

하객 간 커뮤니케이션 제공 DIY 모바일 청첩장 서비스

조재훈, 김대호, 김수안, 노웅기
가천대학교 소프트웨어학과

E-mail: {jhcho1021, ikimdh91, hisua1215}@gmail.com,
wkl0h2@gachon.ac.kr

DIY Mobile Wedding Card Service

Jae-Hwon Cho, Dae-Ho Kim, Sue-Ann Kim, and Woong-Kee Loh
Department of Software, Gachon University

요 약

인터넷 접근성이 높아짐으로써 기존 오프라인 서비스가 온라인화 되어가고 있다. 기존 모바일 청첩장 제작은 보여주는 것이 주를 이루었지만 이 논문에서 제안하는 청첩장은 미혼 하객간 커뮤니케이션을 추가적으로 제공함으로써 새로운 결혼 문화를 기술적으로 제안한다.

1. 서론

스마트폰의 등장과 새로운 모바일 통신 기술(LTE)의 발전으로 인하여 우리는 시간과 장소에 제약 없이 인터넷에 접속할 수 있게 되었다. 이러한 인터넷 접속의 용이성으로 인하여 우리의 삶 역시 인터넷에 최적화 된 삶으로 변하고 있고 기존 PC보다 스마트 기기로 인터넷에 빈번히 접속하고 있다. 인터넷 접근성의 발전은 기존 오프라인 서비스의 온라인화를 가속화 시켰다 [1].

본 연구에서는 사용자가 직접 웹 페이지로 청첩장을 제작하고 스마트폰 SNS메신저를 통해 배포하며 배포된 청첩장을 통해 미혼 하객간 메시지를 Push하여 대화의 장을 제공해 주는 서비스를 제안한다.

2. 하객 간 커뮤니케이션 제공 DIY 모바일 청첩장

본 장에서는 본 연구에서 제안하는 웹 페이지 청첩장 제작 및 스마트폰 연동 사용자 간 1:1 메시지 알림 서비스의 시스템 개요 및 사용 기술을 기술한다.

2.1 시스템 개요

신랑, 신부 측이 청첩장 서비스 웹 페이지에 회원가입을 하면 계정에 청첩장 웹 페이지 URL이 할당된다. 꾸미기 페이지는 좌우로 페이지가 분할되어있는데 좌측에는 실제 스마트폰 상에서 보여질 웹 페이지가 iframe 태그를 통해 제공되고 우측에는 실시간으로 결과물을 확인하며 꾸미거나 정보를 입력할 수 있는 도구들이 마련되어있다. 제작이 완료되면 우측하단의 완료 버튼을 눌러 변경 내용들을 DB에 최종 저장한다. 카카오톡 URL link API를 통해 청첩장 URL과 함

께 스마트폰 앱마켓주소를 하객들에게 전송한다. 하객들은 안드로이드 앱의 webview 기능을 통해 청첩장을 확인할 수 있다. 미혼 하객은 본인의 별자리나 띠와 같은 정보를 입력함으로써 이를 토대로 상대 미혼 하객이 정해져 스무고개 게임을 push 알림 기능을 사용하여 진행하게 된다.

2.2 요소 기술

(1) Push 알림

Push 알림 기능은 GCM(Google Cloud Management)서버를 생성한 후에 클라우드 매니저로 사용자 환경에 맞는 메시지를 중간에 보내주도록 구성하였다. 그림 1은 GCM을 사용한 Push 알림 시스템의 동작을 도시하고 있다. GCM 기능을 사용하는 어플리케이션은 GCM 라이브러리를 사용하여 메시지를 보내고 받는 프로토콜을 유지할 수 있다.

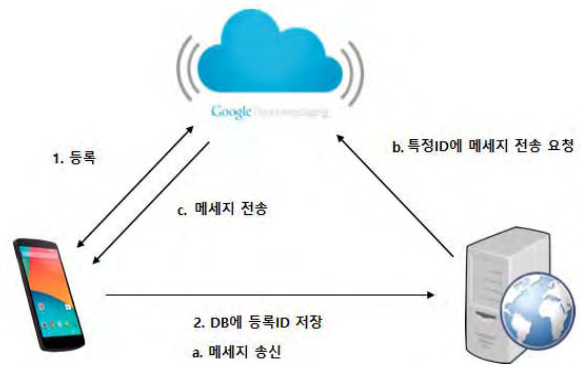


그림 1. Push 알림 시스템 구조도.

Push 알림은 다음과 같은 순서에 따라 진행이 된다. 어플리케이션에서 Push 알림을 허용하면 단말기(스마트폰)는 개발자가 생성한 GCM에 등록이 되어 있는지 확인한 후 등록되어 있지 않으면 고유 식별 ID를 생성 후 발급한다. ID를 발급 받은 단말기는 서비스 웹 서버에 ID를 전송하고 웹 서버는 이를 데이터베이스에 저장한다. 이로써 Push알림을 위한 기본 절차가 완료된다.

Push 알림을 전송하기 위해서는 데이터베이스에서 전송 대상이 되는 단말기 ID를 가져 온 후 GCM으로 해당 단말기 ID와 메시지를 전송하면 GCM이 해당 단말기로 Push 알림을 전송한다. 즉 서버와 단말기가 직접 송수신 하는 것이 아니라 GCM이라는 서버가 중간 역할을 한다.

수신한 단말기에서 GCM 라이브러리를 사용하여 수신한 메시지를 처리한 후 사용자에게 메시지를 알려준다.

(2) JSP & Servlet

MVC 패턴을 사용하여 제작하여 개발 및 유지보수의 용이성을 높였다. Bootstrap을 사용하여 기기 화면 크기에 구애 받지 않고 UI가 자동으로 조정되어 출력된다.

3. 구현

3.1 개발 환경

서버 프로그램은 Windows 8 운영체제 하에서 Tomcat, JDBC (mysql), Bootstrap, JQuery, Ajax, Servlet, JSP 및 Eclipse Java EE IDE for Web Developers로 개발되었으며 모바일 애플리케이션은 Android 플랫폼에서 Eclipse SDK로 개발 되었고 GCM을 활용하였다.

3.2 구현 결과

그림 2와 3은 신랑, 신부가 페이지 우측 도구 영역에서 결혼 사진을 업로드하고 실시간으로 결과물을 좌측 페이지에서 바로 확인하며 작성하는 예를 보여주고 있다.

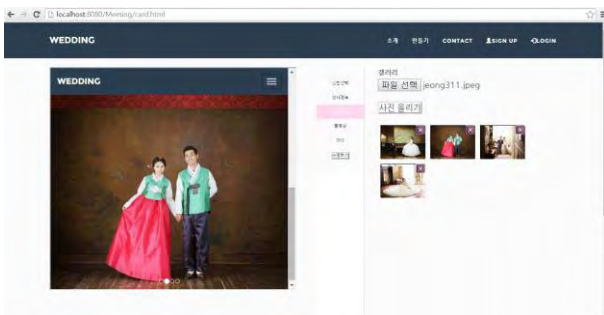


그림 2. 모바일 청첩장 제작 과정.

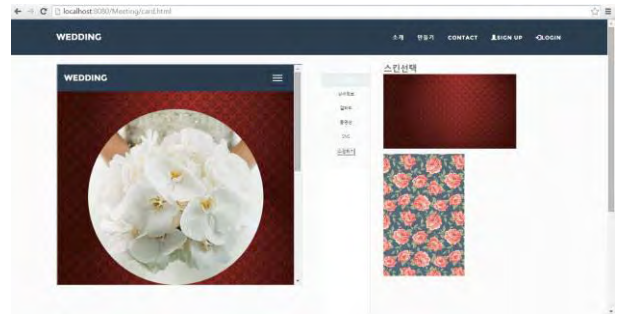


그림 3. 모바일 청첩장 제작 과정.

4. 결론

안드로이드 스마트폰과 카카오톡 메신저를 통해서만 본 서비스가 가능하기 때문에 향후 다른 스마트폰 운영체제와메신저용으로 개발하여 접근성을 높일 수 있을 것이다.

참고문헌

[1] 머니투데이, 남과 다른 결혼식 하고 싶다면? 웨딩 플래너를 버려라!, <http://www.mt.co.kr/view/mtview.php?type=1&no=2014070315333900250&outlink=1>.