

## 이미지 검색을 이용한 쇼핑몰 연계 서비스

하얀<sup>o</sup>, 정지원<sup>\*</sup>, 김루비<sup>\*</sup>, 최지연<sup>\*</sup>, 허정윤<sup>\*</sup>

<sup>o</sup>\*경인여자대학 e-비즈니스과

e-mail : white@kic.ac.kr, {jjw91, rldr2000, wldus1313, gjwjddbsdl}@hanmail.net

### Service for connecting Shopping mall using Image Search

Yan Ha<sup>o</sup>, Ji Won Jeong<sup>\*</sup>, Ru bi Kim<sup>\*</sup>, Ji yeon Choi<sup>\*</sup>, Jeong yun Heo<sup>\*</sup>,

<sup>o</sup>\*Dept. of E-business, Kyung-in Women's College

#### ● 요약 ●

본 논문에서는 그림을 그려서 원하는 이미지를 그리고, 이를 인식하여 상품을 찾아주는 정보전달 방식을 제안한다. 사용자가 원하는 이미지에 맞는 상품을 검색할 수 있도록 하는데, 그림 그리기가 가능하고, 개인의 “공감”, “신뢰”를 실현하는 공간과 개인과 기업을 연결해주는 정보성 검색으로 쇼핑몰을 연계하는 것을 목표로 한다. 본문 내에서는 고객이 직접 찾는 디자인을 간단히 그리면 비슷한 그림의 상품이 나오게 되는 공간을 제작, 상품이 나오면 기업과의 연계를 통하여 구매로 까지 이어질 수 있는 공간을 제시하는 것을 목표로 한다.

키워드: 쇼핑몰(Shopping mall), 검색(Search), 그림(Picture), 이미지(Image)

#### I. 서론

일반적으로 사람들은 길거리에 지나가고 있을 때나 상점 안에 전시되어 있는 옷 중에 마음에 드는 옷을 발견했을 때, "아! 저 옷 예쁘다.", "저 옷 사고 싶다." 라는 욕구를 느끼게 된다. 이런 욕구가 생기면 갈거나 유사한 옷을 구하려고 상점으로 가서 바로 구매할 수도 있고, 다른 방법으로 온라인 검색으로 쇼핑몰에서 구매를 하게 된다. 하지만 시간이 지나면 잊어버리거나 쇼핑몰 검색 시 쇼핑몰에는 방대한 정보의 옷이 있어서 마음에 드는 옷을 찾기란 쉽지 않다. 이러한 문제를 해결하기 위해 마음에 들었던 옷을 연상해서 이미지를 그림판 기능을 이용해 그리게 되며 이를 보유한 쇼핑몰 사이트를 찾을 수 있도록 한다.

#### II. 관련연구

최신 쇼핑몰 경향은 고객입장에서 손쉽게 상품을 검색하고 구매할 수 있도록 유도하는 사이트이다.[1] 따라서 쇼핑몰의 UI를 보다 쉽고 편리하고 다양한 방법으로 접근하고 있다. 패닉닷컴이나 리아샵의 경우에 장비구비에 물건을 손쉽게 담는 방법을 사용하고 있다. 또한 사용자 각자의 취향을 살려 물건을 제작 판매할 수 있는 바이셀러 쇼핑몰로 많이 등장하였다. 대표적인 예가 카페프레스와 재즐 등이 있다. 이와 같이 다양한 방법의 쇼핑몰 중에서 이미지를 직접 그리고, 이를 이용한 상품 검색을 유도하는 사이트는 거의 찾아보

기 힘들다. 쇼핑몰과 연계되지 않는 일반사이트로는 ‘retriever’와 ‘TinEye’가 있다. ‘retriever’와 ‘TinEye’[2]는 유사 이미지를 찾아주지만, 상품에 대한 검색은 할 수 없다. 또한 비주얼 검색을 하는 ‘like.com’[3]이라는 쇼핑몰이 있으나, 이는 상품 사진을 이용한 검색이다. 따라서 사용자가 그린 이미지에 기반한 상품 검색으로 보다 사용자 취향의 상품을 찾을 수 있는 사이트, 판매자의추천, 제휴 사이트와 연동해주는 사이트가 필요하다.

표 1 이미지 검색 사이트 비교

사이트 이름	검색 기능
Tin Eye	이미지 검색
retriever	그림판 기능, 이미지 검색
Like.com	상품 이미지를 통한 유사상품검색
본 연구	그림판 기능, 상품검색, 타 사이트와 연계

#### III. 본론

본 연구의 전체적인 시스템 구성도는 다음과 같으며, 크게 그림 지원 기능, 그림 변환 기능, 쇼핑몰 지원 기능으로 나눌 수 있다. 그림 지원 기능은 사용자로부터 그림판을 통해 이미지를 얻게 되는 부분이다. 그림 변환 기능은 얻어진 이미지로부터 상품 검색을 위한 그림을 인식하는 기능을 일컫는다. 해당 이미지를 포함한 상

품 지원을 위한 쇼핑몰 사이트를 제공해주는 서비스를 포함한다.

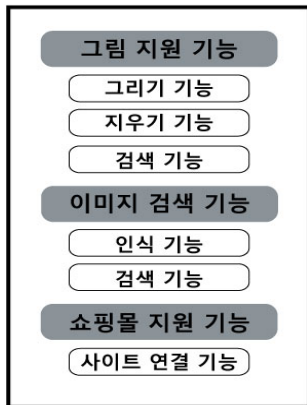


그림 1. 시스템 구성도

최종 목표로 연계 될 구현 사이트의 예상화면은 다음과 같다. 상품의 특정이미지를 그림을 그리는 부분으로, 윈도우에서 많이 쓰는 프로그램인 “그림판”처럼 펜의 굵기와 색, 지우기 기능을 사용하여 친근함을 강조하였고, 화면 밑에는 지금까지 사용자가 상품을 검색하였던 그림을 보여주는 것을 목표로 한다.



그림 2 예상화면

상품의 검색결과가 나오는 [그림2]에서는 입력받은 그림을 인식하여 상품을 보여주고 해당 상품을 클릭하면 쇼핑몰 사이트로 연결되도록 구현할 것이다.

## V. 결론

본 연구는 구매자가 원하는 상품을 좀 더 쉽고 재밌게 검색을 통하여 상품을 구매할 수 있도록 만드는 목적으로 쇼핑몰 사이트를 구성하고자 한다. 어느 누구나 손쉽게 상품에 대한 정보를 찾을 수 있어서 많은 소비자들이 웹의 편리성을 즐기며, 상품 이미지를 활용할 수 있도록 하고자 한다. 기대효과로는 첫 번째, 기업 중심에서 기업과 소비자 중심으로 양방향커뮤니케이션이 증가할 것이며, 두 번째, 4대매체(TV,라디오,신문,잡지)광고에서 검색광고로 발전할 것이다. 세 번째, 소비자가 원하는 맞춤형 검색 중심으로 발전할 것이며 네 번째, 개인기업 중심에서 기업 연동 형태로 발전할 것이다. 나아가 상품을 촬영해 업로드하거나, 어플리케이션을 사용해 마음에 드는 상품을 발견하여 즉시 핸드폰을 사용하여 검색을 하고, 상품의 가격을 비교하여 온라인상에게 구매가 이루어 질 수 있도록 발전할 수 있을 것으로 예상된다.

## 참고문헌

- [1] Jung tae Kim, Wing of Internet shopping Web 2.0.; eBizBooks Vol. 16, No. 6, pp. 117-118, February 2009.
- [2] “TinEye”, <http://www.tineye.com/>
- [3] “like.com”, <http://www.like.com/>
- [4] Chan gun Kim , sang yun Hwang , Search Marketing Story : Gil but Vol. 1, No. 3, pp. 40. January 2001.