

분류번호	2001020709_17v2
능력단위 명칭	UI 테스트
능력단위 정의	UI 테스트란 구현된 UI를 검증하기 위하여 사용성 테스트 계획, 수행, 분석, 결과 보고를 수행하는 능력이다.

능 력 단 위 요 소	수 행 준 거
2001020709_17v2.1 사용성 테스트 계획하기	<p>1.1 구현된 UI의 사용성을 검증하기 위하여 적합한 테스트 기법을 선정할 수 있다.</p> <p>1.2 선정된 기법에 적합한 테스트 환경을 구축할 수 있다.</p> <p>1.3 사용성 테스트를 수행하기 위하여 계획서를 작성할 수 있다.</p>
	<p>【지 식】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ UI(User Interface)/UX(User eXperience) 개념 ○ 미디어 이론 ○ 조사방법론 ○ 다양한 매체 활용 기법 ○ 디자인 원리 및 요소 ○ 테스트이론 ○ 테스트 상황/요구사항/데이터 식별 ○ 테스트 환경 구축 ○ 선행 테스트 ○ 테스트 자동화 기법 ○ ISO/IEC 9126(SW 품질 평가 모델) ○ ISO 20000(IT서비스관리 국제표준 인증규격) ○ ITIL(IT서비스 지원, 구축, 관리 프레임워크)
	<p>【기 술】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 인터넷 정보 검색 능력 ○ 사용자 니즈(needs) 카테고리화 기술 ○ 콘텐츠 트렌드 분석 기술 ○ 기술 트렌드를 분석 기술 ○ 콘텐츠 플랫폼 파악 능력 ○ 자료 수집 분석 기술 ○ 관련 소프트웨어 사용 능력 ○ 디자인 표현 능력 ○ 소비자 행동 심리 분석 기술 ○ 창의적 표현 방법 기술 ○ 테스트 자동화 기술
	<p>【태 도】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ IT 트렌드를 분석하고 이해하려는 태도 ○ 논리적 사고와 판단을 할 수 있는 태도 ○ 자료 수집 및 정리를 체계적으로 수행하는 태도

능 력 단 위 요 소	수 행 준 거
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 적극적인 커뮤니케이션 및 협업하려는 태도 ○ 본인의 의견을 정확히 표현할 수 있는 태도 ○ 상대방의 의견을 수렴할 수 있는 개방적 태도 ○ 생각을 논리적으로 표현할 수 있는 능력 ○ 상황을 종합적, 현실적으로 판단하는 능력 ○ 관련 법규와 설계도서의 적합성을 세밀히 검토하는 태도
2001020709_17v2.2 사용성 테스트 수행하기	2.1 선정된 테스트 기법에 맞는 도구를 활용하여 테스트를 수행할 수 있다. 2.2 테스트 자료를 수집하여 사용성 평가 분석서를 작성할 수 있다. 2.3 사용성 평가 분석서를 토대로 이슈 사항을 도출할 수 있다.
	【지 식】 <ul style="list-style-type: none"> ○ 테스트 수행 ○ 테스트 완료 및 리포팅 방법 ○ 디자인에 대한 형태 분류 및 특징 ○ 디자인 해석 및 생산(제작) 원리 ○ 콘텐츠 플랫폼 비교 ○ 콘텐츠 UI(User Interface)/UX(User eXperience) 개념 ○ 플랫폼의 콘텐츠 관리 방식 ○ 내외부 연동 기술 원리
	【기 술】 <ul style="list-style-type: none"> ○ 자료 수집 분석 능력 ○ 휴리스틱 평가 기술 ○ 1:1 사용자 테스트 능력 ○ 심층 인터뷰 능력 ○ 포커스 그룹 인터뷰 능력 ○ 상태전이 다이어그램 능력 ○ 온라인 설문 작성 능력 ○ 디자인계획서 작성 능력 ○ 개발 언어, 콘텐츠 개발 프레임워크, 데이터베이스, HTML5 등의 기술에 대한 연관관계 구조화 기술 ○ 기술 트렌드를 분석 기술 ○ 콘텐츠 플랫폼 파악 능력 ○ UX(User eXperience) 기술 장단점 비교 분석 기술 ○ 디자인 의도와 설계도면의 합치성 검토 기술
	【태 도】 <ul style="list-style-type: none"> ○ 사전 인터뷰를 진행하여 사용자의 경험과 지식에 대해 파악 ○ 테스트룸과 관찰룸을 구분 ○ 사용성 테스트 진행시 사용자가 자신의 의사를 자유롭게 표현할 수 있도록 유도 ○ 모든 테스트 시나리오 후 사용만족도 수준을 측정 ○ IT 트렌드를 분석하고 이해하려는 태도 ○ 논리적 사고와 판단을 할 수 있는 태도 ○ 적극적인 커뮤니케이션 및 협업하려는 태도

능 력 단 위 요 소	수 행 준 거
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상대방의 의견을 수렴할 수 있는 개방적 태도 ○ 생각을 논리적으로 표현할 수 있는 능력 ○ 상황을 종합적, 현실적으로 판단하는 능력
2001020709_17v2.3 테스트 결과 보고하기	3.1 도출된 이슈사항에 대하여 UI 개선 방안을 작성할 수 있다. 3.2 UI 개선 방안을 토대로 수정 계획을 수립할 수 있다. 3.3 UI 개선 방안과 수립된 수정 계획을 바탕으로 결과 보고서를 작성하여 관련 부서에 공유할 수 있다.
	【지 식】 <ul style="list-style-type: none"> ○ 인터페이스 지식 ○ 문서 분류 원칙, 방법 ○ 문서 보관, 정리 및 보존 ○ 자료 정리 및 분류 ○ 파일링 시스템 ○ 평가수집 및 분석과 자료 ○ 디자인 평가 방법론 ○ 문서를 시각화하는 전략 수립 과정 ○ 디자인컨설팅 프로세스
	【기 술】 <ul style="list-style-type: none"> ○ 자료의 분류 능력 ○ 문서 분류 체계 구축 기술 ○ 문서화 작업 능력 ○ 평가 수집과 분석의 틀 기술 ○ 통계 자료 분석 기술 ○ 평가 보고서 작성 능력 ○ 프레젠테이션 기법 ○ 관련 소프트웨어 사용 능력
	【태 도】 <ul style="list-style-type: none"> ○ 다수의 의견을 합리적으로 받아들이는 태도 ○ 객관적인 시각과 기준으로 평가·선정하려는 태도 ○ 테스트 결과에 대한 객관적으로 수렴하는 태도 ○ 수정 보완 지시에 합리적으로 대응하는 태도 ○ 본인의 의견을 정확히 표현할 수 있는 태도 ○ 자료 수집 및 정리를 체계적으로 수행하는 태도 ○ 적극적인 커뮤니케이션 및 협업하려는 태도 ○ 관련 법규와 설계도서의 적합성을 세밀히 검토하는 태도

◎ 적용범위 및 작업상황

고려사항

- 이 능력단위는 성능 평가, 선호도 평가 등 평가항목에 적합한 평가방법을 수행하는 업무에 적용한다.
- UI/UX요구사항을 분석하기 위해 다양한 조사기법과 분석도구를 사용하여 사용자의 요구사항과 행동패턴을 파악하여 분석할 수 있어야 한다.
- 사용성 테스트를 수행하기 위하여 계획서를 작성할 때 사용성 테스트의 목표고객, 내용, 범위, 방법, 일정 등을 반영할 수 있어야 한다.
- 테스트 결과 데이터들을 취합하여 분석하는 단계로 전문 툴들을 이용하거나 직접 비디오를 관독하여 사용자 반응을 체크할 수 있어야 한다.
- 분석된 데이터는 문서화하여 가이드 자료로 활용하거나, 수정, 보안 또는 향후 적용 계획에 반영할 수 있어야 한다.
- 설계가 변경될 수 있다는 점을 미리 고려, 가능한 경우 몇 가지 안을 미리 만들어 사용자 테스트 시에 제공될 수 있어야 한다.
- 프로토타이핑 작성하기 위해 간단한 프로토타입을 만들어 최종결과물을 검증할 수 있고 제품의 개념모형을 확인하여 수용성 테스트를 수행할 수 있어야 한다.

자료 및 관련 서류

- 사용성 테스트 계획서
- 인터뷰 리포트
- 테스트 결과 분석서
- 테스트 방법론
- 시장현황 보고서
- 기술현황 보고서
- SWOT(Strength, Weakness, Opportunity, Threat) 분석
- FAW(Forces At Work) 기법
- AHP(Analytic Hierachy Process) 우선순위 선정기법서
- 선행개발자료 및 운영자료
- 제안요청서(RFP, Request For Proposal)
- 운영체제별 플랫폼 방식

- 개발검토서
- 콘텐츠와 기능정의 매뉴얼
- 페이퍼 프로토타입 템플릿
- 기능리스트
- 사용자 경험 스케치 참고도서
- UI/UX 기획서
- UI/UX 설계 가이드
- UI/UX 템플릿
- GUI 가이드 문서
- 설문지
- 과업 시나리오
- 자료 수집 계획
- 테스트 사전안내서
- UX/UI(UI/UX) 트렌드 리포트

장비 및 도구

- 컴퓨터
- 인터넷
- 비디오 녹화기
- 시간 기록기
- 문서 작성도구
- 사용성 테스트 룸
- UI/UX 개발용 소프트웨어
- 와이어프레이밍 툴
- 사용성 평가 결과 분석서
- 해석프로그램
- 유저빌리티(사용성) 매트릭스

자료

- 해당없음

◎ 평가지침

평가방법

- 평가자는 능력단위 UI 테스트의 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	
	과 정 평 가	결 과 평 가
A. 포트폴리오		√
B. 문제해결 시나리오		
C. 서술형시험		√
D. 논술형시험		
E. 사례연구		
F. 평가자 질문	√	
G. 평가자 체크리스트	√	
H. 피평가자 체크리스트		
I. 일지/저널	√	
J. 역할연기		
K. 구두발표	√	√
L. 작업장평가		
M. 기타		

평가시 고려사항

- 수행준거에 제시되어 있는 내용을 성공적으로 수행할 수 있는지를 평가해야 한다.
- 평가자는 다음 사항을 평가해야 한다.
 - 테스트 베이스에 대한 이해
 - 테스트 기법 수행 여부
 - 테스트 환경 구축에 대한 이해
 - 테스트 용이성 여부
 - 자료의 수집 · 분류 · 분석 방법
 - 데이터 추출 기법 방법
 - 사용자 행동패턴 분석방법

- 설문·인터뷰 방법과 결과 분석 방법
- 객관적이고 정확한 데이터 분석 기술
- 완료 조건의 달성 여부
- UI/UX 전략수립에 대한 이해
- 요구사항 및 환경 분석 능력
- UI/UX 전략 기획 및 보고서 작성 능력
- 정보구조의 정의, 조직화 수행 여부
- 콘텐츠와 기능의 정의 이해 여부
- 고객의 요구사항과 결과물의 적합여부
- 러프스케치, 페이퍼 프로토타입 작성 여부
- 기능 리스트 작성 여부
- 와이어프레임 제작 여부

◎ 직업기초능력

순 번	직업기초능력	
	주요영역	하위영역
1	의사소통능력	문서이해 능력, 문서작성 능력, 경청능력, 의사표현 능력, 기초외국어 능력
2	수리능력	기초연산 능력, 기초통계능력, 도표분석 능력, 도표작성 능력
3	문제해결능력	사고력, 문제처리 능력
4	자기개발능력	자아인식 능력, 자기관리 능력, 경력개발 능력
5	대인관계능력	팀워크 능력, 리더십능력, 갈등관리 능력, 협상 능력, 고객서비스능력
6	기술능력	기술이해능력, 기술선택능력, 기술적용능력

◎ 개발 이력

구 분		내 용
직무명칭(능력단위명)		UI/UX엔지니어링(UI 테스트)
분류번호	기존	2001020709_14v1
	현재	2001020709_17v2
개발연도	현재	2017
	최초(1차)	2014
버전번호		v2(개선)
개 발 자	현재	한국소프트웨어산업협회
	최초(1차)	정보통신산업진흥원
향후 보완 연도(예정)		2020
보완 사유		일부수정 (3수준 에서 2수준으로 변경 / 능력단위 하위 내용 일부 개선 (지식, 기술 추가))