리를 위한 시스템	
	○○ 시스템	(구) 경영정보 시스템	
업무지원 시스템	전자결재 시스템	전자문서의 유통 및 배포, 관리하는 시스템	자바, JSP
	SMS	문자메시지를 비롯해 음성안내, 팩스 등의 통합메시징 시스템	ASP
	WebMail	메일기능, 메일관리기능, 스팸 및 보안기능 등의 웹메일 시스템	자바, JSP
	대용량메일	대량의 메일을 발송하기 위한 메일 시스템	
	WebDisk	웹하드 시스템	CGI, Perl

[출처: 소프트웨어사업요구사항분석 적용가이드,  
지식경제부(정보통신산업진흥원), 2012]

## 2 현행 시스템 분석서 명세화

### ○○ (2) 시스템 구축현황 및 이슈 분석 작성

**예시** 구축 시스템에 대한 이슈 및 문제점 작성



전사적 업무 프로세스 체계 미흡	기관통합 후 효율적이고 표준화된 전사적 업무 프로세스를 기반으로 한 정보 시스템 구축이 필요하나 전사적 업무 프로세스 정의 미흡
전략적 경영관리 부재	우리 원의 비전, 전략 목표, 실행전략, 업무 프로세스, 조직 및 인력과 정보화의 상호 정합성 부족
외부환경 변화 대응 미흡	공공기관 선진화, 국제회계기준, 통합 커뮤니케이션, Green IT 기반의 페이퍼리스 등 외부 환경 변화에 유연하게 대응할 수 있는 정보 시스템 필요
단위 시스템간 연계성 부족	현행 정보 시스템 수요에 따라 개별적으로 개발되었으며, 장시간 단편적인 기능 개선 작업만 이루어져 단위 시스템간 연계 미비 등 많은 문제점 노출

# 현행 시스템 분석서 명세화

## 2 / 현행 시스템 분석서 명세화

### ○○ (2) 시스템 구축현황 및 이슈 분석 작성

**예시** 구축 시스템에 대한 이슈 및 문제점 작성

관점	문제점
시스템 연계성	솔루션 도입 등에 따른 정보 시스템간 연계 구현 어려움
시스템 통합성	물리적으로 분리된 경영정보 운영에 따른 통합성 부족
시스템 확장성	기존 시스템의 확장 한계로 인해 신규 시스템간 연계 미흡
시스템 적응성	다양한 변화에 대한 대응능력 미흡
사용자 요구사항 수용	IT 환경 및 정보 시스템의 구조적 한계로 제한적 수용
사용자 참여	직원들이 현 정보 시스템에 만족하지 못함으로써 소극적 참여
기타	<ul style="list-style-type: none"><li>• 현 시스템은 단순업무의 전산화 수준에 머물러 있음</li><li>• 그룹웨어, 경영관리 시스템, 업무지원 시스템 등이 개별적으로 운영되고 있어 시스템간 상호 연계성이 부재</li></ul>

[출처: 소프트웨어사업요구사항분석 적용 가이드, 지식경제부(정보통신산업진흥원), 2012 P27]

# 현행 시스템 분석서 명세화

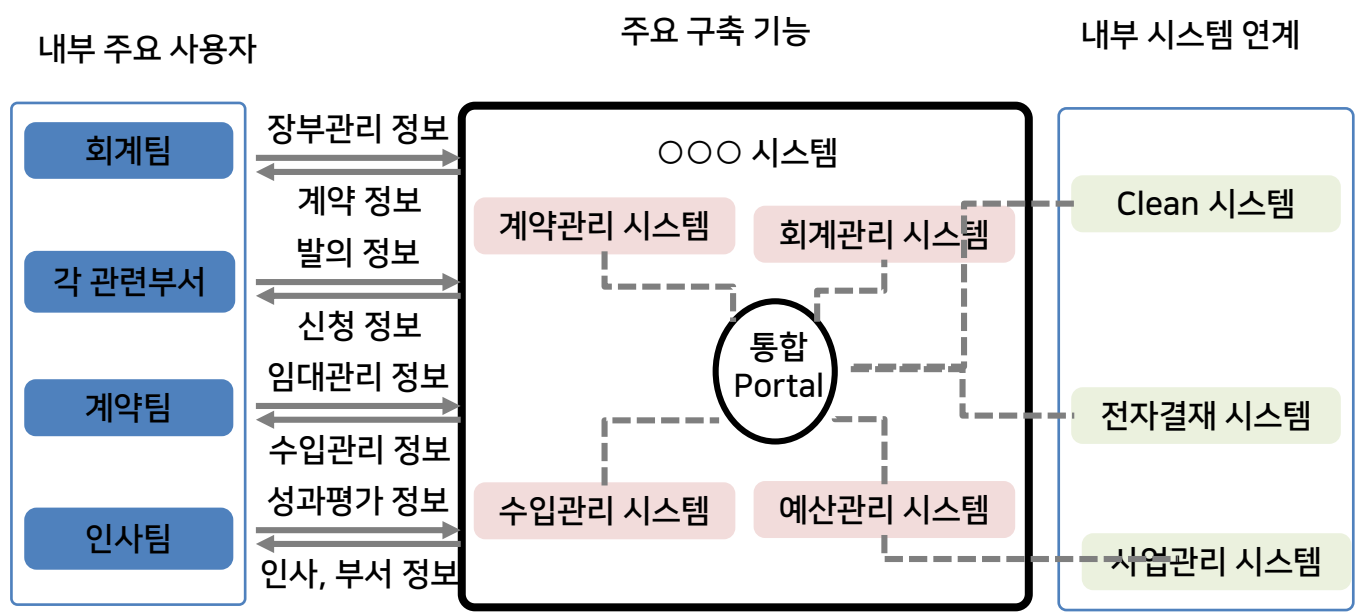
## 2 현행 시스템 분석서 명세화

- (3) 시스템간 인터페이스 현황 및 기능 분석
  - 구축하고자 하는 시스템과 연관되어 있는 시스템 간의 **데이터 연관 및 보유정보**에 대하여 작성

데이터 명 (엔티티 명)	데이터 형식	송신 시스템	수신 시스템	연계 방식	주기
직원ID	숫자	인사 시스템	회계 시스템	JSON	수시 OnLine
직원연봉	숫자	인사 시스템	경영관리 시스템	XML/암호화	BATCH
...	...	...	...	..	..

예시

시스템간 인터페이스 구축 분석



[출처 : 소프트웨어사업 요구사항 분석 적용 가이드, 지식경제부(정보통신산업진흥원), 2012 P28]

# 현행 시스템 분석서 명세화

## 2 현행 시스템 분석서 명세화

### ○○ (3) 시스템간 인터페이스 현황 및 기능 분석

**예시** 정보 시스템 운영 플랫폼 및 기술 구성 현황 분석

구분	시스템명	서버 용도	제조사 / 모 델	주요 스펙 (CPU, 메모리, 하 드)	OS	WEB / WAS	DB
경영관리 시스템	급여관리 시스템	APP     DB	Sun M5000 #2	CPU : US-64 2.4G 4Core Memory : 16G Disk : 400G	Solaris 8 SPARC	WEB : iplanet Web Server WAS : Sybase EA Server SSO : SSO Engine 리포팅툴 : Report Designer	Sybase ASE
	인사관리 시스템						
	회계관리 시스템						
	예산관리 시스템						
	자산관리 시스템		Sun M5000 #2	CPU : US-64 2.4G 4Core Memory : 8G Disk : 400G	Solaris 10 SPARC		
	구매계약 관리 시스템						
	수입관리 시스템						
	통합성과 관리 시스템		Sun V440	CPU : US-III i 1.5G 2x Memory : 4G Disk : 40G	Tomcat	Tomcat	Oracle STD
	○○○ 시스템		IBM x335	CPU : Xeon 2.8G 4 Memory : 2G Disk : 300G	Linux		Oracle E.E

[출처: 소프트웨어사업 요구사항분석 적용 가이드, 지식경제부(정보통신산업진흥원), 2012 P27]





## 핵심요약

### 현행 시스템 관련 자료 수집

- 현행 시스템 관련자료 수집
  - 정보 시스템 구성 / 기능 및 인터페이스, 현행 시스템 아키텍처 및 소프트웨어, 하드웨어 및 네트워크의 3가지 구분으로 분류하여 자료를 수집
- 수집 자료 분석
  - 현행 시스템의 이슈, 문제점을 파악
  - 정보 시스템의 구분, 정보 시스템 명, 주요 기능, 정보 시스템의 기능 구성 관련 내용을 분석

### 현행 시스템 분석서 명세화

- 현행 시스템 분석서 개요
  - 정보 시스템 구축 또는 개선 활동을 위한 요구사항을 수집정의하기 이전에 해당 조직의 현재의 시스템 관련사항을 분석하고 이슈를 작성한 문서
- 현행 시스템 분석서 명세화
  - 시스템 구축현황 및 이슈 분석
  - 시스템간 인터페이스 현황 및 기능 분석
  - 시스템 운영환경 현황 분석