

Picircle - 새로운 이미지뷰어인터페이스디자인 제안

한윤정
서울대학교 미술대학 디자인학부
{hanryss@hanmail.net}

Picircle - New Image Viewer Interface Design

Han Yoon-jeong
Faculty of crafts & design, College of Fine Arts, Seoul National University

요약

우리가 사용하는 이미지뷰어프로그램은 정보전달에만 치중되어 있고 감성적인 부분이 차지하는 바가 적다. 또한 사람들에게 디지털카메라로 찍은 사진들을 보는 것은 많은 과정을 필요로 하고 큰 노력을 요한다. 게다가 다른 사용자들과 즉각적으로 공유하기도 힘들다. 이 같은 문제점들을 해결하는 새로운 이미지뷰어인터페이스를 제안해본다.

기존의 이미지뷰어프로그램들을 분석하고 그에 대한 결과와 문제점을 찾은 후 새로운 디자인 키워드를 제시하였다. 단순함(Simplicity), 즉각성(Instancy), 공유(Sharing), 감성(Sensitivity) 이렇게 네 가지 키워드이다.

사진(Picture)은 이미 지나간 과거이다. 이러한 사진의 시간개념을 Timeline에 적용하고, 이를 원(Circle)이라는 모양으로 나타내어 사진을 볼 수 있게 하였다. 원이라는 새로운 형태의 인터페이스는 사진을 보다 쉽고 즉각적으로 공유할 수 있다. 데모버전으로서 매크로미디어 플래시 액션스크립트로 프로그램을 하고 파워메이트(Powermate)를 장치(Device)로 사용하여 시연하였다. 이 인터페이스는 사람들이 쉽게 접할 수 있는 장소면 아무 곳이나 설치가 가능하다. 카페나 회의장소에서 가장 적합하게 어울릴 것이다. 사용자는 다른 이들과 함께 즉각적으로 간단한 방법으로 함께 감성을 나눌 수 있다.

새로운 인터페이스디자인이 사람들에게 쉽게 인지되어, 보다 편리하게 이미지를 확인할 수 있는 가능성을 제시한다.

Keyword : Image, Interface, Viewer, Picture, UI,

서론

디지털카메라의 보급은 사람들에게 이미지(Image)를 손쉽게 만들어낼 수 있는 환경을 제공하였다. 아날로그(Analog)방식으로 사진을 만들어 가는 긴 과정이 생략되고, 방금 찍은 사진이 눈앞에서 확인이 가능한 요즘 세상에서 이미지는 우리에게 매우 손쉬운 매개체로 다가서고 있다. 만드는 것에서도 손쉬울 뿐 아니라 이를 수정하고 다듬는 과정에도 그리 큰 시간과 노력을 요하지 않

는다. 텍스트보다 훨씬 큰 효과를 불러일으키는 이미지의 이러한 변화는 사람들에게 보다 이미지의 광범위하고 커다란 영향력을 가지는 매개체로 미래의 중요한 한 수단으로 작용할 것이다. 이미지를 만드는 과정이 간략해졌다면, 이를 확인하는 과정도 간략해질 필요가 있다. 우리가 흔히 사용하는 이미지뷰어(Image-viewer)프로그램은 처음 사용하는 이들에게 그 시작단계부터 사용단계까지 많은 정보와 숙달된 경험이 필요하다. 방금 찍은 사진을 곧장 확인해보고 싶은 마음이 간절하지만,

메모리카드를 컴퓨터로 삽입하여 이미지를 다운로드 받는 과정과 이를 연결해주는 인터페이스(Interface)도 복잡하기 그지없다. 또한 이미지의 정보전달에만 치중되어 있고 감성적인 부분이 차지하는 바가 적다. 이미지를 보다 손쉽게 확인할 수 있고 감성적으로 접근하는 새로운 이미지뷰어인터페이스(Image-viewer-Interface)가 필요한 시점이다.

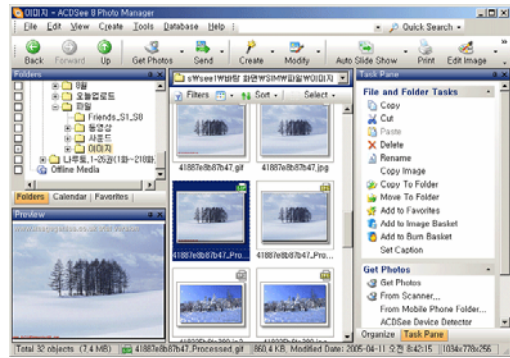
이 연구는 이미지뷰어프로그램의 문제점을 짚고, 새로운 방향을 제시하며, 직접 인터페이스디자인을 제안함으로써 새로운 이미지뷰어인터랙션의 가능성을 시험해보고자 하였다.

본론

1. 연구조사

1-1. 이미지뷰어프로그램 조사

현재 가장 많이 활용되는 이미지뷰어프로그램을 선별하여 그 특징과 장단점을 분석하였다. [표 1]을 참조하면 이미지뷰어프로그램들 간의 비교된 내용을 알 수 있다. 기능성과 편리성으로 가장 효과적인 시스템을 갖춘 프로그램은 “ACDSee”이다. 잘 만들어진 인터페이스의 대표성을 보이지만, 최근 버전은 너무 많은 기능을 담고 있어 사용자 하여금 혼란을 준다는 평가도 있다. “알씨(ALSee)”는 국산 이미지뷰어프로그램으로 이미지의 처리 속도가 빠르며, 고품질의 이미지를 보는데 탁월한 성능을 보여준다. 이미지와 관련된 다양한 분야에서 활용할 수 있도록 사용하기 쉬운 인터페이스로 디자인되어 초보자와 전문가 모두 손쉽게 사용할 수 있다. 구글에서 제작한 “피카사(Picasa)”는 깔끔한 인터페이스와 간단하게 사진을 편집할 수 있고, 재미있게 사진을 다양성을 실험할 수 있는 큰 매력을 갖고 있다. 그 외에 많은 디지털카메라회사에서 자체적으로 제작한 이미지뷰어프로그램들이 많지만 거의 대부분 비슷한 기능과 인터페이스를 갖추고 있다.



[그림 1] ACDSee는 바둑판구성으로 최선의 기능성을 자랑하는 잘된 인터페이스디자인이다.

	특징	단점
ACDSee	가장 대표적인 이미지뷰어프로그램..이미지파일뷰어기능이 뛰어나다.	XP 와 디카에 자체적으로 그래픽뷰어 프로그램이 설치되면서 많이 사용 안하는 추세.
ALSee	깔끔한 국산 이미지뷰어로 디카나 핸드폰 등에 휴대가 가능하며 손쉽게 사진입력이 가능하다.	그림파일을 보기에 편리하지만 파일의 위치를 찾는 데 어려움이 있다.
Picasa	이미지 불러오는 속도가 빠르고 디지털사진의 관리와 편집이 재미있는 요소가 많다.	아직 불안정하여 한글이 들어가면 재생되지 않는 버그발생.

[표 1] 이미지뷰어프로그램의 비교

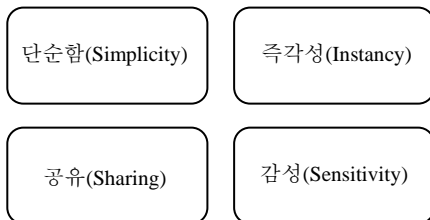
1-2. 조사평가 및 결과

조사된 이미지뷰어프로그램들은 감성보다는 인터페이스 내의 기능성이 강조되고, 이를 위한 많은 습득과 그 과정을 요한다. 이미지를 정확하고 안전하게 저장할 수 있는 중간역할로서 이미지뷰어프로그램은 사람들에게 이미지를 확인, 수정, 그리고 저장하는 과정 모두를 제시하는 복합적인 기능을 갖고 있다. 이러한 기능을 확인하기 위해 사용자는 많은 과정을 다 진행하여야 자신이 찍은 사진을 볼 수 있다. 사진을 찍자마자 즉시 사람들과 함께 사진을 공유하고자 하기 위해서는 이미지뷰어프로그램이 보다 간단하고 즉각적이어야 한다. 그리고 기능위주의 프로그램과 함께 감성위주의 프로그램도 제시되어야 한다. 시각적이고 다양한 즐거움을 원하는 사용자들에게 새로운 인터페이스가 요구된다. 이미지뷰어를 위한 최소한의 기능과

함께 감성적인 즐거움이 함께 더해진 새로운 개념의 이미지뷰어인터페이스가 필요하다.

1-3. 인터페이스 디자인 요소 선정

앞서 조사된 내용의 결과를 통하여 필자가 제안하는 이미지뷰어인터페이스에는 네 가지 키워드가 제시된다. 단순함(Simplicity)은 세상이 복잡해져 갈수록, 기술이 발달할수록 점점 부각되어가는 미덕이다. 복잡한 기능들이 가득 찬 이미지뷰어프로그램에서 가장 중요시되는 이미지뷰어(Image-viewer)만 강조하여 한 가지만 보여주는 인터페이스를 제안한다. 즉각성(Instancy)은 사진을 찍자마자 바로 보고 싶어하는 사용자의 요구를 반영한다. 카메라의 작은 액정으로 사진을 확인하기에는 역부족이다. 컴퓨터모니터로 확인하는 절차를 생략하고 쉽게 그 자리에서 사진을 보는 것이 중요하다. 공유(Sharing)는 사람들과 사진을 함께 나누는 것이다. 온라인상에서가 아니라 찍자마자 바로 오프라인 상에서 사진에 대한 공유는 앞으로의 디지털시대에 중요한 부분이다. 감성(Sensitivity)은 이미지뷰어인터페이스에 가장 크게 작용할 키워드이다. 시간의 흐름을 네모난 사진을 갖고 네모난 판으로 배열하여 나타나는 일반적인 레이아웃을 다른 각도로 생각한다. 시간의 개념을 감성적으로 접근하여 이미지를 새롭게 배열한다면 그것은 공유와도 연관 있는 부분이 된다. 사람들과 함께 볼 수 있고 이미지의 연속성이 함께 하는 레이아웃을 고려해볼 수 있다.



[그림 2] 네가지 인터페이스 디자인요소 키워드

2. 디자인 컨셉 (Design Concept)

2-1. 시각적 디자인 컨셉 (Visual Design Concept)

사진(Picture)은 이미 지나간 과거이다. 사진을 보는 것은 과거를 되짚어서 현재에 느끼고자 하는 시간의 흐름을 역순환하려는 방식의 하나이다. 사진을 봄으로써 과거는 현재가 되고 사진을 찍음으로써 현재는 과거가 되는 것이다. 이러한 사진의 시간개념을 Timeline에 적용하여, 이를 원(Circle)이라는 시각적 요소로 나타내었다. 표를 참조하면 이미지뷰어의 레이아웃으로 적용하였을 때의 원과 네모의 차이점을 볼 수 있다. 기존의 이미지뷰어 프로그램들이 사각형의 배열을 유지하였다면, 새로운 이미지뷰어로는 원의 배열을 제시할 수 있겠다. 원은 순환과 다양한 방향성이라는 특징을 통해 필자가 제시한 키워드들에 적용되는 데에 적합하다고 생각하였다. 이에 대한 연상작용은 카지노의 룰렛과 구식토이필름카메라 등에서 일어났다. 컴퓨터는 CPU에서 용량관리를 원의 형태로 배열하여 정리한다. 원이라는 요소는 파일을 정리하고 보여주는 데에 있어서 보다 유연하고 설득력 있게 적용되기 쉽다.

원형(Circle)	사각형(Square)
감성적	기능적
함께 공유	단독적
한자리에서	네트워크방식
오프라인	온라인

[표 2] 원형과 사각형 인터페이스의 특징비교.

원형(Circle)이라는 새로운 모양의 인터페이스로 사진을 보다 쉽고 즉각적으로 공유할 수 있는 인터페이스이다. 이 인터페이스는 사람들이 쉽게 접할 수 있는 장소면 아무 곳이나 설치가 가능하다. 카페나 회의장소에서 가장 적합하게 어울릴 것이다. 사람들이 모일 수 있고, 둥그렇게 앉아 있을 수 있는 곳이라면 이미지를 다같이 쉽고 재미있게 볼 수 있기 때문이다.

이 같은 인터페이스의 감성적이고 쉬운 작동법은 사람들에게 쉽게 인지될 것이고, 보다 편리하게 이미지를 확인해 볼 수 있을 것이다.



[그림 3] “Picircle” 이미지뷰어인터페이스사용재현모습

2-2. 사용자적 인터랙션(Interaction)

사진을 원으로 배열하여 본다면 사진을 볼 때의 최소한의 기능을 그 틀에 맞추어야 한다. 사진을 돌려서 보는 방식은 사람들간의 공유에 적합한 방식이라 생각하여 결정하였다. 그리고 그 장치(Device)도 원이라는 방식과 연결성이 있어야 한다. 화면에서의 이미지 회전과 직접적으로 연결이 되어야 한다. 장치는 사용자와 개체간에 가장 손쉽고 습득하기 쉬운 휠(Wheel)방식으로 결정되었다. 기능이 간단해진 만큼 움직임도 간단하고 줄어들었다. 컴퓨터에서 이미지뷰어프로그램을 열 때 사용하던 마우스(Mouse)라는 장치는 방향성이라는 다양한 가능성을 제시하지만 이 인터페이스에서는 그러한 가능성은 낭비이다. 최소한의 간단한 동작만 제시할 수 있는 장치만이 인터페이스와 적합하고 연동하는 데에 타당성을 가질 수 있다.

2-3. Naming “Picircle”

전체 비주얼컨셉은 원(Circle)이고 사용매개체는 사진(Picture)이다. 이를 통합시켜 “Picircle”이라는 naming 을 하였다. 이름으로부터 즉각적으로 컨셉을 알아볼 수 있게끔 쉽게 지었고, 로고에서는 사진의 다양한 color 와 원을 결합하여 바(Bar)들의 원형배열을 상징화하여 만들었다.



3. “Picircle” 인터페이스디자인의 구현방식

이 인터페이스는 카페나 회의장 같은 테이블 위에 설치된 컴퓨터 내에 삽입된다. 테이블 안에 컴퓨터가 삽입되어 있고, 테이블의 옆쪽으로 디지털 카메라의 메모리카드를 삽입할 수 있는 슬롯(Slot)이 나와 있다. 이 슬롯에 메모리카드를 삽입하면 즉각 컴퓨터의 시동이 걸리고 불이 들어오면서 메모리카드에 들어있는 이미지데이터를 전송해 불러들여온다. 이 소프트웨어는 이미지를 원으로 정렬시켜서 화면에 나타난다. 화면은 위에 설치되어 있는 빔프로젝터를 통해 빛으로 스크린이 나타나고 그 화면에 이미지들이 정렬되는 것이다. 테이블 위에서 사용자는 여러 명이 함께 둘러앉아 이미지들을 볼 수 있고 그에 대해 공유할 수 있다.

기술적인 측면에서의 실질적인 연구보다는 새로운 인터페이스디자인과 인터랙션의 제안에 중점을 두어 실제로 구현하는 단계에 이르지 않았다. 대신에 데모 버전을 제작하여 이 인터페이스디자인의 가능성을 제시하는 방향으로 잡았다. 데모 버전은 매크로미디어 플래시 액션스크립트로 제작하였고, 장치(Device)는 Griffin 사의 파워메이트(Powermate)를 사용하였다. 액션스크립트 코딩은 강무경(서울대학교 디자인학부)씨의 도움을 받았다. 화면은 빔프로젝터 대신에 LCD 모니터안의 화면상의 모습으로 재현하였고, LCD 모니터는 테이블의 위에 삽입되어 사용성을 재현하였다.

3-1. 데모버전 구현방법

매크로미디어 플래시 액션스크립트를 이용하여 이미지를 원으로 배열하였다. 중심점을 두고 이미지의 각도를 360도로 나누어 배열하였다. 데모 버전에서는 이미지를 60장을 기준으로 두고 배열하였고, 각 이미지는 6도의 각도를 갖고 움직이게 된다. 키보드의 키 값을 설정하여 왼쪽, 오른쪽으로 회전 가능하게 잡고, 관성 값을 조금 주어서 매끄럽고 부드러우며 섬세한 느낌을 살리려 하였다. 파워메이트의 손으로 돌리는 움직임과 보다 효과적인 면을 강조하기 위해 관성은 인터랙션적

으로 적합하다고 생각하였다. 60 장의 이미지 휠들이 돌아가는 동안 대표적인 사진 하나는 원 가운데에 크게 자리잡고 있다. 그 사진은 확대되어 있고 원이 돌아갈 때마다 가운데 사진은 바뀐다. 이는 사진의 순서와 지표를 정확하게 나타내고, 확대하여 보고 싶은 사진을 가리키는 역할을 한다. 키보드 값 중 space 바를 누르면 가운데의 사진이 크게 확대되고 휠에 있는 사진들은 작게 축소되며 전체적으로 확대된다. 사용자는 확대된 사진을 보고 싶을 때 space 바를 통해서 자신이 원하는 정보를 얻을 수 있는 것이다. 키보드 키 값 중 page up 과 page down 은 가운데에 확대된 사진을 회전(rotate)시킬 수 있는 기능을 가진다. 키를 누르고 있으면 사진은 자신 쪽을 향한 방향이 아닌 다른 방향으로 천천히 돌아가며 움직인다. 장치를 직접 사용하던 사용자가 다른 관찰자에게 이미지의 방향을 바꾸어 보여주려는 기능이다. 이는 공유라는 키워드에 적합하게끔 고안한 기능으로 이미지의 한계적 방향성을 해결할 수 있다.

Picircle



[그림 4] "Picircle" 메인화면

Picircle



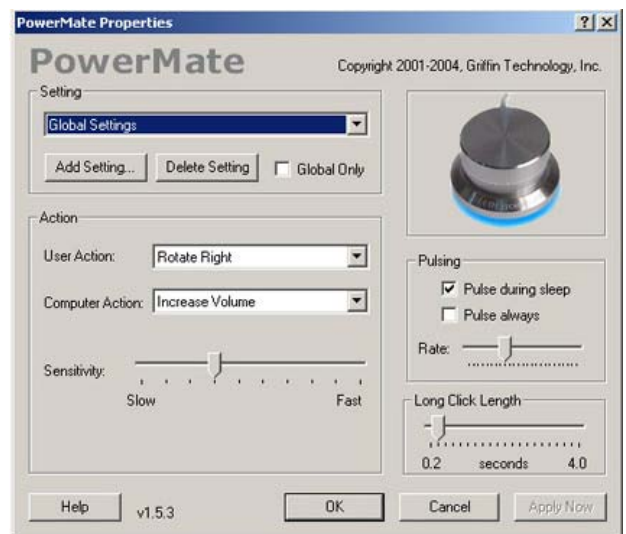
[그림 5] "Picircle" 이미지가 확대된 장면

3-2. 파워메이트(Powermate) 인터렉션 구현방법

파워메이트는 원(Circle)이라는 인터렉션 키워드에 맞춘 장치이다. 회전(Rotate)와 클릭(Click)이라는 단순한 기능을 갖고 있는 휠(Wheel)방식이다. 사용자는 파워메이트의 외관과 인터페이스의 이미 지배열을 보고 직관적으로 이것이 직접적으로 연관성이 있음을 느낄 것이다. 그리고 회전을 함으로서 쉽게 방법을 인지할 것이다. 파워메이트는 고유의 소프트웨어프로그램을 사용한다. 컴퓨터 내의 소프트웨어에 키보드키값을 회전과 클릭에 각각 정해준다면 파워메이트의 움직임에 따라 고유의 키 값대로 반응한다. 회전의 반응속도를 조절할 수도 있어서 미세한 움직임까지 표현할 수 있는 좋은 장치이다. 또한 움직임이 반응할 때마다 파워메이트의 밑부분에서 나오는 LED 불빛은 매킨토시의 살아 숨쉬는 불빛과 흡사하여 감성적으로 와 닿는다.



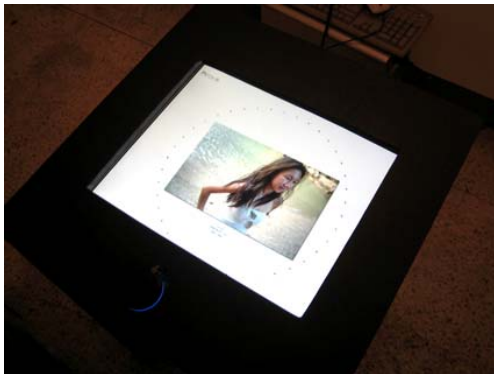
[그림 6] Griffin 사의 파워메이트(Powermate)



[그림 7] 파워메이트의 설치소프트웨어프로그램 설정창

4. 구현에 따른 기대효과

데모버전으로 구현된 인터페이스디자인은 사용자 하여금 자신이 직접 아날로그적으로 돌려보면서 즉각적으로 이미지들을 확인할 수 있을 것이다. 이는 사용자가 이미지를 보는 방식에 대한 새로운 재미뿐만 아니라 디지털이미지를 배열하고 사용하는 앞으로의 방식에 대한 사고를 열게끔 해주는 기회가 될 것이라 생각된다. 컴퓨터상에서만 사진파일을 확인하는 것이 아닌 오프라인 상에서 새로운 배열로서 간단한 움직임을 통해 즉각적으로 이미지를 볼 수 있기 때문이다. 사용성이나 기능성보다는 감성과 새로움에 초점을 맞춘 것이기에 사용자도 그에 부응하는 기대를 갖고 이를 사용할 것이라 생각된다.



[그림 8] 최종전시된 "Picircle"의 모습

결론

이미지뷰어인터페이스가 기능성보다 감성적인 면이 굳이 부각되어야 하는가에 대해선 논란의 여지가 많다고 본다. 하지만 디지털로 이미지를 쉽게 만들어가는 요즘 문화에서 이미지를 볼 수 있는 방식도 조금 더 쉽고 간편하게 발전해야 하지 않을까 하는 생각이다. 컴퓨터에서 보는 사진은 보관성도 좋고 화질이나 선명도도 뛰어나겠지만, 그것이 사진이라는 감성적인 매체를 피상적인 것으로 전락시킬 수도 있다. 오히려 인화된 사진을 앨범에 꽂아놓고 보는 아날로그적 방법이 훨씬 우리 기억에 소중한게 남고 큰 감동을 준다. 아날로그와 디지털을 잇는 중점으로서 이미지를 오프라인상에서 사람들과 공유한다면 조금 더 이미지에 대한 감성적 기억이 부각될 것이라 생각한다. 앞으로 이에 대한 연구가 더 필요함은 확실한 것이다.

이 연구가 이미지에 대해 새로운 방식으로 인식할 수 있는 계기가 되고, 새로운 인터랙션 방법의 제안으로서 다양한 가능성을 제시할 수 있는 결과가 되길 바란다.

.참고문헌

1. Graphic User Interface, 일본인간공학회 스크린디자인 연구회 편저, 안그라픽스, 2003
2. John Cupitt, Image view window, international journal of Human-Computer Studies, 2005
3. 경험디자인, Shedoff, Nathan, 안그라픽스, 2004
4. 놀이와 예술 그리고 상상력, 진중권, humanist, 2005
5. 인간중심 인터페이스, Jef Raskin, 안그라픽스, 2003

www.griffin.com

www.aaronjasinski.com

www.crew9.net/flash.html