

UI/UX기반 프론트엔드 개발자 양성 과정

사전 지식·기술수준 평가지

※ 본 평가도구는 훈련생의 사전 지식 및 기술 보유 수준을 평가하여 그 결과 분석을 통해 훈련과정 운영 개선 및 수준별 학습 지원을 위한 기초 자료로 활용되오니 성실히 평가에 임해 주시기 바랍니다.

훈련과정명	UI/UX기반 프론트엔드 개발자 양성 과정	훈련기간	2021.09.01.(수) ~ 2021.12.30.(목)
훈련생명	(서명)	평가일시	

□ 평가문항

능력단위	2001020709_19v3 UI 테스트	훈련수준	3수준
평가문항 1.	구현된 UI의 사용성 검증을 위한 테스트 기법 선정 중에서 다음의 설명에 해당하는 평가 방법은?		
<div>사용성에 대한 문제를 찾아내기 위한 사용성 공학 방법으로 전문가에 의해 이론과 경험을 근거로 하여 일련의 규칙들을 만들어 놓고 평가 대상이 그러한 규칙들을 얼마나 잘 지키고 있는가를 확인하는 평가 방법이다.</div>			
① 휴리스틱 평가 ② 페이퍼 프로토타입 평가 ③ 선호도 평가 ④ 성능 평가			
정답	1	배점	5 점
<p>페이퍼 프로토타입 (Paper Prototype) 평가</p> <p>프로토타입의 가장 빠른 방법으로 제품의 전반적인 컨셉과 흐름을 잘 보여주며, 보는 사람들 이 최종 제품에 대한 기대를 갖지 않고 더 자유롭게 의견을 개진하면서 발전시킬 수 있는 방법이다.</p> <p>-> 실제 출시될 제품의 디자인을 미리 경험해 봄으로써 수정 및 보완해야 할 부분을 발견함</p> <p>선호도 평가</p> <p>"A가 B보다 더 좋다", "C가 D보다 더 편리하다"와 같이 제품이나 서비스에 대한 사용자 의 선호도에 영향을 미치는 속성들을 파악하고, 중요도에 따른 선호도를 예측하기 위하여 사 용된다. 사용자의 니즈에 대응할 수 있는 평가방법이다.</p> <p>->사용자의 감성르 제대로 읽어내기 위해 과학적인 시점에서 객관적으로 해석함</p> <p>성능 평가</p> <p>사용자가 실제로 제품이나 서비스와 연관된 것을 사용해 보고 태스크(TASK) 별 학습성, 효율 성, 기억용이성, 오류, 만족도 등에 대해 평가하여, 그 결과를 바탕으로 성능을 개선한다. 제품이나 서비스를 개발하는 단계에 맞춰 평가를 진행한다.</p> <p>-> 개발 마지막 단계에서 각 제품이나 서비스의 테스트들이 지닌 장단점을 파악하기 위해 실행함</p>			

능력단위	2001020709_19v3 UI 테스트	훈련수준	3수준
평가문항 2.	원래의 형태 또는 전형적인 예, 기초 또는 표준을 말하는 것으로 정보시스템의 미완성 버전 또는 중요한 기능들이 포함되어 있는 시스템의 초기모델을 의미하는 것은?		
① 프로토타입 ② 인터페이스 ③ 사용성테스트 ④ 와이어프레임			
정답	1	배점	5 점
<p>인터페이스</p> <p>입출력 장치를 매개로 디지털 시스템과 사람이 주고 받는 일련의 의사소통 과정</p> <p>사용성테스트</p> <p>구현된 UI의 사용성을 검증하기 위하여 적합한 테스트</p> <p>와이어프레임</p> <p>최종 화면에 표시될 콘텐츠를 간단히 요약하여 보여주는 것으로서, 색상, 타이포그래피, 이미지를 생략하는 경우가 많다. 도식, 청사진, 또는 프로토타입이라고 부르기도 한다</p>			

능력단위	2001020709_19v3 UI 테스트	훈련수준	3수준
평가문항 3.	사용성 테스트 기법의 종류가 <u>아닌</u> 것은?		
① 휴리스틱 평가 ② 페이퍼 프로토타입 평가 ③ 선호도 평가 ④ 다양성 평가			
정답	4	배점	5 점

능력단위	2001020709_19v3 UI 테스트	훈련수준	3수준
평가문항 4.	사용성 테스트 수행 시 다음의 설명에 해당하는 테스트 수행 도구는?		
<div>1명의 응답자와 일대일 면접을 통해 소비자의 심리를 파악하는 조사법으로, 어떤 주제에 대해 응답자의 생각이나 느낌을 자유롭게 이야기함으로써 응답자의 내면 깊숙이 자리 잡고 있는 욕구, 태도, 감정 등을 발견하는 면접조사이다.</div>			
① 파일럿 테스트 ② 심층 인터뷰 ③ 포커스 그룹 인터뷰 ④ 맥락적 인터뷰			
정답	2	배점	5 점
<p>파일럿 테스트</p> <p>파일럿 테스트란 주로 컴퓨터 프로그램 등의 최신 기술을 개발하여, 실제 상황에서 실현 하기 전에 소규모로 시험 작동 해보는 것을 의미한다. 대규모 프로젝트를 실행하거나 플 란트를 본격적으로 가동하기 전에, 발생할 수 있는 여러 가지 변인들에 미리 파악해서 수정 보완하기 위해, 모의로 시행해 보는 것을 말하기도 한다.</p> <p>포커스 그룹 인터뷰</p> <p>표적시장으로 예상되는 소비자를 일정한 자격 기준에 따라 6~12명 정도 선발하여, 한 장소에 모이게 한 후, 면접자의 진행 아래 조사 목적과 관련된 토론을 함으로써 자료를 수집하는 방법이다.</p> <p>맥락적 인터뷰</p> <p>맥락적 인터뷰는 서비스 과정 가운데 특정 상황이나 맥락에서 이루어지며, 인터뷰를 진행하면서 리서치는 민족지학적 기법으로 특정 행동을 관찰하고 조사할 수 있는 방법이다.</p>			

능력단위	2001020709_19v3 UI 테스트	훈련수준	3수준
평가문항 5.	컴퓨터와 같은 디지털 시스템의 입출력 장치, 사물 간 또는 사물과 인간간의 의사소통이 가능하도록 일시적 혹은 영속적인 접근을 목적으로 만들어진 물리적, 가상적인 매개체를 무엇이라고 하는가?		
① 태스크 설정 ② 인터페이스 ③ 사용성 테스트 ④ 카드소팅			
정답	2	배점	5 점

능력단위	2001020709_19v3 UI 테스트	훈련수준	3수준
평가문항 6.	정보구조를 알 수 있는 가장 단순하면서도 효과적인 방법 중의 하나로서, 아이디어와 컨셉을 작은 카드에 적고 사용자가 카드를 그룹으로 분류 및 정렬하여 정보를 구조화시키는 방법을 무엇이라고 하는가?		
① UI 디자인	② 컨셉모델	③ 멘탈모델	④ 카드소팅
정답	4	배점	5 점
<p>UI디자인</p> <p>인터페이스, 즉 정보기구나 소프트웨어의 화면 등 사람과 접하는 면을 설계하고 디자인하는 것을 의미하며, 스마트기기의 대중화로 스마트폰, 태블릿 PC 등의 모바일 UI 디자인이 주목을 받고 있으며, IA(Information Arvhitecture) 설계와 인터랙션 설계, GUI 디자인을 포 함한다.</p> <p>컨셉모델</p> <p>컨셉모델은 여러 가지 추상적인 컨셉들 사이의 관계를 보여주는 다이어그램이며, 다양한 아이디어들을 간편하게 시각화하여 표현할 수 있는 유용한 방법으로, 아이디어를 잘 전달 하는 것 뿐만 아니라, 생각의 과정을 효율적으로 이끌어 준다. 또한 문서의 작성자에게 뿐 만 아니라, 문서를 활용하는 사람들에게도 그 프로젝트를 시작하기까지 생각해본 적 o 벗 었던 복잡한 아이디어들과 관계들을 고민해 볼 수 있는 기회가 된다.</p> <p>멘탈모델</p> <p>사람들의 행동 동기, 사고 과정 뿐만 아니라, 그들이 행동하는 감성적, 철학적 배경에 대 해서도 깊이 이해할 수 있도록 대표 사용자들에게서 수집된 에스노그래피(ethnography) 자 료를 의미상 가까운 것끼리 모아 놓은 친화도(affinity diagram 활용) 기법으로 사람들이 대상 제품을 어떻게 사용하고 싶어하는지 이해하기 위해 사람들이 하는 행동들의 패턴을 찾고 그 패턴을 정의한다.</p>			

능력단위	2001020708_19v3 UI 구현	훈련수준	3수준
평가문항 7.	UI 디자인 가이드 구성항목으로 맞게 연결된 것은?		
<div>① 내비게이션 - 전달하고자 하는 데이터를 표 형태로 구성하기 위하여 속성 조절을 통해 다양한 형태 구현</div> <div>② 툴팁 - 페이지의 구성을 유의미한 분류로 나누어 스크린 공간을 사용할 수 있도록 해 주는 기능</div> <div>③ 탭 - 페이지의 특정 요소에 마우스 오버 시 간단한 정보를 제공하는 말풍선</div> <div>④ 아이콘 - 페이지의 핵심 요소로서 시각적인 효과를 전달하며, 사용자의 집중도를 유도하는 기능</div>			
정답	4	배점	5 점
<div>내이게이션</div> <div>페이지상에서 원하는 기능을 선택할 수 있도록 제공하는 기능</div> <div>테이블</div> <div>전달하고자 하는 데이터를 표 형태로 구성하기 위하여 속성(border, color, height, colspan 등) 조절을 통해 다양한 형태 구현</div> <div>툴팁</div> <div>페이지의 특정 요소에 마우스 오버 시 간단한 정보를 제공하는 말 풍선</div> <div>탭</div> <div>페이지의 구성을 유의미한 분류로 나누어 스크린 공간을 사용할 수 있도록 해 주는 기능</div> <div>아이콘</div> <div>페이지의 핵심 요소로서 시각적인 효과를 전달하며, 사용자의 집중 도를 유도하는 기능</div>			

능력단위	2001020708_19v3 UI 구현	훈련수준	3수준
평가문항 8.	Web환경 특성을 설명한 것 중 맞지 <u>않은</u> 것은?		
<div>① world wide web - 멀티미디어 정보를 인터넷망을 통해 제공하는 서비스</div> <div>② HTTP 기반 통신 - 문서 내부에서 또 다른 문서로 연결되는 참조</div> <div>③ 웹 페이지 - HTML 언어를 사용하여 구성한 하이퍼텍스트 문서</div> <div>④ 웹사이트 - 웹페이지 중에서 구성된 내용으로 제작한 웹페이지들의 집합</div>			
정답	2	배점	5 점
HTTP는 HTML 문서와 같은 리소스들을 가져올 수 있도록 해주는 프로토콜입니다. HTTP는 웹에서 이루어지는 모든 데이터 교환의 기초이며, 클라이언트-서버 프로토콜이기도 합니다. 클라이언트-서버 프로토콜이란 (보통 웹브라우저인) 수신자 측에 의해 요청이 초기화되는 프로토콜을 의미합니다. 하나의 완전한 문서는 텍스트, 레이아웃 설명, 이미지, 비디오, 스크립트 등 불러온(fetched) 하위 문서들로 재구성됩니다.			

능력단위	2001020708_19v3 UI 구현	훈련수준	3수준
평가문항 9.	웹 표준을 준수하기 위한 방법으로 맞는 것은?		
<div>① HTML(의미)과 CSS(외형), Javascript(동작)를 모두 하나의 파일로 작성한다.</div> <div>② 사용자가 심심하지 않게 웹페이지에 자동재생 음악을 적용한다.</div> <div>③ 화려한 효과를 위해 번쩍이는 콘텐츠를 사용한다.</div> <div>④ 콘텐츠는 색에 관계없이 인식될 수 있어야 한다.</div>			
정답	4	배점	5 점

능력단위	2001020708_19v3 UI 구현	훈련수준	3수준
평가문항 10.	프로토타입의 특징이 <u>아닌</u> 것은?		
<div>① UI를 시험제작하여서 사용자의 요구를 도출한다.</div> <div>② 개발자와 사용자 간의 원활한 의사소통을 지원한다.</div> <div>③ 사용자 요구사항이 불명확할 경우에 사용한다.</div> <div>④ 프로토타입을 실제 프로그램에 적용하기가 어렵다.</div>			
정답	4	배점	5 점
시스템 개발 전에 이해관계자(예:사용자, 기획자, 디자이너, 개발자) 간에 소프트웨어 개발 목표에 따른 UI에 대한 개발 목표 및 범위를 정한다. 수립한 개발목표 및 범위는 문서편 집도구 및 프로토타입 도구를 통해서 정의하여 이해관계자 간에 공유한다.			

능력단위	2001020708_19v3 UI 구현	훈련수준	3수준
평가문항 11.	일관성 높은 인터페이스 원칙항목이 <u>아닌</u> 것은?		
<div>① 시각적 일관성</div> <div>② 기능적 일관성</div> <div>③ 지속적 사용자 기대</div> <div>④ 다양한 화면 레이아웃</div>			
정답	4	배점	5 점
전체적인 디자인의 느낌과 레이아웃의 일관성을 부여하기 위하여 공통적인 리소스 정보를 전달하도록 검토한			

능력단위	2001020708_19v3 UI 구현	훈련수준	3수준
평가문항 12.	UI 구현 표준의 구성 요소에서 UX의 원칙이 <u>아닌</u> 것은?		
<div>① 사용자 제어 가능한 인터페이스</div> <div>② 편리한 상호작용</div> <div>③ 인터페이스 전체에 다양한 방식의 기능 작동</div> <div>④ 사용자의 원활한 사용성</div>			
정답	3	배점	5 점
<div>UX 원칙</div> <div>시스템 및 제품의 UX는 사용자 제어가 가능하고, 사용자와 편리한 상호작용이 가능하며, 사용자의 시행착오를 최소화할 수 있는 원활한 사용성을 제공하고, 일관성 높은 인터페이스를 제공 시 직관적이고 예측 가능한 기능 및 서비스 제공이 가능해야 한다..</div> <div>사용자 제어 가능한 인터페이스, 편리한 상호작용, 사용자의 원활한 사용성, 일관성 높은 인터페이스</div>			

능력단위	2001020708_19v3 UI 구현	훈련수준	3수준
평가문항 13.	웹 환경의 특성 중에 문서 내부에서 또 다른 문서로 연결되는 참조는?		
① 하이퍼링크 ② 브라우저 기반 운영 ③ 웹페이지 ④ 웹사이트			
정답	1	배점	5 점

능력단위	2001020708_19v3 UI 구현	훈련수준	3수준
평가문항 14.	마크업(markup) 언어 사용 시 작성한 웹 페이지 문서에 대한 스타일(글자 크기, 색상, 여백 등)을 적용하기 위한 언어는 무엇인가?		
① HTML ② CSS ③ XML ④ ECMAScript			
정답	2	배점	5 점

능력단위	2001020704_19v3 UI/UX 요구 분석	훈련수준	5수준
평가문항 15.	공공기관 모바일 서비스의 UX 디자인 기본원칙에 해당되지 <u>않는</u> 것은?		
<div>① 사용자 경험에 초점을 맞춘다.</div> <div>② 디바이스의 호환성, 확장성을 고려한다.</div> <div>③ 정보소외계층의 접근성을 고려한다.</div> <div>④ 이미지를 제한 없이 사용한다.</div>			
정답	4	배점	5 점
기본원칙은 스마트폰과 태블릿 를 통한 서비스를 기획하고 설계하는데 반드시 준수해 야 할 기본사항들을 정의하고 있다 공공기관 모바일 서비스의 발주자와 설계자는 다음의 기본원칙을 숙지하고 기본원칙에서 제 시하는 필수사항과 권장사항 제약사항을 고려하여 개발한다			
사용자 경험에 초점을 맞춘다 소수의 핵심기능에 집중한다 디바이스의 호환성 확장성을 고려한다 정보소외계층의 접근성을 고려한다 웹표준을 준수하여 개발한다 일관성을 유지한다 이미지를 제한적으로 사용한다			

능력단위	2001020704_19v3 UI/UX 요구 분석	훈련수준	5수준
평가문항 16.	휴리스틱 평가는 반복적인 디자인 개발과정을 거치는 어플리케이션, 웹 서비스 등 복잡한 시스템에 대한 사용자 인터페이스 개발 시 사용성과 관련된 문제를 조기에 발견해내기 위한 방법이다. 장점에 해당되지 않는 것은?		
<div>① 상대적으로 비용이 저렴한 방법으로 디자인에 대해 신속한 피드백을 제공할 수 있다.</div> <div>② 설계의 초기 단계에 피드백을 받을 수 있다.</div> <div>③ 효율적인 평가를 위해서 많은 지식과 전문성을 필요로 하지 않는다.</div> <div>④ 사용성 테스트가 핵심적인 문제에 집중하도록 할 수 있다.</div>			
정답	3	배점	5 점
<p>상대적으로 비용이 저렴한 방법으로 디자인에 대해 신속한 피드백을 제공할 수 있다.</p> <p>설계의 초기 단계에 피드백을 받을 수 있다.</p> <p>올바른 휴리스틱 평가는 디자이너가 문제를 해결하는데 필요한 최선의 기준이 되어 줄 수 있다.</p> <p>다른 사용성 테스트 방법들과 병행할 수 있다.</p> <p>사용성 테스트가 핵심적인 문제에 집중하도록 할 수 있다.</p>			

능력단위	2001020704_19v3 UI/UX 요구 분석	훈련수준	5수준
평가문항 17.	UI/UX의 기획단계 또는 시각적 요소들에 대한 디자인을 하기 전에 화면 구성요소의 배치와 속성, 기능, 내비게이션 등과 관련한 동작들을 간단한 선과 사각형 정도만을 사용해 윤곽을 그려 놓은 도면을 무엇이라고 하는가?		
① 프로토타입 ② 와이어프레임 ③ 스토리보드 ④ 썸네일			
정답	2	배점	5 점

능력단위	2001020704_19v3 UI/UX 요구 분석	훈련수준	5수준
평가문항 18.	UI/UX 개발과 관련한 이슈에 해당되지 <u>않는</u> 것은?		
<div>① 비즈니스 시각</div> <div>② 사용성 시각</div> <div>③ 프로젝트 관리 시각</div> <div>④ 개발자의 시각</div>			
정답	4	배점	5 점

능력단위	2001020704_19v3 UI/UX 요구 분석	훈련수준	5수준
평가문항 19.	사용성 관련 이슈 중 효율성에 관련된 것은?		
<div>① 사용자가 처음 디자인 결과물을 마주했을 때 얼마나 쉽게 기본적인 태스크를 수행할 수 있는가?</div> <div>② 일정 시간이 경과한 후 사용자의 디자인에 대한 학습이 이루어 진 이후 얼마나 빨리 태스크를 수행할 수 있는가?</div> <div>③ 일정 시간이 경과한 후 상품/서비스를 다시 접했을 때 얼마나 쉽게 다시 사용할 수 있는가?</div> <div>④ 상품/서비스의 사용이 얼마나 즐거웠는가?</div>			
정답	2	배점	5 점

능력단위	2001020704_19v3 UI/UX 요구 분석	훈련수준	5수준
평가문항 20.	다음의 프로토타이핑에 사용할 수 있는 도구들 중 도구로써 사용이 되지 <u>않</u> 는 것은?		
<div>① 출력된 이미지, 풀과 가위</div> <div>② 벡터 그래픽 편집 프로그램</div> <div>③ 설치형, 웹기반 프로토타이핑 전용 프로그램</div> <div>④ 영상편집 프로그램</div>			
정답	4	배점	5 점

총 문항 수	20 문항	맞힌 문항 수	문항
총점	100 점	획득 점수	점