모바일 폰북에서 소셜네트워크정보를 이용한 사용자 인터페이스 디자인 고려요소 연구

User interface design and considerations for mobile phonebook using the social networking services information

여병상, 반영환
국민대학교 테크노디자인 전문대학원 인터렉션디자인학

Key words: *Social contact, Mobile phonebook, User interface*

1. 서론

1.1. 연구배경및 목적

오늘날 소셜네트워크 서비스는 사람들의 커뮤티케이션 생활에 많은 영향을 미치고 있다. 특히 모바일 플랫폼내에 소셜네트워크 서비스가 pc중심에서 옮겨오고 있는데 모바일 폰북에서의 커뮤니케이션 방법은 전통적인 전화번호기반의 연락처 정보를 사용자가 직접 인력하고 대상인에게 전화와 메시지를 전달하는 것인 반면 소셜네트워크 상에서의 폰북개념은 각각의 사용자들이 자신이 직접 입력한 공개된 신상정보를 보여주는 방식의 차이를 가진다.

본 연구는 이러한 사용자 정보의 사용상의 차이와 커뮤니케이션의 근본적인 차이의점에서 모바일 폰북이 소셜네트워크 정보를 제공받을 때 활용할 수 있는 데이터와 그에 관한 유저인터페이스의 디자인 고려요소에 대한 도출을 목적으로 하였다.

1.2. 연구의 범위와 방법

본 연구의 조사 대상은 모바일폰안에 폰북 어플리케이션과 웹기반의 소셜네트워크 서비스내에 폰북 기능을 중심으로 진행 하였다.

모바일 폰으로는 스마트폰인 애플의 아이폰, 구글의 안드로이드, 마이크로소프트의 윈도우모바일 세가지 플랫폼을 대상으로 하였고 소셜네트워크서비스는 플랫폼 서비스로서 전세계적으로 글로벌한 사용자 를 가지는 페이스북, 트위터, 링크드인 세가지 서비스를 대상으로 한정 하였.(Techcrunch .site traffic 점유율 참조 .2011)

연구 방법은 1)현황 분석 2) HCI관점에서 기능 모형과 Usage모형에 따른 인터페이스 요소와 task분석 3) 사용자 조사에 따른 사용자 선호도 사용패턴 분석 4) 사용자 조사에 따른 모바일 폰북인터페이스에 요구되는 소셜네트워크 정보 추출 순으로 진행 하였고 진행과정에 유저인터페이스의 조작요소는 배제하고 정보구조에 초점을 두었다.

2. 현황분석

2.1. 폭북에 대한 정의 및 유래

모바일에서 폰북은 사용자의 사회적인 관계를 나타내주고 사회적인 네트워크를 일치시켜주는 기능을 담당하고 있다. 이러한 기능적 수행을 봤을때 소셜네트워크 서비스와 모바일 폰북은 그 목적 공통성을 가진다. (Peter Ekler. 2010)

유선전화의 전화번호부는 telephone book이라고 불리며 white/yellow page라고도 불린다. 전화번호부는 전화번호를 가진 계약자에게 지급되는 내용이며 그 안에는 각 계약자들의 이름이alphabetical order로 리스팅 되고 지역주소, 전화번호가가 제공된다. 이러한 유래로 모바일 폰북에서도 유선전화번호부의 기본 구조가 그대로 모바일 폰북의 기본 structure를 현재까지 유지되고 있는 것으로 파악 된다. (http://www.bwp-mediagroup.com 참)

2.2. 업계 현황 분석

스마트폰의 활성화로 구글의 안드로이드, 윈도우 모바일 7.5 망고에서 전화번호 기반의 폰북에 폰북의 contacts정보에 대상자들의 인스탄트 메시징 정보와 소셜네트워크서비의 일부 정보가 결합된 폰북으로의 변화가 이루어지고 있다.

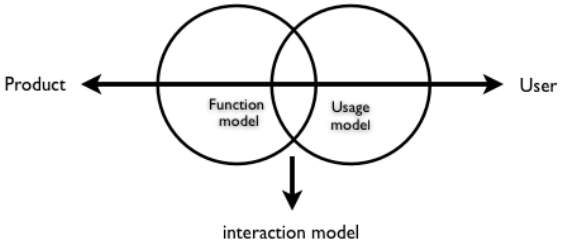
구글의 안드로이드는 2011년 12월 새로운 운영체재인 Ice-cream-sandwich 를 발표 하면서 기존에 'Contacts'란 명칭을 버리고 'People' 이란 새로운 명칭으로 대상자들의 소셜업데이트 정보를 보여주는 변화를 주었다.

마이크로소프트사 또한 윈도우모바일에 동일한 이름의 'People'로 구글보다 먼저 전화번호뿐만 아니라 소셜네트워크 서비스의 프로파일 업데이트 내용과 소셜 메시징기능을 별도의 탭메뉴로 제공 하고 있다. 이러한 인터페이스는 사용자의 계정 정보를 중심으로 One-way sync 방 때문에 계정정보가 사라지거나 서비스 프로바이더의 정책이 변경에 따라서 모바일 폰북 관련 정보가 사라지는 한계를 보인다.

3. 기능적 인터페이스와 스분석 연구

HCI 관점에서 폰북의 인터렉션 모델을 알아보기 위해서 그림 1 과 같은 모형으로 기능적 인터페이스와 사용씬의 테스크로 해석 사용 하였다. (박진우.2008)

그림 1. Funciton과 usage 모형



3.1. 기능적 인터페이스 비교

두 개영역의 폰북에서의 기능적 인터페이스 조사한 결과 아래 표 1 과 같이 SNS 폰북은 모바일 폰북대비 사회적인 정보와 상대방의 현재 상태와 사회적인 관계를 파악할 수 있는 상태메시지등의 차이가 있음을 알 수 있었다.

표 1. 폰북의 기능적 인터페이스 비교

기능	모바일 폰북	SNS 폰북(contacts)
리스트	연락처 검색, 연락처 추가 , 인덱스 리스트, 사진, 이름순 정렬, 연락처 이름, 퀵인덱스, 온라인 여부, 음성검색	연락처 검색, 전체 연락처 수, 사진, 이름, 소속(직장,학적)
기본정보	프로파일 사진 성, 이름 , 지정된 그룹표시(집/직장/학교)	프로파일 사진 성, 이름 , 소속된 그룹표시(직장/학교), 온라인 상태, 모바일 사용 상태
연락처 정보	휴대전화,팩스,이메일,홈페이지,인스턴트 메시징,집주소	셀프 메시지,휴대전화,이메일,홈페이지,인스턴트 메시징,집주소
알림을 위한 정보	생일, 기념일,메모	생일, 캘린더
호칭정보	별명,호칭,경칭	없음
사회적인 정보	홈페이지, SNS 프로파일 주소, 관련된 사람 정보	홈페이지, 성별, 결혼/동거여부, 언어, 종교, 정치적견해, 교육/직장이력, 고향, 관련된 사람 정보

3.2. 사용자 테스크 비교

두 개 영역에서의 usage model 을 기반으로한 사용자 테스크를 비교 조사한 결과 표 2 와 같은 결과를 알수 있었다.

표 2. 모바일 폰북과 SNS 폰북의 사용자 테스크 비교

Task	모바일 폰북	SNS 폰북(contacts)
검색	리스트 플릭킹, 입력검색, 음성검색, 온라인 검색	리스트 플릭킹, 입력검색 (조건검색_지역/학교/관심사/학교/직장/친구) 온라인상에서 조건어 검색(이름/고향/친구/동료) 친구제안, 친구 추천받기, 이메일로 검색
확인	연락처확인, presence확인, 보기방식 변경(이름순, 저장매체순등)	연락처 확인 , presence확인, 최근 대상자가 업데이트한 최근 근황 소식 확인, 상대방의 친구 리스트 보기 ,상대방의 소속된 그룹인원 보기, 특정 시점의 보기 방식 보기, 지역에 맞는 정보 보기
연락	보이스콜, 메시지, 채팅, 비디오콜,이메일	이메일, wall에 포스팅(텍스트,이미지, 비디오), 채팅, Like(poke)
생성	연락처 생성, 나의프로파일 생성, 연락처 불러오기(외부메모리,온라인 계정)	검색하여 친구리스트에 추가
편집	정보수정, 보기방식 변경, 즐겨찾기 지정및 편집, 그룹 지정	차단처리, 업데이트 알림설정, 리스트 삭제, 즐겨찾기 지정및 편집, 그룹 지정
공유	연락처 정보를 첨부파일로 공유	대상자가 올린 콘텐츠를 제3자에게 공유
저장(백업)	다른 계정으로 이동, 외장메모리로 저장, 온라인 계정으로 동기화	없음
프라이버시 설정	스팸으로 지정하여 전화, 메시지수신 보류	정보 공개범위 설정, 스팸으로 지정하여 서비스업체에게 알림
친구 추천	없음	공통친구를 통해 추천, 상대방이 나에게 친구요청, 이메일 검색을 통해 친구수락 요청

3.3. 사용자 조사

실제 사용자들이 모바일 폰북과 소셜네트워크의 폰북에서 우선시 되는 기능과 관련 사용 행태들을 알아보기위해 온라인 서베이를 49명 대상으로 진행하였다. 조사 결과 사용자가 중요하게 생각하고 사용하는 소셜네트워크상의 폰북 관련 기능과 주로 변경하는 프로파일 기능은 표4와 같았다.

표 3. 사용자 서베이 결과

항목	세부항목	비율(%)
주로 사용하는 기능	메시지 전송	91
	최근 업데이트 보기	79.5
	사진 올리기	61.3
주로 변경하는 프로파일	상태메시지 작성	70.5
	프로파일 사진	38.6
	개인 정보 수정(감정, 정보)	17.6

4. 디자인 고려요소 도출

위 두 부분의 인터렉션 모델의 비교와 사용자 조사를 통해 모바일 폰북에서의 소셜네트워크 정보 표시및 이용시 인터페이스 디자인시 고려될 수 있는 정보 요소는 표4와 같이 도출 될 수 있다.

표 4. 디자인 정보 요소 도출 결과

항목	정보 요소	표시위치
Presence 표시	상태메시지	리스트, 세부화면
	온라인, 반응 여부	
	이벤트 (캘린더,생일등)	
	현재 위치	세부화면
	프로파일 사진	
정보생성 및 수정	사진,상태,감정 status	세부화면
	소셜메시지 전송	메시지화면
	친구의 친구 리스트 검색 ,online 검색으로 추가	검색화면
프라이버시 설정	전화,메시지 수신 범위 설정	설정
기타	친구와 사용자간 소셜 로그 표시	세부화면

또한 이를 바탕으로 정보 제공시 디자인 가이드는 아래와 같이 다섯가지 항목을 도출 하였다.

첫째, 풍부하고 정확한 상대방의 presence 를 고려한 contact 정보 제공하며 둘째, 자신의 상태 메시지와 사진을 업로드 또는 전송이 편하게 접근성을 높이며 셋째, 연락처 추가시 사용자 노력을 최소화 할 수 있게 online 정보의 싱크 활용 넷째, Like 나 retweet 과 같이 손쉽고 비언어적인 공감 커뮤니케이션 수단을 제공 다섯째, 프라이버시 설정이 가능 하도록 기능 제공.

5. 결론

본 연구에서는 모바일폰북이 소셜네트워크 정보를 이용하였을때 활용 가능하고 사용자에게 필요한 인터페이스 항목을 연구하였다. 이러한 정보를 이용하여 사용자에게 폰북을 이용한 커뮤니케이션 시도시 정확하고 효율적인 정보제공으로 사용자 경험의 만족도가 높아지기를 기대 할 수 있을 것이다. 다만 모바일 폰북의 근본적인 문제인 폰북 리스트 전체를 사용자가 직접 추가 관리하고 편집하는 수고스러움은 지속될 것이다. 앞으로의 연구는 이러한 사용자 불편함을 제거 할 수 있는 소셜네트워크 정보 중심의 폰북 인터페이스 설계를 기대 해 본다.

참고문헌

Eric Eldon,(2011) . **ComScore: Google+ Grows Worldwide Users From 65 Million In October To 67 Million In November,** *Techcrunch.com,*

Peter Ekler. (2010). **Experiences with phonebook-centric social networks,** *CCNC'10 Proceedings of the 7th IEEE conference on Consumer communications and networking conference*, 412-416.

박진우, 반영환(2008). 모바일의 기능과 사용유형 구조화에 관한 연구.