

트렌드 이미지 데이터베이스를 활용한 상황인식 지원도구 개발에 관한 연구

Development of a web-based market research tool utilizing street-trend image database system.

이종호, 홍석기
 우송대학교 컴퓨터디자인학부
 서울산업대학교 산업디자인학과

Jong-Ho Lee, Sukki Hong
 School of Computer Design, Woosong Univ.
 Dept. of Industrial Design, Seoul National Univ. of Technology

● **Keywords:** web-based market research tool, street image, trend image, database

1. 서론

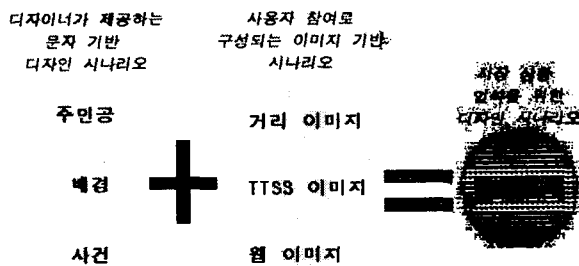
신상품 개발을 위한 트렌드 이미지의 수집과 분석(타운위칭, 캐털로그 분석 등)은 이미 디자인 전개과정에 깊숙히 자리잡고 있는 기법이다. 그러나 대부분의 경우 트렌드 이미지의 수집은 디자이너의 직관에 의존하는 경우가 많았기 때문에 실질적인 시장상황을 반영한다고 하기에는 다소 힘들었던 것이 사실이다.

본 연구에서는 따라서 전국적으로 네트워크가 가능한 웹을 활용하여 디자이너가 직접 소비자의 상황적 취향을 파악할 수 있는 도구를 제작함을 그 목적으로 한다.

디자이너는 이 도구를 이용하여 상황 인식을 위한 설문을 작성할 수 있고, 또한 사용자 참여를 통하여 짧은 시간에 시장 상황 인식에 필요한 기초 정보를 얻을 수 있다. 이 기초 정보를 기반으로 하여 디자이너는 조금 더 객관적인 시장상황을 인식할 수 있을 것이다.

2. 본론

본 연구의 특징은 디자이너가 문자 기반의 디자인 시나리오를 통하여 상황을 제시하고, 소비자는 상황에 맞는 이미지의 선택을 통하여 상황을 보다 구체화하는 작업을 함으로써 시장 상황에 대한 보다 구체적으로 인식할 수 있는 방법을 연구했다는 점이다.



<그림 1> 디자인 시나리오의 구성

(그림 4)에서와 같이 본 연구에서 시장의 상황은 다음의 6가지 상황적 요인에 의해 표현되어 졌다. ①주인공, ②배경, ③사건, ④트렌드 이미지, ⑤거리 이미지, ⑥웹 이미지. 위의 상황적 요인은 디자인 시나리오와 디자인 데이터 베이스의 연구를 통하여 도출되었다.

2-1. 디자인 시나리오

디자인 전개과정에서 상황인식을 지원하기 위하여 디자인 시나리오를 작성하게 되는데, 디자인 시나리오는 다음과 같은 특성 및 요소를 지니고 있다 (Karri Kuutti).

- 사용상황에 관한 내러티브적 기술이다.
- 정황에 대한 흐름의 기술로 User, Task, Environment를 다룬다.
- 디자이너에게 필요한 정보나 각각의 요소를 위한 정보를 내포한다.
- 사용자 참여적 디자인이다.

1) 문자기반 시나리오

텍스트로 시나리오를 작성하는 기법이다. 이 때에 주로 표현되는 요소는 User, Task, Context of Use등으로 표현되어 지며, 인터랙션의 특징을 기록하는 데에는 Story가 사용된다. 이러한 시나리오는 주로 Interpretation Scenario로 불리며 사용상황에 대한 상상보다는 사용자 행동을 해석하는데 중점을 둔다.

2) 이미지기반 시나리오

이미지 기반 시나리오는 가장 일반적인 시나리오이다. 각각의 사용상황은 문자만으로는 설명이 안되며 사진이나 그림, 혹은 만화 등과 같은 시각적 보조물을 필요로 하는 경우가 일반적이기 때문이다. 그러나 시나리오의 특성상 이미지만으로 표현되는 경우는 거의 없으며 항상 상황에 대한 스크립트가 요구되게 된다. 또 이미지 시나리오는 텍스트 시나리오가 컨셉으로 발전하는 단계에 위치하기도 하는데 이런 점에서 볼 때 이미지 기반 시나리오와 텍스트기반 시나리오를 구분하는 것은 사실 큰 의미가 없을 수도 있다. 독자적으로 사용되는 경우는 거의 없기 때문이다.



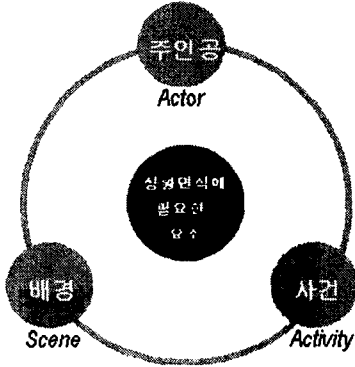
<그림 2> 이미지 기반 디자인 시나리오의 예

3) 동영상 기반 시나리오

애니메이션이나 동영상 등으로 시나리오를 제작하는 방법을 의미한다. 텍스트 시나리오나 이미지 시나리오를 프리젠테이션 용도에 적합하게 발전시킨 형태로도 사용된다. 컴퓨터 기술의 발달과 더불어 더욱더 작업이 수월해졌기 때문에 사용 빈도도 점점 많아지고 있다. 디자인 해결안의 형태, 기능 뿐 아니라 사용자의 사용 행태, 사용 패턴, 그리고 주변환경과의 인터랙션까지 모두 표현할 수 있다는 데에서 가장 강력한 시나리오라고 할 수 있다. 그러나 작성하는데 드는 노력이 가장 많이 필요하며

따라서 컨셉 개발단계에서보다는 프리젠테이션 단계에서 주로 사용되는 것이 일반적이다.

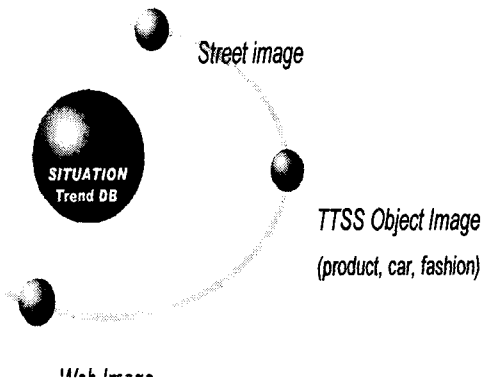
이상에서 살펴본 바와 같이 디자인 시나리오는 컨셉 도출을 위한 디자인 시나리오와 프리젠테이션을 위한 디자인 시나리오로 크게 나뉘어 질 수 있음을 알 수 있었으며, 컨셉 도출을 위한 디자인 시나리오를 구성하기 위해서는 User, Task, Environment (Use of Context)의 세 요소가 필요한 것으로 보고, 주인공, 배경, 사건을 문자기반의 시나리오로 사용자에게 제공해 주는 것으로 결정하였다.



<그림 3> 디자인 시나리오의 구성 요소

2-2. 디자인 DB의 구성

디자이너에 의해 제공된 문자 기반의 시나리오를 바탕으로 소비자는 1)거리 이미지, 2)트렌드 이미지, 3)웹 이미지를 사용하여 이미지 기반 시나리오로 보다 구체적인 상황을 구상하게 된다. 디자이너의 특수한 목적에 의하여 이미지는 보다 광범위하게 이미지 데이터 베이스에 도입되어질 수 있으나 그 구조의 뼈대는 거리이미지, 사이버 이미지, 트렌드 객체 이미지 의 구성으로 유지될 수 있다.



<그림 4> 이미지 DB의 분류 체계

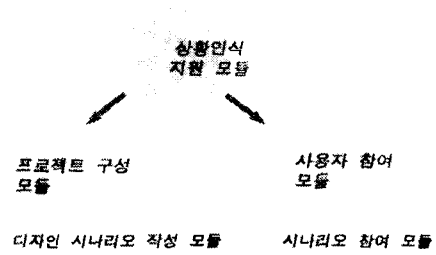
3. 결론 / 웹 기반 상황인식 지원도구의 개발

웹 기반 상황인식 지원 모듈은 크게 디자이너 모듈과 사용자 참여 모듈로 구성된다. 디자이너 모듈에서 디자이너는 문자 기반의 시나리오를 등록하게 되고, 이를 바탕으로 사용자는 설문에 참여하여 이미지 기반으로 보다 구체화된 시나리오를 구성하게 된다.

이렇게 소비자에 의해 구체화된 이미지 기반의 시나리오는 디자이너에게 시장 상황에 보다 근접한 상황 인식을 할 수 있도록 도움을 줄 것이며, 이를 기반으로 디자이너는 전반적인 소비자

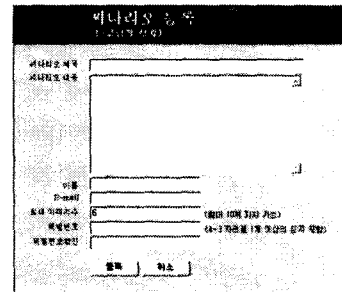
트렌드 흐름의 동향을 파악할 수 있다.

웹 기반 상황인식 지원도구의 구성은 아래 그림과 같다.



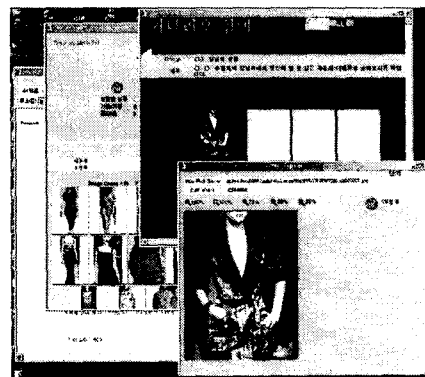
<그림 5> 상황인식 지원모듈의 구성도

'프로젝트 구성 모듈'을 통하여 디자이너는 직접 시나리오를 등록하거나, 시스템에서 제공되는 기 개발된 시나리오 셋을 선택하여 디자이너 본인이 알고자 원하는 상황의 프로젝트를 따로 구성할 수 있게 되어있다. <그림 5 참조>



<그림 6> 문자 기반 디자인 시나리오 등록 모듈

'사용자 참여 모듈'에서 소비자는 제공된 문자 기반 시나리오에 참여하여 이미지를 선택하게 된다. 검색하여 선택된 이미지는 작은 여러개의 빈 사각형에 하나씩 채워진다. 즉, 문자 기반 시나리오에 해당하는 이미지를 뽑아냄으로써 소비자 개인의 상황을 표현하는 이미지 기반 디자인 시나리오를 작성하게 되는 것이다.



<그림 7> 시나리오 이미지 선택 과정

본 연구는 1999년 산업디자인기반기술 개발지원사업인 '신상품 개발을 위한 시추에이션 트렌드 데이터베이스(STDB) 구축에 관한 연구'의 일부로 진행되었음을 밝히며, 아래 웹 주소에서 직접 시스템을 사용해 볼 수 있다.

<http://www.ssamnet.com/situation/default.htm>