분류번호 : 2001020201\_16v3

능력단위 명칭 : 요구사항 확인

능력단위 정의 : 요구사항 확인이란 업무 분석가가 수집?분석?정의한 요구사항과 이에 따른 분석모델에

대해서 확인과 현행 시스템에 대해 분석하는 능력이다.

능력단위요소	수 행 준 거
2001020201_16v3.1 현행 시스템 분석하기	<ul> <li>1.1 개발하고자 하는 응용소프트웨어에 대한 이해를 높이기 위해, 현행 시스템의 적용현황을 파악함으로써 개발범위와 향후 개발될 시스템으로의 이행방향성을 분석할 수 있다.</li> <li>1.2 개발하고자 하는 응용소프트웨어와 관련된 운영체제, 데이터베이스관리시스템, 미들웨어 등의 요구사항을 식별할 수 있다.</li> <li>1.3 현행 시스템을 분석하여, 개발하고자 하는 응용소프트웨어가 이후 적용될 목표시스템을 명확하고 구체적으로 기술할 수 있다.</li> </ul>
	[지 식]
	<ul> <li>해당 산업 분야에 대한 지식</li> <li>해당 플랫폼에 대한 지식</li> <li>프로젝트 환경 및 특수성</li> <li>플랫폼에 따른 기능 및 성능 특성</li> <li>가상화 관련 지식</li> <li>클라우드 컴퓨팅 관련 지식</li> </ul>
	[기 술]
	<ul> <li>내부 및 외부 환경 분석 기술</li> <li>운영체제 구성 및 관리 능력</li> <li>저장장치 구성 및 관리 능력</li> <li>네트워크 구성 및 관리 능력</li> <li>DBMS 구성 및 관리 기술</li> <li>가상화 관련 기술</li> </ul>
	[태도]
	<ul> <li>기술 관련 각종 정보 수집에 대한 적극성</li> <li>용어정의 정확성과 완전성을 기하고자 하는 의지</li> <li>분류 및 정리 태도</li> <li>시스템에 대한 정확성과 이해의 완전성을 갖고자 하는 태도</li> <li>시스템과 개발 소프트웨어와의 관계를 파악하려는 태도</li> </ul>
2001020201_16v3.2 요구사항 확인하기	2.1 소프트웨어 공학기술의 요구사항 분석 기법을 활용하여 업무 분석가가 정의한 응용소프트웨어의 요구사항을 확인할 수 있다.

능력단위요소	수 행 준 거
	<ul> <li>2.2 업무 분석가가 분석한 요구사항에 대해 정의된 검증기준과 절차에 따라서 요구사항을 확인할 수 있다.</li> <li>2.3 업무 분석가가 수집하고 분석한 요구사항이 개발하고자 하는 응용소프트웨어에 미칠 영향에 대해서 검토하고 확인할 수 있다.</li> </ul>
	【지 식】         ○ 해당 산업 분야에 대한 지식         ○ 업무 특성에 대한 이해         ○ 프로젝트 환경 및 특수성         ○ 요구공학 방법론         ○ 요구분석기법         ○ 소프트웨어 개발 방법론         ○ 타당성 분석기법         ○ 통계학
	[기 술]         ○ 유즈케이스 작성 능력         ○ UML 작성 기술         ○ 분석 자동화도구 도구 사용 능력         ○ 요구사항 관리 도구 사용 기술         ○ 리뷰 진행 기술
	<ul> <li>【태 도】</li> <li>○ 요구사항의 정확성과 완전성을 확보하려는 자세</li> <li>○ 정확한 유스케이스를 이해하고 분석하려는 자세</li> <li>○ 검증할 항목 분석을 위한 치밀한 태도</li> <li>○ 책임감 및 검증에 대한 완벽함을 추구하는 태도</li> </ul>
	3.1 소프트웨어 공학기술의 요구사항 도출 기법을 활용하여 업무 분석가가 제시한 분석모델에 대해서 확인할 수 있다. 3.2 업무 분석가가 제시한 분석모델이 개발할 응용소프트웨어에 미칠 영향을 검토하여 기술적인 타당성 조사를 할 수 있다. 3.3 업무 분석가가 제시한 분석모델에 대해서 응용소프트웨어를 개발하기 위해 필요한 추가적인 의견을 제시할 수 있다.
2001020201_16v3.3 분석모델 확인하기	[지 식]         ○ 해당 산업 분야에 대한 지식         ○ 업무 특성에 대한 이해         ○ 프로젝트 환경 및 특수성         ○ 요구공학 방법론         ○ 모델링 기법         ○ 요구분석기법         ○ 용어사전 작성 방법

능력단위요소	수 행 준 거
	[기 술]
	<ul> <li>유즈케이스 작성 능력</li> <li>UML 작성 기술</li> <li>분석 자동화도구 도구 활용 기술</li> <li>요구사항 관리 도구 사용 기술</li> <li>리뷰 진행 기술</li> </ul>
	[태도]
	<ul> <li>○ 고객의 요청을 수용하고자하는 태도</li> <li>○ 용어정의 정확성과 완전성을 기하고자 하는 의지</li> <li>○ 요구사항의 정확성과 완전성을 확보하려는 자세</li> <li>○ 요구사항을 정확하게 기술하려는 자세</li> <li>○ 비즈니스의 내용을 정확히 반영하는 프로세스 모델을 만들려는 치밀한 자세</li> <li>○ 요구사항의 명확성을 찾으려는 자세</li> <li>○ 요구사항에 대한 일관성을 부여하는 자세</li> <li>○ 요구사항을 유기적 관계를 발견하는 자세</li> </ul>

#### ● 적용범위 및 작업상황

#### 고려사항

- 이 능력단위의 적절한 수행을 위해서는 최신 기술에 대한 지속적인 수집 및 습득을 위한 훈련에 적용하다.
- 이 능력단위는 업무 분석가가 분석한 요구사항 및 분석모델에 대해서, 응용소프트웨어개발에 필요한 내용을 확인하는데 적용된다.
- 이 능력단위는 응용소프트웨어 개발을 위한 시스템의 설계에 활용된다.
- 이 능력단위는 응용소프트웨어 개발의 타당성 여부를 검토하는데 활용되서는 안된다. 이 능력단위를 수행하기 이전에 시스템 개발의 타당성 검토는 이미 이루어져야 한다.
- 이 능력단위를 적용하여 응용소프트웨어를 개발하게 되면 분석과 설계가 매끄럽게 연결될 수 있기 때 문에 단계의 이동에 따른 결함의 가능성을 줄일 수 있다.
- •요구사항 검증하기 능력단위 요소는 작성한 요구사항 명세가 도출된 요구사항을 반영하여 요구사항 분석대로 작성되었는지 조사(Inspection), 검토(Review)를 수행하는 것이 목적이며, "요구사항 확인" 능력단위는 애플리케이션 설계를 위해 검증된 요구사항 명세를 확인하는 것이다.

#### 자료 및 관련 서류

- 각 제조사 운영체제의 시스템 및 네트워크 관리자 매뉴얼
- 각 제조사 보안 장비의 관리 및 운영 매뉴얼
- 정보시스템 하드웨어 규모산정지침(TTAK.KO-10.0292)
- ISO 27001
- 표준 및 절차 매뉴얼
- 아키텍처 정의서
- 모델링 검토기준
- 작업 일지

#### 장비 및 도구

- 각 제조사 별 서버 관리 도구
- IT자산관리 시스템
- SMS (Server Management System)
- 컴퓨터, 프린터, 인터넷
- 형상관리 도구
- 모델링 도구

#### 재료

- 해당없음
- 평가지침

## 평가방법

- 평가자는 능력단위 요구사항 확인의 수행준거에 제시되어 있는 내용을 평가하기 위해 이론과 실기를 나누어 평가하거나 종합적인 결과물의 평가 등 다양한 평가 방법을 사용할 수 있다.
- 피 평가자의 과정평가 및 결과평가 방법

 평 가 방 법	평 가 유 형	
で / で 音 	과정평가	결과평가
A. 포트폴리오		
B. 문제해결 시나리오		
C. 서술형시험	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
D. 논술형시험		
E. 사례연구		
F. 평가자 질문	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
G. 평가자 체크리스트	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
H. 피평가자 체크리스트	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
I. 일지/저널		
J. 역할연기		
K. 구두발표	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
L. 작업장평가		
M. 기타		

## 평가시 고려사항

- 수행준거에 제시되어 있는 내용을 성공적으로 수행할 수 있는지를 평가해야 한다.
- 평가자는 다음 사항을 평가해야 한다.
  - 산업 분야에 대한 분석
  - 요구사항 명세화의 정확성 여부

- 서버 하드웨어 용량 산정 방법 숙지 및 수행 내역
- 운영체제의 주요 기능, 구조, 특성에 대한 분석
- 미들웨어(DBMS/WAS)의 주요 기능, 구조, 특성에 대한 분석

# ● 직업기초능력

순 번	직 업 기 초 능 력		
	주 요 영 역	하 위 영 역	
1	의사소통능력	문서이해능력, 문서작성능력, 경청능력, 의사표현능력, 기초외국어능력	
2	문제해결능력	사고력, 문제처리능력	
3	자기개발능력	자아인식능력, 자기관리능력, 경력개발능력	
4	대인관계능력	팀웍능력, 리더십능력, 갈등관리능력, 협상능력, 고객서비스능력	
5	정보능력	컴퓨터활용능력, 정보처리능력	

# ◉ 개발 이력(신규양식)

구	분	내 용
 직무명칭		응용SW엔지니어링
 능력단위 보완유형		수정
분류번호	기존	2001020201_14v2
	보완	2001020201_16v3
개발연도	현재	2016
	2차	2014
	최초(1차)	-
버전번호		v3
개 발 자	현재	한국소프트웨어산업협회
	2차	정보통신산업진홍원
	최초(1차)	-
향후 보완 연도(예정)		2019~2021
능력단위 보완사유		레벨 변경