



1	유저 인터페이스란?	1
2	유저 인터페이스 디자인	2
3	사용성 테스트(Usability Test)	3
4	성공적인 네비게이션의 10가지 특징	5
5	유저 인터페이스 Tips	6
6	유저 인터페이스 분야별 적용	6
7	요점 정리	9

1. 유저 인터페이스란?

1 이해

사용자 인터페이스(User Interface)란 사용자에게 컴퓨터를 편리하게 사용할 수 있는 환경을 제공하는 설계 내용이다.

>> 출처 : 두산 세계 대백과 EnCyber

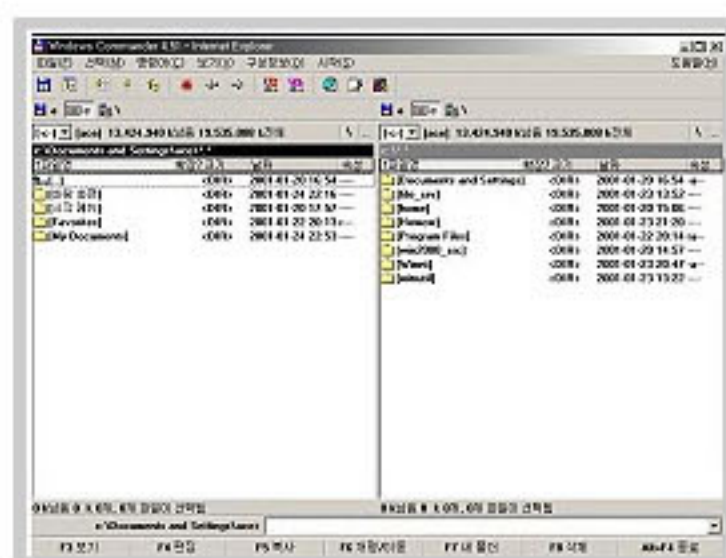
일반 사용자들이 컴퓨터 시스템 또는 프로그램에서 데이터 입력이나 동작을 제어하기 위하여 사용하는 명령어 또는 기법을 말한다. 사용자가 컴퓨터나 프로그램과 의사 소통을 하고 쉽고 편리하게 사용할 수 있도록 하는 것이 목적이다.

종래의 컴퓨터는 계산 자체의 효율이나 속도를 향상시키는 것에 주안점을 두고 설계했다. 사람과 컴퓨터와의 연결 부분에 관해서는, 조작하는 사람이 컴퓨터를 모두 다 알고 있는 상황에서 조작하는 것을 전제로 설계되었다.

그러나 오늘날 컴퓨터는 일부 전문가만을 위한 것이 아니며, 또한 컴퓨터는 단지 계산만 하는 기계가 아니라 사용자의 창조성을 한층 더 높이는 도구로 변모하고 있다. 유저 인터페이스는 이런 활동을 지원하고 시스템 전체의 성능을 향상시킨다.

운영체제의 경우 DOS에서는 키보드를 통해 명령어를 직접 입력하여 작업을 수행하는 텍스트 유저 인터페이스가 사용되었다. 그러나 윈도우에서는 동작의 목록을 아이콘이나 메뉴로 보여주고 사용자가 마우스로 작업이 수행되는 방식인 그래픽 유저 인터페이스(GUI)를 채택했다. 그림을 이용한 의사 소통 방법을 제공하는 GUI는 인간 공학적으로 보다 만족스럽고, 사용자 편의를 더 강조한 인터페이스이다.

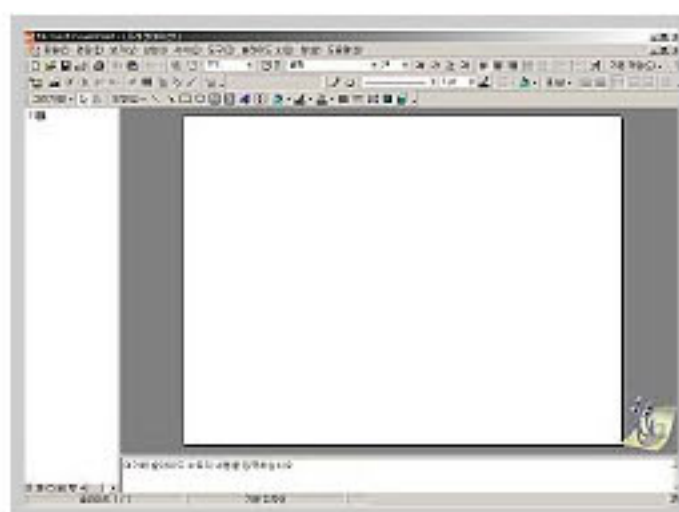
2 사례



Windows commander



Flash5



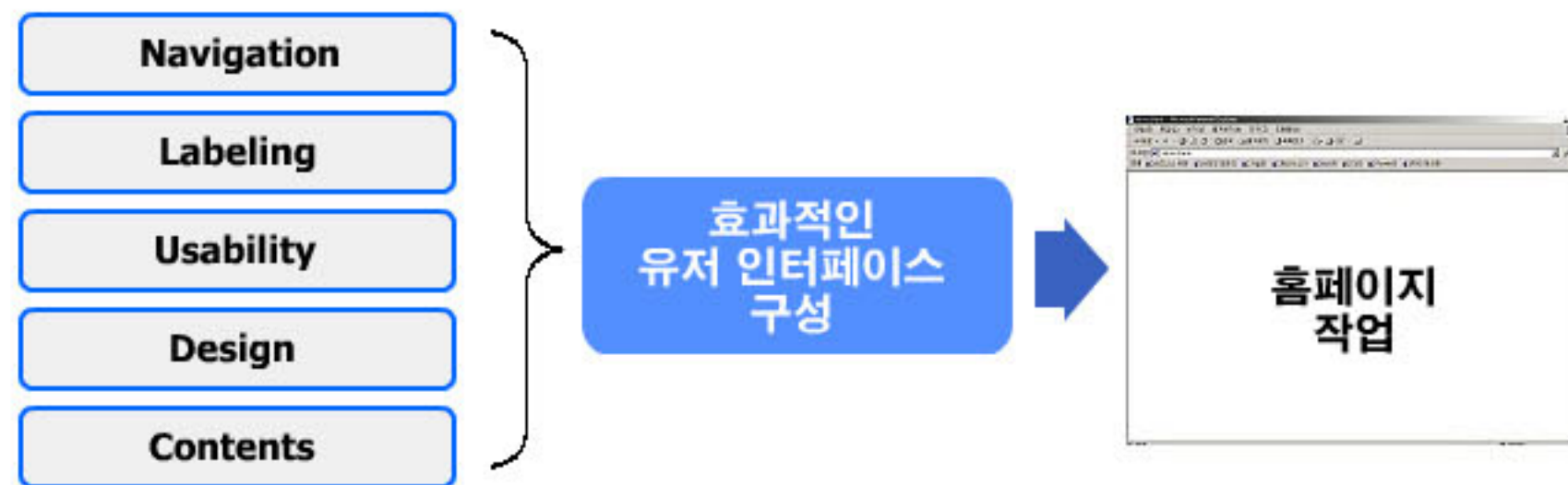
Powerpoint



bryce3d

3 웹에서의 사용자 인터페이스

웹 페이지를 구성할 때 얼마만큼 효율적으로 유저 인터페이스 환경을 구축하느냐에 따라 홈페이지의 평가가 높아질 수 있다. 네비게이션의 구성도 유저 인터페이스를 기반으로 구축이 되어야 할 것이다. 몇 단계로 접근해서 원하는 정보를 찾을 수 있는지, 또 보여 줄려는 콘텐츠가 얼마만큼 용이하게 구성이 되어 있는지, 유저들이 자주 이용하는 정보에 대해 특별한 방법을 제시하고 있는지 등을 점검하여 웹 페이지에 반영해야 할 것이다.



2. 유저 인터페이스 디자인

1 이해

유저 인터페이스 디자인 (User Interface Design)이란 사용자와 컴퓨터 사이의 상호 정보 교환의 문제점을 밝혀내고 이를 체계화하여 사용자가 좀더 쉽게 대할 수 있는 인터페이스를 만들어가는 디자인이다.

사용자들이 얼마나 쉽게 사용법을 배우고 작업을 수행하는지에 대한 사용성 테스트 (Usability Test)를 반복적으로 실시하여 사용자 중심의 가장 최적의 인터페이스를 만들어 내는 것이다.

-자료 (uidesign.co.kr) -

Executive Overview

사용자가 편리하게 웹 사이트를 이용하도록 체계적인 웹 사이트 구축을 해야만 한다. 큰 회사들은 자체적으로 사용성 테스트 룸 (Usability Test Room)을 갖추고 많은 비용을 들이며 세계적으로 테스트를 하고 있다. 이제 Usability Test는 점차 필수로 자리잡아가고 있다.

관리자 · 기획자 Overview

성공적인 프로젝트를 기획하기 위하여 할 일은 많지만 유저 인터페이스에 대한 고려는 반드시 짚고 넘어가야 한다. 사전에 잘된 기획은 향후에 기회 비용 손실을 줄여주며 사이트의 가치도 높게 된다.

Designer · Engineer Overview

체계적인 이론의 뒷받침 없이 좋은 유저 인터페이스를 구성하기 어렵다. 정확한 이론에 대한 지식과 노하우가 필요하며 UI에 대한 커뮤니케이션을 활발히하여 정보를 공유해서 웹 사이트에 적절히 반영시켜야 할 것이다.

2 웹 그래픽을 위한 SUN사의 지침

- 사이트가 담고 있는 정보의 내용에 꼭 맞는 그래픽을 사용하라.
- 한 페이지에 사용된 이미지들의 크기가 합쳐서 30K가 넘지 않도록 하라.
- 정보에 접근하는 시간을 최소화하기 위해 쓸 수 있는 기술이 있으면 모두 동원하라.
- 사이트를 많은 사람이 찾게 하려면 다른 페이지 구성 요소들을 가려버리는 JPEG 포맷의 이미지 사용을 피하라.
- 링크에 연결된 이미지가 클 경우에는 사전에 경고 메시지를 보여줘라.
- 한 페이지에 여러 조각의 그림들을 하나의 이미지처럼 사용하려면, 이 조각 그림들이 얼마나 빨리한 그룹으로 화면에 뜰지 고려해 봐야 한다. 왜냐하면 사용자마다 브라우저와 전송 대역폭이 다르기 때문이다.
- 모든 이미지에는 보충 설명을 달아라.
- 화면을 분할하는 그래픽 막대의 사용을 자제하라.
- 배경 그림은 신중하게 사용해야 한다.
- 웹 페이지에 글자색을 설정할 경우에는 그에 따른 대가가 있을 수 있음을 기억하라
(예: 이용자가 색맹일 경우 그는 페이지의 글을 읽지 못할 수 있다)
- 하드웨어와 브라우저를 여러 경우로 조합해가며 이미지들을 미리 점검하라.

(자료: 웹 시대의 인터페이스 디자인)

3. 사용성 테스트(Usability Test)

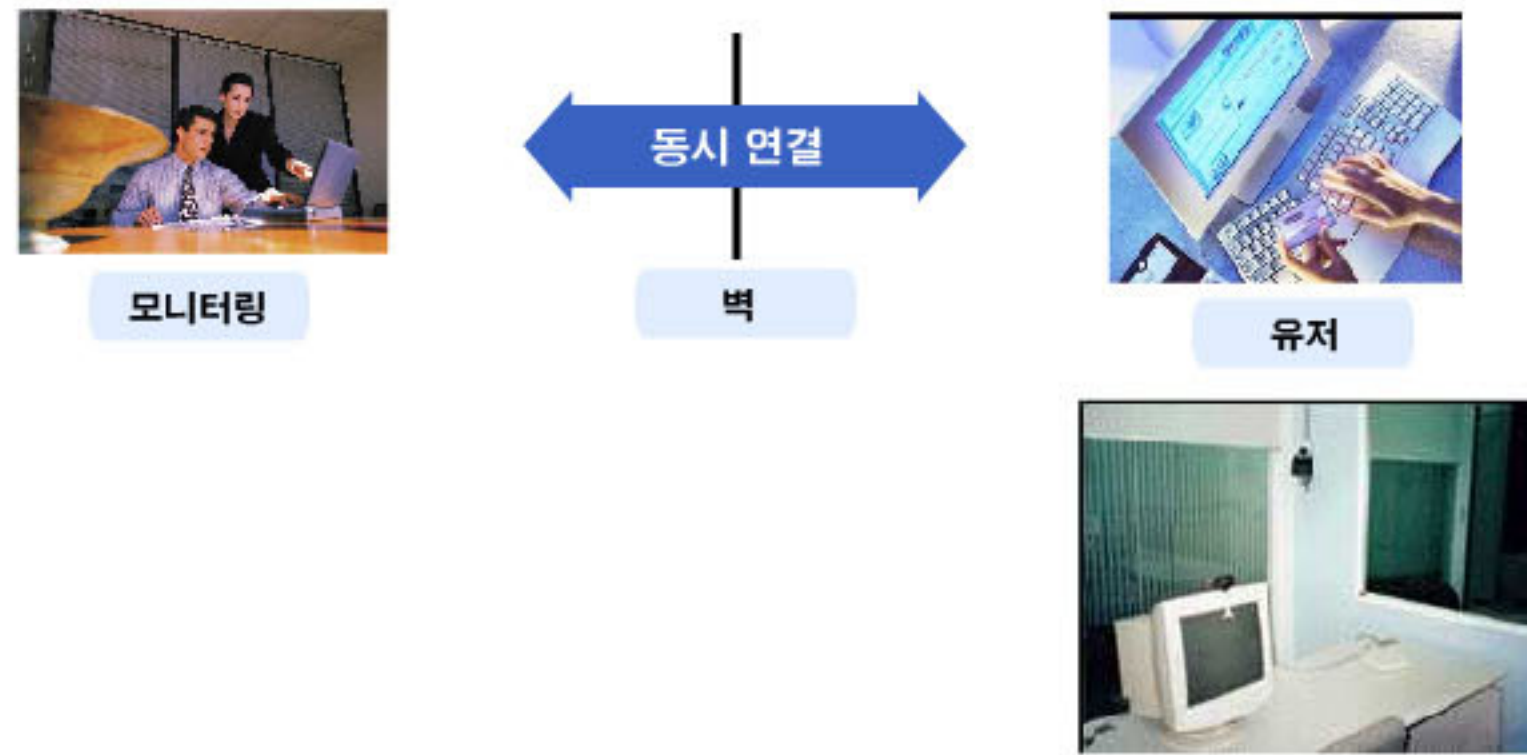
1 목적

사용성(Usability) = 유저들(Users) + 할 수 있음(Abilities)

목적 : 테스트를 통한 결과를 웹 사이트의 유저 인터페이스에 반영하여 효과적으로 웹 사이트를 구축하도록 한다.

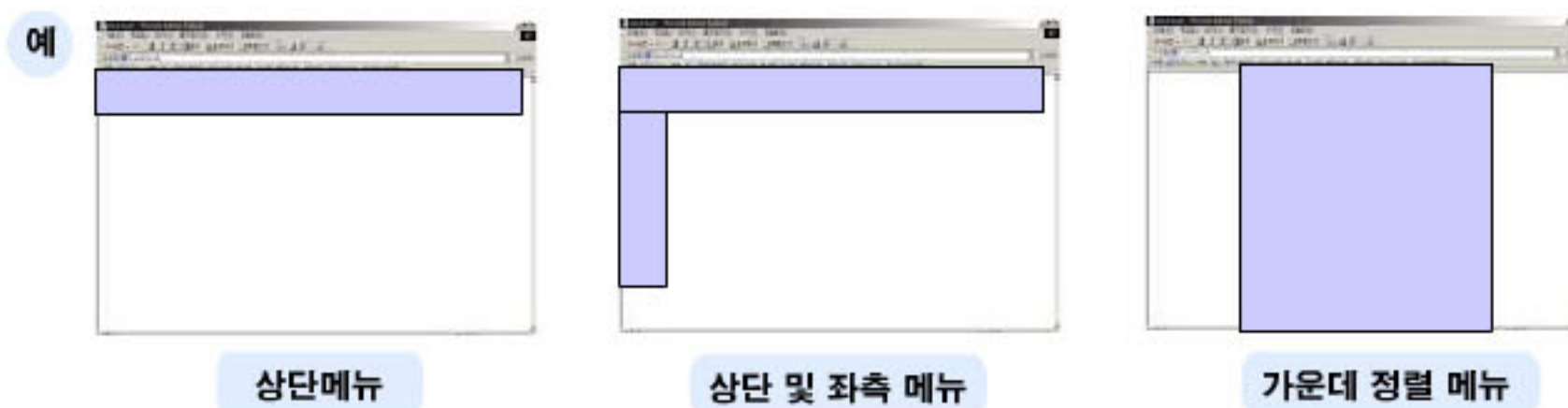
방법 : 사이트 성격에 따라 여러 가지 방법이 있을 수 있다.

- 특정 유저 그룹을 선발한다.
예) 15~20세의 남/여, 20대 초반의 서울 지역 대학생, 인터넷을 접한지 2달 이내의 경험자, 인터넷 사용 경력 1년~2년 사용자, 웹 관련 일을 하고 있는 전문가 집단 등.
- 테스트 항목을 정한다.
- 네비게이션 테스트라면 미리 다른 네비게이션 구조를 여러 개 만들어 놓고 각각을 테스트 하며 모니터링할 준비를 한다.
- 콘텐츠 테스트라면 어떤 콘텐츠를 가장 많이 접근하는지, 어떤 단계를 거쳐 원하는 콘텐츠를 찾아가는지 모니터링할 준비를 한다.
- 사이트에 대한 Usability Test 목적을 정하고 테스트 항목을 상세히 작성하는 것도 중요하고 무의식 중에 유저가 서핑 하는 습관 등을 모니터링 하여 결과를 도출하는 것도 중요하다.



2 결과

테스트를 통하여 얻은 결과를 정리하고 기록하여 웹사이트 유저 인터페이스에 적용시킨다.



위와 같은 세 가지 타입을 가지고 테스트 한 결과,
유저들이 가장 좋아하는 형식은 '상단 및 좌측 메뉴' 구조를 가장 좋아한다. 글로벌 사이트의 경우
각 나라 특성에 맞게 사이트를 재구성할 필요도 있다.

3 사례

팀인터페이스 UI 보고서

게시판 버튼의 위치와 레이블링 : 다음, 모교사랑, 프리챌 중심으로

목적

커뮤니티 사이트의 게시판은 빠지지 않는 메뉴이다. 이러한 게시판을 사용하는 데 있어서 사용자들에게 오류 없이 자신의 글을 게시하고, 다른 사람의 글을 보면서 정보를 얻을 수 있어야 하는 것은 중요하다. 대부분, 사용자들이 개인적으로 많이 사용하는 게시판은 여러번 사용하기 때문에 불편함에도 불구하고 사용의 횟수가 늘어남에 따라 익숙해진다. 이는 잘못된 구조에 점차 길들여지기 때문이다. 이에 게시판 버튼의 어떠한 사항때문에 불편을 느끼는지 등에 대해서 본 연구를 실시하였다.

프로젝트 기간

2000년 11월 21일 ~ 2000년 12월 16일

팀 인원 구성

Project manager: 1명

Director : 1명

U.I Designer : 2명

인지 심리학자 : 1명

피험자 : 5명

파일럿 테스트

실시 기간 : 2000년 11월 28일 ~ 29일
조사 대상 : 20~30대 디자이너 3명
조사 방법 : 직접 일대일 면접

설문 조사

실시 기간 : 2000년 11월 30일 ~ 12월 2일
조사 대상 : 10~20대 대학생 52명(불특정)
조사 방법 : 웹과 설문지를 통한 조사

사용성 테스트(Usability Test)

실시기간 : 2000년 12월 1일 ~ 12월 4일
대 상 : 10대 대학생 - 2명
 20대 대학생 - 3명
방 법 : Task 실행을 통한 일대일 테스트
테스트 환경 : 속도 - 인터넷 전용선 128K
 메모리 - 128 M
 CPU - 펜티엄 II 프로세서
 운영체제 - Windows 98
 브라우저 - Explorer 5.5
장 소 : ㈜팀인터페이스 UI디자인 연구소
 사용성 테스트 룸(Usability Test Room)

자료(uidesign.co.kr)

4. 성공적인 네비게이션의 10가지 특징

- 쉬운 네비게이션
- 일관성 유지
- 빠른 피드백
- 적절한 안내 문구를 사용
- 다양한 사용자 환경을 고려한 대안 마련
- 짧고 경제적인 네비게이션 단계 제공
- 명확한 Visual Messages 제공
- 분명하고 이해하기 쉬운 Label 사용
- 사이트 목적에 맞는 네비게이션으로 구성
- 고객 맞춤형 서비스 제공

5. 유저 인터페이스 Tips

사용자를 잡아두는 방법

웹에서의 사용자 시각 추적 연구 결과 사용자가 스크린을 보는 장소에 대해 일정한 패턴을 보여 준다고 한다. 제일 먼저 가운데 그리고 왼쪽, 오른쪽의 순으로 나타난 것이다. 그러므로 정보의 중요도나 사이트 전략에 따라 이를 활용하는 것이 바람직하다.

사용자들은 대부분 배너 광고를 무시하는 것을 재빨리 배운다. 여러 사이트의 사용성 테스트 결과, 배너를 마치 하나의 경계선처럼 여기고 배너처럼 생긴 그래픽은 그것이 중요한 정보임에도 발견하지 못하는 것을 발견할 수 있다. 그러므로 사이트의 중요한 정보나 네비게이션은 배너 광고처럼 이미지를 만들어서도 안되며 배너 영역에 두어서도 안 된다. 웹에서의 광고에 대해서는 사이트마다 심각하게 고려해야 할 대상이다.

만약 페이지 레이아웃의 그리드가 항상 똑같은 상태라면 사용자들은 그 페이지의 부분을 무시하는 것을 배운다. 그러나 레이아웃이 현저하게 바뀌면 전 페이지를 다시 스캔 한다고 한다.(eBay.com은 각 페이지가 다른 레이아웃으로 되어 있음)

사용자들은 실제로 들여다보지(look) 않을 때에도 관심 있는 콘텐츠는 어느 정도 본다(see)는 것을 명심하자.

자료 (uidesign.co.kr)

6. 유저 인터페이스 분야별 적용

1 쇼핑 사이트(Shopping Site)

① 단계별 질문

1 단계	-내가 있는 곳은? -어디로 갈 수 있을까? -어떻게 갈 수 있을까? -예전에 들렀던 곳에 어떻게 돌아갈 수 있을까?
2 단계	-나의 재정 정보를 어떻게 안전하게 유지할 수 있을까? -나의 사생활을 어떻게 보호할 수 있을까? -원하는 물건을 어떻게 찾을 수 있을까? -문제가 생기거나 반품을 할때는 어떻게 해야하나?
3 단계	-특정 작가의 책을 어떻게 찾을 수 있을까? -내가 좋아하는 책과 비슷한 책을 어떻게 찾을 수 있을까? -읽을만한 수준의 책을 어떻게 찾을 수 있을까? -리뷰한 글이나 추천 글을 어디서 볼 수 있을까? -새로 나온 책과 상 받은 책을 어떻게 알 수 있을까?

자료(99.5 WMC 공개 세미나)

② 사례

www.amazon.com	www.garden.com	www.faoschwarz.com
		
1) 스피드 2) 접근이 용이함 3) 융통성 4) 피드백 5) 고객 맞춤화	1) 커뮤니티 2) 지원 3) 시연	용이성

2 커뮤니티 사이트(Community Site)

① 단계별 질문

1 단계	-내가 있는 곳은? -어디로 갈 수 있을까? -어떻게 갈 수 있을까? -예전에 들렸던 곳에 어떻게 돌아갈 수 있을까?
2 단계	-어떻게 참가할 수 있나? -어떤 규칙들이 있나? -나의 개인 정보를 보호할 수 있을까? -피드백은 언제쯤 받을 수 있을까? -커뮤니티에 속해있는 사람들을 믿어야하나? -도움이 필요할 땐 어디로 가야하나?
3 단계	-야뇨증이나 울화가 치밀어오르는 특별한 문제에 대해 얘기할 수 있을까? -특정 나이나 발육 단계에 대해서 얘기할 수 있을까? -나 자신뿐만 아니라 내 아이의 개인 정보도 안전할까? -내가 편한 시간에 이벤트에 참여할 수 있을까?

② 사례

www.dkaweb.com	www.utne.com
	
1) 피드백 2) 융통성	1) 조언 2) 시연

3 엔터테인먼트 사이트(Entertainment Site)

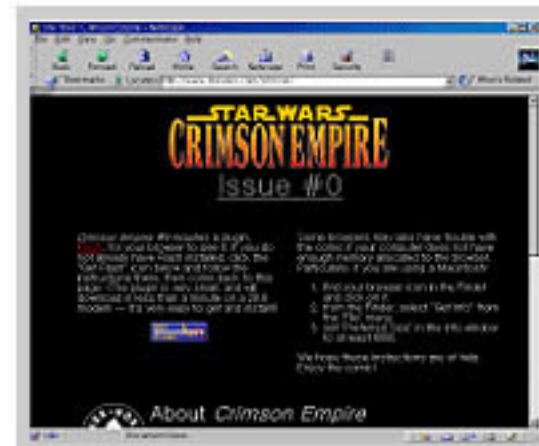
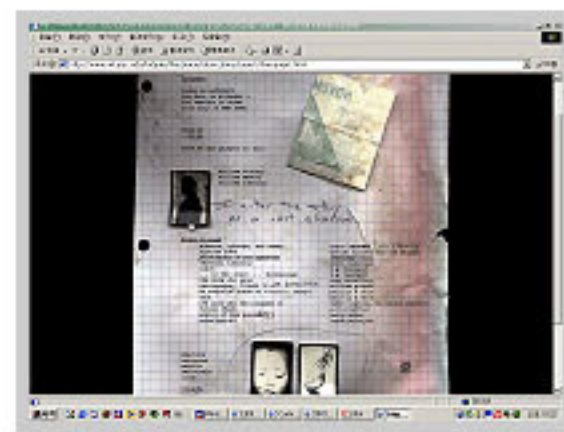
① 단계별 질문

1 단계	-내가 있는 곳은? -어디로 갈 수 있을까? -어떻게 갈 수 있을까? -예전에 들렸던 곳에 어떻게 돌아갈 수 있을까?
2 단계	-어떻게 시작할까? -어떤 일들이 일어날까? -조언이나 힌트같은 것들을 얻을 수 있을까? -내가 해야만 할까? -내가 끝났다는(졌다는) 것을 어떻게 알 수 있나?
3 단계	-어떤 규칙들이 있을까? -게임을 하기 위해서 내가 준비할 것은 무엇인가? -게임 장소의 지도가 있나? -실수를 하거나 마음이 바뀌면 어떻게 해야하지? -중간쯤에서 그만두고 싶으면 어떻게 해야하나? -게임을 하는 동안에 아이템을 저장하거나 사용할 수 있을까? -내가 누군가와 맞서 게임할 수 있을까? -어떻게 이기거나 패할 수 있을까?

② 사례

www.art.uiuc.edu/ludgate/the/place/urban_diary/intro.html

www.starwars.com/crimson/



1) 안내
2) 융통성

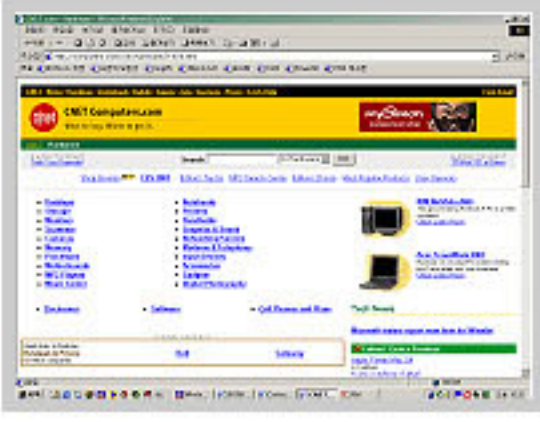
피드백

4 정보 사이트(Information Site)

① 단계별 질문

1 단계	-내가 있는 곳은? -어디로 갈 수 있을까? -어떻게 갈 수 있을까? -예전에 들렸던 곳에 어떻게 돌아갈 수 있을까?
2 단계	-내가 찾는 사이트를 어떻게 알아낼 수 있을까? -필요한 정확한 정보를 어디서 구할까? -무엇을 찾을 것인지 명확치 않을때는 어떻게 해야하나? -나한테 딱 들어맞는 정보가 있을까? -나중에 사용할 정보를 저장할 수 있을까?
3 단계	-이것이 현재까지 정확한 정보인가? -어떤 특별한 상황이나 편견을 반영한 것인가? -의사 또는 환자를 위한 것인가? -나이나 성별과 같이 나의 상황에 적용할 수 있는 정보를 찾도록 검색의 범위를 제한할 수 있을까? -용어 해설이 가능한가? -이 정보에 대해서 알고있는 전문가와 매기할 수 있을까?

② 사례

www.computers.com	www.msnbc.com	www.lycos.com
		
1) 스피드 2) 필터링	복잡함 관리	암자택일

7. 요점 정리

- UI는 웹을 편리하게 이용할 수 있도록 체계적인 구성을 만드는 것이다.
- 효과적인 유저 인터페이스를 구성하도록 하여야 한다.
- 사용성 테스트(Usability Test)는 사용자 환경에 대한 테스트이다. 결과를 도출하여 적용하는 것이 중요하다.
- 사이트 특성에 따라 UI 구성은 다르게 적용될 수 있다.
- 추천 사이트
 - UI design (www.uidesign.co.kr)
 - 한국 HCI 연구회 (www.hci.or.kr)
 - Cnet builder (builder.cnet.com/Graphics/Design/)
 - Usable Web (usableweb.com)
 - Webreview (www.webreview.com)