

웹을 활용한 스마트폰 기반의 전자명함 관리 시스템 설계

강지훈* · 문상호**

*부산외국어대학교 컴퓨터공학과

Design of an Electron Card Management System Based on Smart Phone Utilizing Web

Ji-hoon Kang* · Sang-ho Moon**

Dept of Computer Engineering, Pusan Univ. of Foreign Studies

E-mail : mooswon@naver.com

요 약

최근 스마트폰의 대중화로 인해 소비자들의 관심이 높아짐에 따라 통신사에서는 더욱 향상된 다양한 종류의 스마트폰을 선보이고 있는 추세이다. 또한 사용자의 성향에 따라 스마트폰에서 활용할 수 있는 콘텐츠나 어플리케이션의 종류도 꾸준히 증가하고 있다. 현재 스마트폰 기반에서의 전자명함과 관련된 콘텐츠는 일정한 명함의 디자인 포맷이 정해져 있고 사용자가 직접 명함을 디자인하거나 세부 항목을 설정할 수 있는 기능은 지원하지 않는 것이 대부분이다. 또한 웹과 연동하여 스마트폰과 PC에서 동시에 명함을 관리할 수 있는 부분에 대한 개발은 미비한 실정이다. 본 논문에서는 웹을 활용하여 사용자가 직접 명함을 디자인 할 수 있는 스마트폰 기반의 전자명함 관리 시스템을 설계한다.

키워드

전자명함, 안드로이드, 스마트폰 앱, 웹 서버

1. 서 론

최근 스마트폰이 대중화 되면서 통신사에서는 다양한 종류의 스마트폰이 출시되고 있다. 이와 함께 스마트폰의 종류(OS)와 사용자의 성향에 따라 다양한 어플리케이션이 개발되는 추세이다.

이와 같이 다양한 모바일 콘텐츠가 개발되고 있으며, 이는 현대사회의 특성과 맞물려 빠르고 간편한 업무 처리와 깊이 연관되어 있다. 최근, 사람과 사람 사이의 상호작용이 증대됨에 따라 개인의 명함이 개인 정보교환의 매개체로써 많이 이용되고 있다. 이로 인해 개인이 소유하게 된 명함의 수는 방대해져 중요한 명함이 유실되거나, 원하는 명함의 검색이 매우 어려운 일이 되었다. 그리고 명함은 자신의 개성을 표현할 수 있는 매개체이므로, 사람들은 개성이 담겨 있는 명함을 만들고자 하는 요구가 많다[1,2]. 현대는 자기PR 시대이며 자신을 PR(publicrelations)하기 위한 가장 간편하고 효과적인 방법이 명함이라고 할 수 있다. 자신의 기본 정보를 전달하기 위해 아날로그 식의 명함을 주고받는 식의 방법이 있기는 하나 최근에는 전자명함을 제작하여 스마트폰을 통해 명함을 전달하는 방식이 일반적이다.

기존의 전자명함 제작 방식은 명함을 전문적으로 제작하는 업체를 통해 주문을 하는 방식 즉, 수십에서 수백 개의 정해진 디자인 중 하나를 선택해 제작을 의뢰하는 방식이 대부분이다. 이러한 제작 방식은 디자인을 의뢰하는 횟수만큼 제작비용이 발생하게 된다. 또한 정해진 디자인을 선택하는 방식이므로 자신이 원하는 형태의 디자인을 할 수 없다는 단점이 있다.

본 논문에서는 스마트폰에서 오픈 소스(open source)를 지향 하고 있는 개방형 플랫폼인 안드로이드 OS를 기반으로 하여 웹을 활용해 자신의 명함을 직접 디자인 및 제작이 가능한 전자명함 관리 시스템을 설계한다. 세부적으로 디자인의 편의를 위해 PC에서 직접 명함 디자인 및 세부 항목을 설정할 수 있도록 설계한다. 또한 스마트폰과 PC를 연동시켜 자신의 명함을 비롯해 다른 사용자의 명함도 관리할 수 있도록 한다.

본 논문의 목적은 빠르고 편리한 업무 처리와 관련하여 자신의 명함을 원하는 대상에게 전송하고 사용자는 언제든지 원하는 형태로 자신의 명함을 디자인하여 자신을 PR할 수 있다. 이는 곧 사용자의 정보를 좀 더 쉽고 빠르게 전달할 수 있으며 개개인의 효율적인 업무 처리에도 도움이

될 수 있을 것으로 사료된다.

II. 관련 연구

전자명함(electron card)이란 인터넷이나 모바일 기기 상에서 전자명함 교환이 가능한 아이템으로 간단하게 상대방의 전자명함 아이디나 핸드폰 번호를 입력하는 것만으로 명함 교환이 되는 아이템이다[2]. 그리고 스마트 명함은 이전의 일반적인 아날로그 형태의 명함에 QR코드를 삽입하여 스마트폰을 통해 모바일 홈페이지에 접속할 수 있도록 디자인된 명함이다. 그림 1은 관련 웹사이트에서 제작된 스마트 명함의 예이다[1].



[그림1] 스마트 명함

그림 1에서 보는 바와 같이 일반 명함에 QR코드가 삽입되어 있으며 QR코드를 통해 모바일 웹으로 접속할 수 있다. 최근에는 스마트 명함을 스마트폰에서 전자명함 형태로 제작하여 활용하는 어플리케이션도 활용 중이다. 그림 2는 안드로이드 기반의 스마트폰에서 전자명함 형태로 제작된 스마트 명함 어플리케이션 'QRook' 이다.



[그림2] 전자 명함 형태의 스마트 명함

전자명함 어플리케이션 'QRook' 은 스마트폰을 통해 전자명함을 제작할 수 있으며 'QRook' 어플리케이션을 활용하는 사용자와 명함을 주고받을 수 있다.

현재 활용 중인 전자명함에 관련된 어플리케이션은 대부분이 디자인 설계에 제한적이다. 모바일 시대에 맞춰 스마트폰을 통해 자신을 홍보하는

수단으로서의 전자명함은 효율적인 아이템이 될 수 있다.

III. 설계

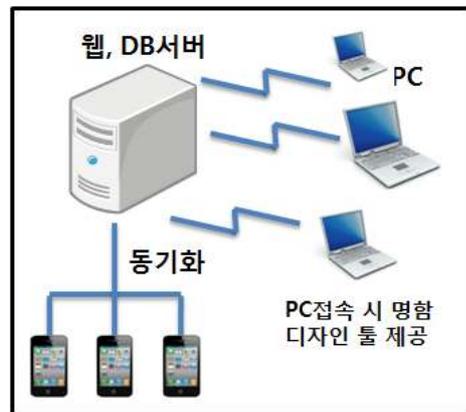
본 논문에서는 효율적인 전자명함 관리를 위해 웹을 활용한 전자명함 관리 시스템을 설계한다. 세부적으로 사용자가 직접 자신의 명함을 디자인 및 세부 사항 설정, 수정이 가능하도록 설계한다.

3.1. 설계 전략

본 논문에서 설계하는 전자명함 관리 시스템은 기존의 전자명함 관련 시스템에서 사용자가 직접 명함을 디자인하는 부분에서 제한적이라는 점에 중점을 두고 설계한다. 이는 먼저 디자인의 특성상 스마트폰 화면에서는 제한적인 부분이 있으므로 PC에서 디자인 하는 것이 효율적이라고 판단하여 PC를 통해 디자인 할 수 있도록 설계한다. 또한 웹 서버와 연동하여 자신의 명함 및 상대방의 명함을 스마트폰과 PC에서 동시에 관리 할 수 있도록 한다.

3.2. 시스템 구성

본 논문에서 설계하는 전자명함 관리 시스템의 전체적인 시스템 구성은 그림 3과 같다.



[그림3] 시스템 구성

웹 서버에는 전자명함의 디자인 및 제작을 위한 웹사이트가 제공된다. 사용자가 명함 제작이나 명함 디자인 변경 시에는 PC에서 웹사이트에 접속하여 명함 디자인 및 세부 사항을 설정한다. 웹사이트에서는 명함 디자인을 위해 디자인 툴을 제공하며, 웹 서버는 각 사용자들의 명함 정보를 가지고 있다. 사용자는 해당 웹사이트에 접속해 마이페이지 메뉴를 통해 자신이 소유한 모든 명함을 관리할 수 있다. 또한 PC에서의 모든 작업은 스마트폰과 동기화 되어 PC, 스마트폰에서 동시에 데이터 관리가 가능하도록 설계한다.

3.3. 화면 및 기능 설계

다음은 본 논문에서 제안하는 전자명함 관리 시스템에 대한 화면 및 기능 설계의 일부이다. 그림 4는 어플리케이션 최초 실행 시 서버에 접속하는 화면으로, 아이디와 비밀번호로 접속하며 PC에서의 회원정보와 동기화가 가능하도록 한다.



[그림 4] 초기 화면 설계

명함관리 시스템의 메인 메뉴로 받은명함관리, 내명함관리, 명함보내기의 메뉴로 구성한다. 그림 5는 메인 메뉴 중에서 받은명함관리와 내명함관리에 대한 세부 설계 화면이다.



[그림 5] 세부메뉴 화면 및 기능 설계

받은명함관리에서는 본 논문에서 설계한 시스템을 활용해 받은 명함을 관리할 수 있다. 세부적으로 받은 날짜별로 정렬하거나 이름의 오름차순으로 정렬할 수 있으며 명함 삭제의 기능이 있다. 내명함관리는 내명함의 기본 정보를 수정한다. 세부적으로 디자인 수정은 PC에서의 접속 시에만 가능하며 스마트폰에서의 접속 시 디자인을 제외한 모든 정보 수정이 가능하도록 설계한다.

그림 6은 명함보내기 기능의 설계 화면이다. PC에서 디자인된 내 명함은 PC와 스마트폰에서 관리가 가능하게 한다. 내 명함을 PC에서 보낼 수 있으며 스마트폰에서 보낼 경우에는 그림 6과 같다. 보내기 버튼을 활용해 보낼 수 있으며 SNS, e-mail, 문자 메시지 등을 통해 전송이 가능하도록 한다.



[그림 6] 명함보내기 화면 설계

IV. 결론

현재 스마트폰에서 활용할 수 있는 전자명함 인기를 얻고 있으며, 이는 현대사회의 특징과 맞물려 사용자들은 빠르고 편리하게 자신을 홍보하는 수단으로 전자명함을 활용하는 추세이다. 그러나 현재 활용 중인 전자명함 어플리케이션 및 업체 제작 명함은 디자인 설계에 제한적이라는 단점이 있다.

본 논문에서는 웹을 활용한 안드로이드 기반의 전자명함 관리 시스템을 설계하였다. 이는 PC를 통해 웹에서 사용자가 직접 자신의 명함을 디자인 할 수 있으며, PC와 스마트폰에서 명함을 동시에 관리할 수 있다는 점에서 그 편의성이 증대될 수 있다. 또한 트렌드에 맞추어 수시로 명함 디자인을 편집하여 좀더 효율적으로 자신을 홍보할 수 있는 수단으로 활용될 것으로 판단된다.

향후 본 논문에서 설계한 내용을 실제 구현하고 실제 사용자를 통한 테스트 과정을 거쳐서, 보다 나은 서비스를 제공하기 위한 연구가 이루어져야 한다. 또한 스마트폰에서도 기본적인 명함의 디자인이 가능하도록 연구가 진행되어야 한다.

참고문헌

- [1] <http://namecard.heyb.co.kr>
- [2] <http://najoin.com/>
- [3] 김목련, 박영호, “하이브리드 모바일 명함 제작 및 관리시스템”, 한국멀티미디어학회, 멀티미디어학회논문지, 11권 제1호, pp.117 -128, 2008.
- [4] 장정란, 이호중, 이종현, 김태우, 김수동, “모바일 명함 교류를 위한 어플리케이션 설계” 한국정보과학회, 한국정보과학회 2010 한국컴퓨터 학술발표논문집 제37권 제2호(C) 2010.11, pp.103-108
- [5] 김목련, 박지현, 윤영인, “모바일환경에서 고객맞춤형 명함제작 및 관리시스템의 구현” 한국멀티미디어학회, 2006년도 추계학술발표논문집 2006.11, pp.290-293