



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2014-0079597
(43) 공개일자 2014년06월27일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 30/02 (2012.01) G06K 9/18 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2012-0147531
(22) 출원일자 2012년12월17일
심사청구일자 2012년12월17일
기술이전 희망 : 기술양도

(71) 출원인
울산대학교 산학협력단
울산광역시 남구 대학로 93
(72) 발명자
이명준
울산광역시 중구 평동3길 1, 108동 2001호(유곡동, 유곡푸르지오아파트)
박중은
울산 울주군 상북면 산전리 428번지
박종문
울산광역시 남구 대학로 93 (무거동, 울산대학교)
(74) 대리인
김중선, 이형석

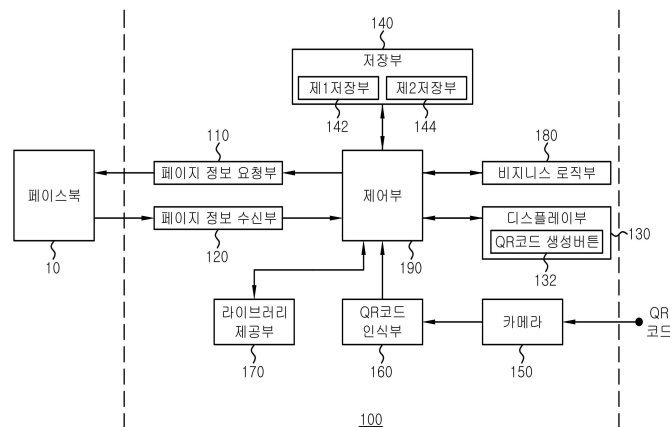
전체 청구항 수 : 총 9 항

(54) 발명의 명칭 QR 코드 기반의 모바일 기기 및 그를 이용한 마케팅 방법

(57) 요약

본 발명은 디지털 마케팅을 위한 어플리케이션을 갖는 모바일 기기 및 그를 이용한 디지털 마케팅 방법에 관한 것이다. 본 발명의 실시 예에 따른 모바일 기기는, 개인정보 및 마케팅을 위한 정보가 포함된 페이스 북의 페이지 정보를 요청하는 페이지 정보 요청부와, 상기 페이스 북으로부터 상기 페이지 정보를 전달받는 페이지 정보 수신부가 구비된다. 그리고 상기 페이지 정보 수신부로부터 전달받은 페이지 정보를 포함하여 QR 코드를 생성하는 QR 코드 생성버튼이 제공된다. 이때 상기 QR 코드 생성버튼은 상기 페이지 정보 수신부로부터 전달받은 페이지 정보를 화면 표시하는 출력화면상에 구성되어 있다. 그리고 QR 코드는 오프라인 상에서 배포되며, 배포된 QR 코드를 촬영하는 카메라 및 촬영된 상기 QR 코드 내의 페이지 정보를 인식하는 QR 코드 인식부를 포함한다. 이와 같은 본 발명에 따르면 QR 코드에 개인 정보 및 마케팅 정보가 함께 포함되기 때문에 QR 코드를 촬영하는 불특정 다수에게 마케팅 정보를 광고 및 홍보할 수 있고, 아울러 QR 코드 촬영자는 자신의 마케팅 정보를 QR 코드를 생성한 사용자의 페이지에 게시할 수 있게 된다. 따라서 이와 같은 새로운 마케팅 방안에 따라 마케팅 효과를 극대화시킬 수 있음은 물론 소셜 관계도 기존보다 용이하게 형성할 수 있는 이점을 기대할 수 있다.

대표도 - 도1



이 발명을 지원한 국가연구개발사업

과제고유번호 2012-0371

부처명 교육과학기술부

연구사업명 지역대학우수과학자지원사업

연구과제명 인터넷과 MANET에서 동작하는 스마트폰 협업서비스 환경(3)

기 여 율 1/1

주관기관 울산대학교 산학협력단

연구기간 2012.05.01 ~ 2013.04.30

특허청구의 범위

청구항 1

개인정보 및 마케팅 정보가 포함된 페이스 북의 페이지정보를 요청하는 페이지정보 요청부;

상기 페이스 북으로부터 상기 페이지정보를 전달받는 페이지정보 수신부;

전달받은 상기 페이지정보가 포함되는 QR 코드를 생성하는 QR 코드 생성부;

인쇄매체로 인쇄되어 오프라인에 배포되고, 개인정보 및 마케팅 정보가 포함된 QR 코드를 촬영하는 카메라; 및
촬영된 상기 QR 코드 내의 페이지정보를 인식하는 QR 코드 인식부를 포함하는 QR 코드 기반의 모바일 기기.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 QR 코드 생성부는,

상기 페이지정보 수신부로부터 전달받은 페이지 정보가 화면표시되는 출력화면상에 버튼 형식으로 구성됨을 특징으로 하는 QR 코드 기반의 모바일 기기.

청구항 3

제 2 항에 있어서,

상기 QR 코드 생성부의 조작에 따라 생성된 QR 코드는 이미지 파일상태로 저장됨을 특징으로 하는 QR 코드 기반의 모바일 기기.

청구항 4

제 1 항에 있어서,

상기 마케팅 정보는, 홍보나 광고를 위한 텍스트 정보 또는 동영상 정보임을 특징으로 하는 QR 코드 기반의 모바일 기기.

청구항 5

모바일 기기가 웹(Web)상에 개설된 페이스 북으로부터 개인정보 및 마케팅 정보가 포함된 페이지정보를 요청하는 페이지정보 요청단계;

상기 모바일 기기가 상기 페이스 북으로부터 페이지정보를 전달받는 페이지정보 전달단계;

상기 모바일 기기가 상기 페이지정보를 포함하여 QR 코드를 생성하는 QR 코드 생성단계; 및

생성된 상기 QR 코드가 배포된 상태에서, 적어도 하나의 다른 모바일 기기에 의해 상기 QR 코드가 촬영되고 인식되는 QR 코드 인식단계를 포함하고,

상기 모바일 기기는 상기 QR 코드에 포함된 마케팅정보를 기초로 하여 상기 적어도 하나의 다른 모바일 기기에 마케팅 정보를 제공하거나 또는 상기 적어도 하나의 다른 모바일 기기로부터 마케팅 정보가 상기 페이스 북의 페이지에 게시되는 것을 특징으로 하는 QR 코드 기반의 모바일 기기를 이용한 마케팅 방법.

청구항 6

제 5 항에 있어서,

상기 페이지정보 요청단계는, 페이지의 URL 형식으로 요청하고,

상기 페이지정보 전달단계는, JSON 형식으로 전달되는 것을 특징으로 하는 QR 코드 기반의 모바일 기기를 이용한 마케팅 방법.

청구항 7

제 5 항에 있어서,

배포된 상기 QR 코드의 페이지 정보는 웹사이트(web site), 컨택 정보(contact details), 주소(Address) 정보를 포함하고,

상기 정보들은 HTML 형식으로 링크되어 표시됨을 특징으로 하는 QR 코드 기반의 모바일 기기를 이용한 마케팅 방법.

청구항 8

제 7 항에 있어서,

상기 컨택 정보(contact details)가 선택되면, 컨택 정보를 선택 조작한 모바일 기기에 상기 컨택 정보가 자동 저장되고,

상기 컨택 정보는 전화번호 정보로서 상기 컨택 정보를 선택 조작한 모바일 기기의 화면상에 전화 발신화면을 함께 표시하는 것을 특징으로 하는 QR 코드 기반의 모바일 기기를 이용한 마케팅 방법.

청구항 9

제 7 항에 있어서,

상기 주소 정보가 선택되면, 주소 정보를 선택 조작한 모바일 기기에 주소 위치가 표시되는 지도정보를 화면 출력하는 것을 특징으로 하는 QR 코드 기반의 모바일 기기를 이용한 마케팅 방법.

명세서

기술분야

- [0001] 본 발명은 QR 코드 기반의 모바일 기기에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 개인 정보 및 마케팅 정보가 포함된 QR 코드를 생성 및 배포하고, 불특정 다수로부터 배포된 QR 코드를 인식하여 개인 정보 및 마케팅 정보를 확인할 수 있도록 함으로써, 불특정 다수를 대상으로 한 새로운 개념의 마케팅 방안을 제시하는 QR 코드 기반의 모바일 기기 및 그를 이용한 마케팅 방법에 관한 것이다.

배경기술

- [0002] 소셜 네트워크 서비스(SNS : Social Network Service)는 온라인 상에서 특정한 관심이나 활동을 공유하는 사람들 사이의 관계망을 구축해 주는 온라인 서비스이다. 이와 같은 SNS는 스마트 폰의 등장으로 인해 급속도로 발전하고 있고, 또한 축적된 소셜 정보를 기반으로 하여 소셜 게임(social games), 소셜 커머스(social commerce) 등과 같은 다양한 분야의 시장을 창출하고 발전하는데 기여하고 있다.
- [0003] 페이스 북(Facebook)은 상기의 SNS 웹사이트 중 현재 가장 많은 가입자와 액티브 유저가 활동중인 SNS라 할 수 있다. 페이스 북은 다양한 어플리케이션 개발과 실행을 위한 환경을 제공하고, 인맥관리에 최적화된 기능을 제공한다. 또한 페이스 북은 'Like' 버튼을 클릭한 사람과 즉시 소셜 관계를 맺을 수 있어 정보 전달력이 매우 크다는 장점이 있다.
- [0004] 따라서 SNS의 페이스 북은 공통된 관심을 가지는 사람들이나 불특정 다수와 쉽게 소셜 관계를 지향할 수 있어, 근래에는 이를 마케팅 도구로 보는 관점이 우세하다. 예컨대, 페이스 북의 개인 정보를 활용하여 광고주는 유용하게 타겟 마케팅(Target marketing)을 활용할 수 있거나, 불특정 다수를 향하여 광고를 효과적으로 노출할 수 있기 때문이다.
- [0005] 이러한 점 때문에, 근래에 SNS나 모바일 기기(즉 스마트 폰)를 이용하여 마케팅을 하기 위한 디지털 마케팅이 주목받고 있다.
- [0006] 하지만 상기 페이스 북과 같은 SNS 서비스는 사람들과의 소셜 관계를 통한 마케팅 영역이 온라인으로 한정되고 있어 마케팅에 제약이 있다. 온라인을 통한 마케팅을 오프라인과 연동시켜 제공할 수만 있다면 마케팅 효과는 지금보다 극대화시킬 수 있을 것이다. 즉 현재 SNS 서비스 및 스마트 폰과 같은 모바일 기기가 대중화되어 있지

만 온라인과 오프라인을 연계시켜 마케팅을 지원할 수 있는 방안을 찾지 못하고 있기 때문이다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0007] 본 발명의 목적은 상기한 문제점을 해결하기 위한 것으로, QR 코드와 페이스 북의 정보를 결합하여 오프라인에서 불특정 다수와의 소셜 네트워크를 손쉽게 형성하면서도 그 불특정 다수를 대상으로 하여 자신 및 상품에 대한 홍보를 극대화하도록 하는 새로운 방식의 디지털 마케팅 전략을 제안하는 것이다.

과제의 해결 수단

[0008] 상기한 목적을 달성하기 위한 본 발명의 특징에 따르면, 개인정보 및 마케팅 정보가 포함된 페이스 북의 페이지 정보를 요청하는 페이지정보 요청부; 상기 페이스 북으로부터 상기 페이지정보를 전달받는 페이지정보 수신부; 전달받은 상기 페이지정보가 포함되는 QR 코드를 생성하는 QR 코드 생성부; 인쇄매체로 인쇄되어 오프라인에 배포되고, 개인정보 및 마케팅 정보가 포함된 QR 코드를 촬영하는 카메라; 및 촬영된 상기 QR 코드 내의 페이지정보를 인식하는 QR 코드 인식부를 포함하는 QR 코드 기반의 모바일 기기가 제공된다.

[0009] 그리고 상기 QR 코드 생성부는, 상기 페이지정보 수신부로부터 전달받은 페이지 정보가 화면표시되는 출력화면 상에 버튼 형식으로 구성되는 것이 바람직하다.

[0010] 또한 상기 QR 코드 생성부의 조작에 따라 생성된 QR 코드는 이미지 파일상태로 저장된다.

[0011] 한편, 상기 마케팅 정보는, 홍보나 광고를 위한 텍스트 정보 또는 동영상 정보를 포함하게 된다.

[0012] 본 발명의 다른 특징에 따르면, 모바일 기기가 웹(Web)상에 개설된 페이스 북으로부터 개인정보 및 마케팅 정보가 포함된 페이지정보를 요청하는 페이지정보 요청단계; 상기 모바일 기기가 상기 페이스 북으로부터 페이지정보를 전달받는 페이지정보 전달단계; 상기 모바일 기기가 상기 페이지정보를 포함하여 QR 코드를 생성하는 QR 코드 생성단계; 및 생성된 상기 QR 코드가 배포된 상태에서, 적어도 하나의 다른 모바일 기기에 의해 상기 QR 코드가 촬영되고 인식되는 QR 코드 인식단계를 포함하고, 상기 모바일 기기는 상기 QR 코드에 포함된 마케팅정보를 기초로 하여 상기 적어도 하나의 다른 모바일 기기에 마케팅 정보를 제공하거나 또는 상기 적어도 하나의 다른 모바일 기기로부터 마케팅 정보가 상기 페이스 북의 페이지에 게시되는 것을 특징으로 하는 QR 코드 기반의 모바일 기기를 이용한 마케팅 방법이 제공된다.

[0013] 그리고 상기 페이지정보 요청단계는, 페이지의 URL 형식으로 요청하고, 상기 페이지정보 전달단계는, JSON 형식으로 전달된다.

[0014] 또한, 상기 QR 코드의 페이지 정보에는 웹사이트(web site), 컨택 정보(contact details), 주소(Address) 정보가 포함되고, 상기 정보들은 HTML 형식으로 링크되어 표시되고 있다.

[0015] 그리고 상기 컨택 정보(contact details)가 선택되면, 컨택 정보를 선택 조작한 모바일 기기에 상기 컨택 정보가 자동 저장되고, 상기 컨택 정보는 전화번호 정보로서 상기 컨택 정보를 선택 조작한 모바일 기기의 화면상에 전화 발신화면을 함께 표시하게 된다.

[0016] 그리고 상기 주소 정보가 선택되면, 주소 정보를 선택 조작한 모바일 기기에 주소 위치가 표시되는 지도정보를 화면 출력하게 된다.

발명의 효과

[0017] 이와 같은 본 발명의 QR 코드 기반의 모바일 기기 및 그를 이용한 마케팅 방법에 따르면 다음과 같은 효과가 있다.

[0018] 먼저, 모바일 기기인 스마트 폰 사용자는 자신의 개인 정보뿐만 아니라 마케팅을 위한 광고/홍보 문구를 QR 코드에 포함시켜 생성한 후 이를 오프라인 매체를 통해 배포함으로써, QR 코드를 촬영하는 불특정 다수의 스마트 폰 사용자에게 자신의 페이지를 홍보할 수 있어 그 불특정 다수와의 소셜 관계가 용이하게 이루어질 수 있다.

[0019] 그리고, 오프라인에 배포되는 QR 코드에는 자신 및 상품 등을 마케팅할 수 있는 광고나 홍보 문구가 포함되기 때문에, QR 코드를 생성하는 스마트 폰 사용자는 자신 및 기타 상품 등을 QR 코드를 촬영하는 불특정 다수에게

홍보할 수 있는 효과가 있다.

[0020] 또한 QR 코드 촬영자는 QR 코드 생성자의 개인 정보를 손쉽게 획득할 수도 있다.

도면의 간단한 설명

[0021] 도 1은 본 발명의 바람직한 실시 예에 따라 QR 코드 기반의 스마트 폰이 포함된 전체 구성도

도 2는 본 발명의 바람직한 실시 예에 따라 스마트 폰을 이용하여 디지털 마케팅을 하는 과정을 보인 흐름도

도 3a는 본 발명에 따라 페이지 정보 리스트가 표시된 예시도

도 3b는 도 3a의 페이지 정보 리스트 중에서 어느 하나의 페이지 정보가 선택되어 그 페이지에 대한 정보를 상세하게 표시된 예시도

도 4는 본 발명에 따라 QR 코드를 촬영하고 있는 예시도

도 5a 및 도 5b는 인식된 QR 코드의 화면 예시도

도 6a 및 도 6b는 본 발명에 따라 컨택 정보 영역 및 주소 정보 영역이 클릭되었을 때 화면 표시되는 예시도

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0022] 이하 본 발명에 의한 QR 코드 기반의 모바일 기기 및 그를 이용한 마케팅 방법의 실시 예를 첨부된 도면을 참조하여 상세하게 설명한다.

[0023] 본 실시 예는 모바일 기기에서 자신의 페이스 북 페이지 정보를 포함하는 QR 코드를 생성한 후 이를 오프라인을 통해 배포하게 되면, 배포된 QR 코드를 촬영한 촬영자가 페이지 정보를 통해 소셜 관계를 맺거나 페이지 정보에 포함된 홍보/광고 문구를 통해 QR 코드 촬영자를 대상으로 마케팅을 할 수 있음을 기술적 특징으로 한다. 또한 QR 코드 촬영자는 상대방의 페이지에 홍보/광고 문구를 게시하여 자신을 마케팅할 수도 있다.

[0024] 도 1에는 본 발명의 바람직한 실시 예에 따라 QR 코드 기반의 스마트 폰이 구비된 전체 구성도가 개시되어 있다.

[0025] 본 실시 예에 따른 스마트 폰(100)에는 스마트 폰(100)의 사용자 자신이 관리하는 페이스 북(10)의 페이지 정보를 요청하는 페이지정보 요청부(110)와, 상기 페이지 정보 요청에 대한 응답으로 페이지 정보를 전달받는 페이지정보 수신부(120)가 구성된다.

[0026] 스마트 폰(100)에서 페이지 정보의 요청은 URL 형식으로 페이스 북(10)에 전달되고, 페이지정보의 응답은 페이스 북(10)으로부터 JSON 형식으로 전달받는다. 전달받은 상기 페이지정보는 사용자의 개인정보 및 마케팅을 위한 홍보/광고 정보가 포함된다. 상기의 URL 형식의 요청 메시지 및 JSON 형식의 응답 메시지는 아래의 [표 1]과 같다.

표 1

[0027]

메시지 포맷	
요청 메시지	"https://graph.facebook.com/YOUR PAGE ID"
응답 메시지	{ "id": "Page's id(String)", "name" : Page's name(String)", "picture" : "Link to the Page's profile photo(String)", "link" : "Link of the page on Facebook(String)", "likes" : The number of users who like the Page (Number), "category" : "Page's Category(String)", "location" : {The page's street address(String)}, "phone" : "The phone number for the page(String)", "description" : "the advertising paragraphs edited by the marketer" ... }

- [0028] 페이지정보 수신부(120)가 수신된 페이지 정보를 QR 코드로 생성하는 QR 코드 생성부로서 QR 코드 생성버튼(132)이 구성된다. QR 코드 생성버튼(132)은 후술하는 디스플레이부(130)에 페이지 정보가 표시될 때 그 페이지 정보의 출력화면상에 구비된다.
- [0029] 상기 QR 코드 및 페이스 북 인증과 관련된 정보를 저장하는 저장부(140)가 구성된다. 이를 위해 저장부(140)는 QR 코드를 이미지 정보로 저장하는 제 1 저장부(142), 페이스 북 인증 정보를 저장하는 제 2 저장부(144)로 구분한다. 그러나 저장부를 2개의 저장부로 구분하지 않아도 된다. 한편, 상기 QR 코드의 저장은 'ZXing' 라이브러리를 통해 이루어진다. 'ZXing' 라이브러리는 바코드의 이미지 처리를 위한 공개 라이브러리로서 자바, 안드로이드, IOS 등의 플랫폼에서 동작하는 QR 코드 기반의 어플리케이션 개발을 지원하고 있다.
- [0030] 그리고, QR 코드를 촬영하는 카메라(150) 및 촬영된 QR 코드를 인식하는 QR 코드 인식부(160)가 구성된다. 이때 촬영되는 QR 코드는 인쇄물로 인쇄되어 오프라인에 배포된 QR 코드이다.
- [0031] QR 코드의 생성 및 저장, 그리고 QR 코드를 인식하고 대응하는 페이스 북으로의 이동을 위한 라이브러리를 제공하는 라이브러리 제공부(170)가 구성된다. 실시 예에서 라이브러리는, 'Zxing' 라이브러리, 페이스 북 개발 툴(Facebook SDK), '브리지(Bridge)' 라이브러리, 폰 갭(PhoneGap) 라이브러리 등을 포함한다.
- [0032] 각종 정보를 화면 표시하는 GUI 기반의 디스플레이부(130)가 구성된다. 디스플레이부(130)는 페이스 북의 페이지 정보 및 QR 코드의 인식 결과를 보여준다. 이에 디스플레이부(130)는 HTML(Hyper Text Markup Language) 및 CSS(Cascading style sheets)로 구성된다. 물론 디스플레이부(130)는 스마트 폰(100)의 전면에 형성되어 각종 정보를 화면 표시하고, 또한 터치 조작에 따라 정보를 입력받을 수 있는 터치스크린이 된다.
- [0033] GUI 기반의 디스플레이부(130)에 표시되는 화면 구성을 재구성하는 비즈니스 로직부(180)가 구성된다. 비즈니스 로직부(180)에는 제이쿼리 모바일(jquery mobile) 및 에이잭스(Ajax)가 포함된다. 'jquery mobile'는 모바일 사이트의 제작을 지원하는 기능을 제공하고, 'Ajax'는 대화식 어플리케이션 제작을 지원하는 기능을 제공한다.
- [0034] 본 실시 예와 관련되는 QR 코드의 생성을 위한 동작, QR 코드의 인식, QR 코드와 페이스 북 페이지와의 연동을 위한 동작을 제어하는 제어부(190)가 구성된다. 제어부(190)는 오픈 소스 기반으로 플랫폼 호환성을 유지하면서 HTML 5를 지원하도록 폰 갭(PhoneGap) 하이브리드 플랫폼을 지원한다. 따라서 스마트 폰(100)의 전화번호, 카메라 등의 자원에 접근하기 위한 라이브러리를 지원하기 때문에, 스마트 폰(100)의 운영체제(OS)와는 독립적으로 동작하게 된다.
- [0035] 이어, 상기의 구성으로 이루어진 본 발명의 스마트 폰을 이용하여 QR 코드의 생성 및 저장 과정, 그리고 QR 코드의 인식 결과에 따라 불특정 다수와의 소셜 관계를 맺거나 마케팅을 하는 과정 등을 설명하기로 한다. 이는 본 발명에 따라 스마트 폰을 이용하여 디지털 마케팅을 하는 과정을 보인 도 2를 함께 참조하여 설명한다.
- [0036] 여기서, 자신의 페이스 북 페이지 정보를 QR 코드에 저장하고 배포하는 매체를 제 1 스마트 폰(100)이라 하고, 상기 QR 코드를 촬영한 후 제 1 스마트 폰(100) 사용자의 페이지 정보를 확인한 후 제 1 스마트 폰(100) 사용자와 소셜 관계를 맺도록 하는 매체를 제 2 스마트 폰(200)이라 하기로 정의한다. 따라서 제 2 스마트 폰(200)은 불특정 다수가 사용하는 스마트 폰이 되고, 이는 적어도 하나 이상이 될 것이다. 이때 제 2 스마트 폰(200) 역시 제 1 스마트 폰(100)의 구성과 동일한 구성요소를 가진다. 그러나 이하 설명에서는 제 2 스마트 폰(200)의 구성에 대해서는 도면부호는 생략하여 설명할 것이다.
- [0037] 우선, 제 1 스마트 폰(100)의 사용자는 자신이 관리하는 페이스 북을 개설하고, 페이지에 자신의 개인 정보 및 관심분야, 그리고 마케팅을 하기 위한 홍보/광고 문구를 기재한다(s100). 홍보/광고 문구는 자신을 마케팅하기 위한 정보일 수 있거나 상품/제품 등을 광고하기 위한 정보일 수 있다.
- [0038] 그 다음에 제 1 스마트 폰(100)의 사용자는 제 1 스마트 폰(100)의 페이지 정보 요청부(110)를 통해 페이스 북(10)에 개설된 자신의 페이지 정보를 요청한다(s102). 페이지 정보의 요청을 위한 메시지의 예는 상술한 [표 1]에서 설명한바 있고, 이는 URL 형식으로 'HTTP GET' 방식 요청 또는 'POST' 방식 요청을 통해 전달된다.
- [0039] 상기 페이지 정보 요청에 따른 응답 메시지는 페이스 북(10)으로부터 JSON 형식으로 제 1 스마트 폰(100)으로 전달된다(s104). 전달되는 응답 메시지의 형식은 전술한 [표 1]에서 설명하고 있다.
- [0040] 상기 응답 메시지는 HTML 및 CSS에 의하여 GUI 기반의 화면으로 추출되어 디스플레이부(130)에 표시된다(s106). 화면에 표시되는 페이지 정보의 예는 도 3a 및 도 3b에 도시하고 있다.
- [0041] 도 3a는 적어도 하나 이상의 페이지 정보 리스트를 표시한 예이고, 도 3b는 도 3a의 페이지 정보 리스트 중에서

어느 하나의 페이지 정보가 선택되어 그 페이지에 대한 정보를 상세하게 표시한 예이다. 이때 화면 표시되는 정보의 항목은 사용자에게 의해 선택이 가능하다. 즉 도 3b에서 자신이 디스플레이부(130)에 노출하고자 하는 항목만을 선택하여 표시할 수 있는 것이다. 이는 비즈니스 로직부(180)를 통해 가능하다. 비즈니스 로직부(180)를 통해 화면 표시할 항목만이 추출되게 선택할 수 있고, 이에 응답 메시지가 전달되어 표시될 때 JSON에 의해 화면 표시할 항목만이 추출되는 것이다.

[0042] 상기 제 1 스마트 폰(100)으로 사용자의 페이지 정보가 전달되면, 사용자는 상기 페이지 정보가 포함된 QR 코드를 생성하게 된다(s108). 이는 도 4b의 페이지 상세정보에 표시된 QR 코드 생성버튼(132)을 이용한다. 사용자에게 의하여 QR 코드 생성버튼(132)이 조작되면, 상기 페이지 상세 정보를 포함하여 QR 코드를 생성한다. QR 코드는 상기 개인정보 및 마케팅정보를 기반으로 QR 코드 프로토콜 메시지를 생성하고, 그 QR 코드 프로토콜 메시지를 비트맵(bitmap) 이미지로 변환하는 과정에 따라 생성될 것이다.

[0043] 한편, QR 코드 생성버튼(132)에 의해 생성된 QR 코드는 'ZXing' 라이브러리를 통해 저장부(140)의 제 1 저장부(142)에 저장된다(s110). 제 1 저장부(142)에 저장된 QR 코드를 구성하는 정보의 예는 다음 [표 2]와 같다.

표 2

[0044]

<pre>{ "id" : "Page original ID", "name" : "Page name", "picture" : "Page picture", "link" : "Page link", "likes" : a number of total likes, "talking_about" : the number of people talking the page "category" : " Page Category", "address" : "Address", "zip" : "Post code", "phone" : "Phone number", "description" : "the advertising paragraphs edited by the marketer"} }</pre>
--

[0045] 상기와 같은 과정을 통해 사용자는 자신의 페이스 북에 있는 페이지 정보를 QR 코드에 저장할 수 있게 된다.

[0046] 한편, 제 1 스마트 폰(100)에 저장된 QR 코드는 불특정 다수와 소셜 관계를 맺기 위한 매체로 이용되게 된다.

[0047] 이를 위해 QR 코드는 오프라인을 통해 배포되어야 한다(s112). 오프라인을 통해 QR 코드를 배포하는 이유는 상술한 바와 같이 불특정 다수와 소셜 관계를 맺기 위한 것이고, 결국 불특정 다수를 대상으로 자신을 홍보하여 마케팅을 수행하기 위함이다. 물론 생산제품이나 상품에 대한 마케팅을 수행할 수도 있다. 이렇게 오프라인을 통한 QR 코드의 배포는 온라인을 통한 배포만으로는 불특정 다수에 대한 마케팅을 할 수 있는 범위가 한정되어 있기 때문이다.

[0048] 오프라인을 통한 QR 코드의 배포는 먼저 QR 코드를 인쇄물로서 프린트하고, 불특정 다수가 쉽게 볼 수 있는 장소 등에 부착한다. 예컨대 버스나 지하철 등의 대중 교통, 빌딩 출입문, 식당 등의 테이블 등이 될 수 있다.

[0049] 그와 같이 QR 코드가 배포된 상태에서 불특정 다수가 QR 코드를 촬영하고 제 1 스마트 폰(100) 사용자와 소셜 관계를 맺는 과정을 설명한다.

[0050] 제 2 스마트 폰(200)이 상기 제 1 스마트 폰(100)에 의해 생성되어 배포된 QR 코드를 촬영한다(s114). QR 코드를 촬영하는 예는 도 4에 도시하고 있다.

[0051] 그러면, 제 2 스마트 폰(200)의 QR 코드 인식부는 상기 촬영한 QR 코드를 인식하고 그 결과 화면을 화면에 표시한다(s116). 화면 표시된 예는 도 5a 및 도 5b에 도시하고 있다.

[0052] 도 5a 및 도 5b는 제 2 스마트 폰(200)의 디스플레이부에 촬영된 QR 코드가 인식된 화면으로, 제 2 스마트 폰(200)의 사용자인 불특정 다수는 자신의 제 2 스마트 폰(200)에서 제 1 스마트폰(100) 사용자의 페이지 정보를 확인할 수 있게 된다.

[0053] 이에 따라 제 2 스마트 폰(200) 사용자는 제 1 스마트 폰(200) 사용자와 소셜 관계를 맺거나 페이지 정보에 기재된 홍보/광고 문구를 확인할 수 있게 된다(s118).

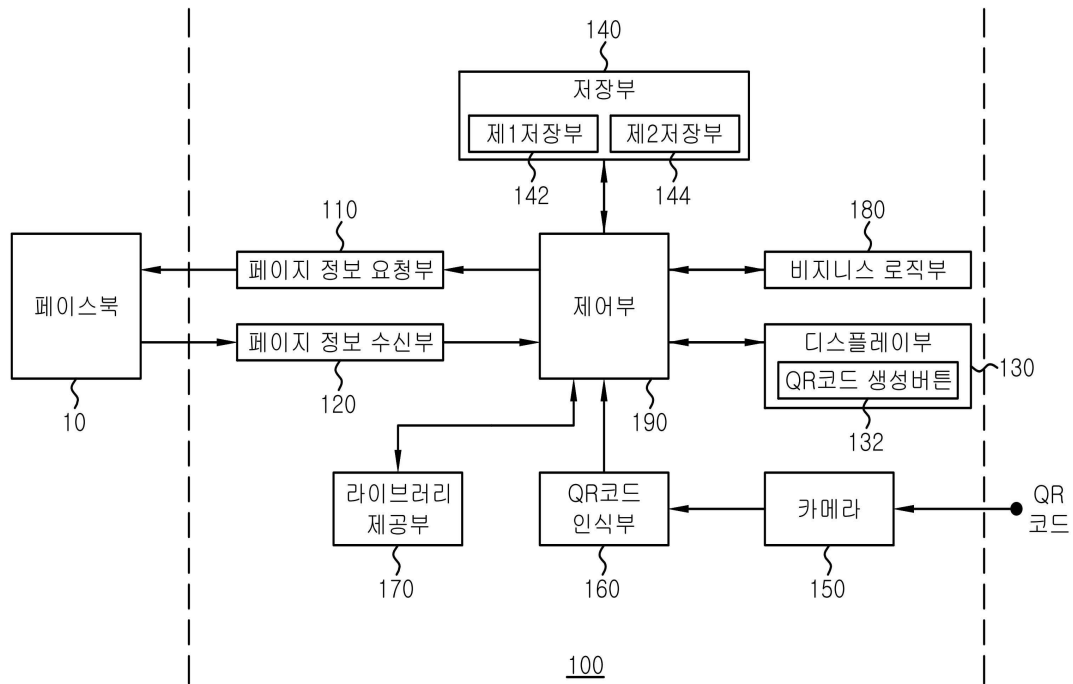
- [0054] 즉, 구체적으로 제 116 단계에서의 상기 페이지 정보는 사용자의 개인 정보 및 관심 분야 등의 정보, 그리고 마케팅을 위한 홍보 문구 정보가 표시되고, 또한 'Like' 버튼(200)과 'Post' 버튼(210)이 함께 표시된다. 'Like' 버튼(200)은 QR 코드를 촬영한 제 2 스마트 폰(200) 사용자가 제 1 스마트 폰(100) 사용자와 소셜 관계를 맺어 주도록 하는 기능을 제공하며, 'Post' 버튼(210)은 제 1 스마트 폰(100) 사용자의 페이스 북에 글을 게시하도록 하는 기능을 제공한다.
- [0055] 따라서 제 118 단계에서, 제 2 스마트 폰(200) 사용자가 디스플레이부에 표시된 페이지 정보 화면에서 'Like' 버튼(210)을 누르면 제 1 스마트 폰(100) 사용자와 소셜 관계를 맺게 되고, 'Post' 버튼(210)을 누르면 제 1 스마트 폰(100) 사용자의 페이스 북에 글을 게시할 수 있게 된다. 물론 제 2 스마트 폰(200)의 디스플레이부에 표시된 페이지 정보에는 제 1 스마트폰(100) 사용자가 자신을 홍보하기 위한 문구나 상품을 마케팅을 위한 광고 문구 등이 표시되기 때문에, 제 2 스마트폰(200) 사용자에게 마케팅 효과를 제공할 수 있다. 반대로 제 2 스마트폰(200) 사용자가 제 1 스마트폰(100) 사용자의 페이지에 자신이나 상품 등을 마케팅 하기 위한 광고/홍보 문구를 게시할 수도 있다.
- [0056] 한편, 도 5a의 화면에는 사용자의 웹사이트(web site), 컨택 정보(contact details), 주소(Address) 등의 정보가 HTML 형식으로 링크되어 표시된다.
- [0057] 여기서 제 2 스마트 폰(200) 사용자가 현재 디스플레이부에 표시된 페이지 정보에서 웹 사이트 영역을 클릭하면 제 1 스마트 폰(100) 사용자의 페이스 북 페이지로 바로 이동하게 된다. 예컨대 도 5b의 화면이 될 것이다.
- [0058] 또한 주소 정보 영역을 클릭하면 지도정보 제공매체와 연동되어 디스플레이부에 주소 위치가 표시되는 지도를 화면 출력하게 된다. 지도에 주소 위치를 표시하는 예는 도 6a에 표시되어 있다.
- [0059] 그리고 상기 컨택 정보 영역 즉 전화번호 영역을 클릭하면 사용자의 전화번호를 자신의 스마트폰(즉 제 2 스마트폰)에 저장하고, 전화를 걸 수 있는 화면을 표시한다. 이의 예는 도 6b에 도시하고 있다.
- [0060] 이상에서 설명한 바와 같이 본 발명은 사용자는 자신이 만든 페이지를 QR 코드에 저장/배포하여 자신의 페이스 북 페이지를 불특정 다수에게 알릴 수 있도록 한다. 특히 'Link' 버튼과 'Post' 버튼을 통해 QR 코드 촬영자와의 소셜 관계가 용이하게 구성될 수 있도록 한다. 또한 QR 코드 촬영자는 배포된 QR 코드에 저장된 사용자의 전화번호를 자동으로 등록할 수 있고, 지도에 사용자의 주소가 표시됨을 확인할 수 있음을 알 수 있다.
- [0061] 이상과 같이 본 발명의 실시 예들 참조하여 설명하고 있으나, 이는 예시적인 것들에 불과하며, 본 발명이 속하는 기술 분야의 통상의 지식을 가진 자라면 본 발명의 요지 및 범위에 벗어나지 않으면서도 다양한 변형, 변경 및 균등한 타 실시 예들이 가능하다는 것을 명백하게 알 수 있을 것이다. 따라서 본 발명의 진정한 기술적 보호 범위는 첨부된 청구범위의 기술적인 사상에 의해 정해져야 할 것이다.
- [0062] 즉, 본 실시 예에서는 QR 코드에 포함되는 마케팅 정보가 광고나 홍보를 위한 텍스트(Text) 정보로 한정되어 설명되고 있지만, 마케팅 정보는 일정 용량의 동영상 정보일 수도 있다. 따라서 본 발명은 QR 코드에 동영상 정보가 이용되는 실시 예도 적용할 수 있다.

부호의 설명

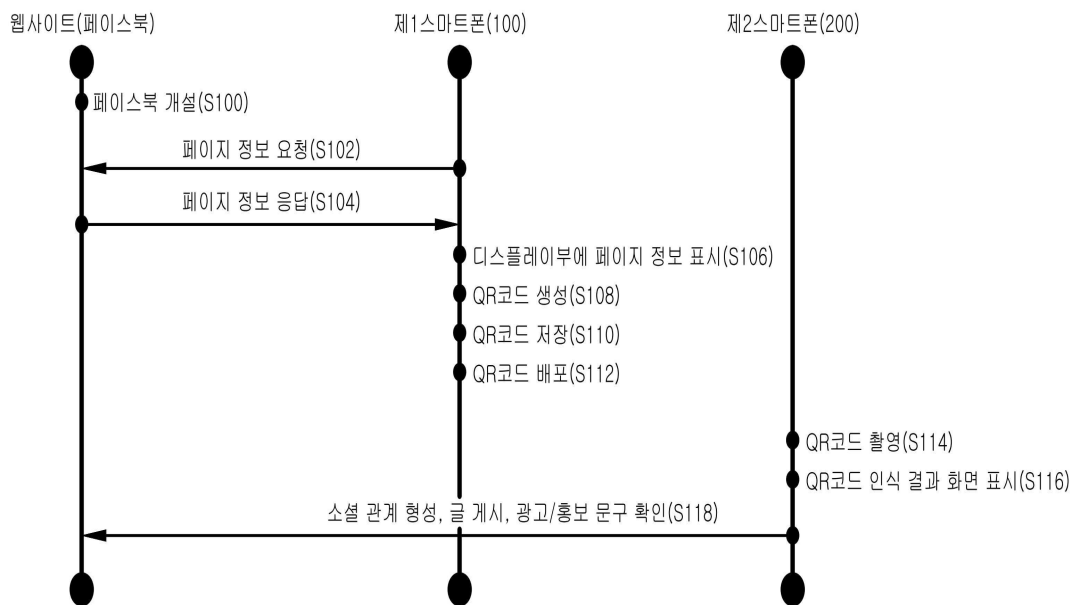
- [0063]
- | | |
|------------------|-----------------|
| 10 : 페이스 북 | 110 : 페이지정보 요청부 |
| 120 : 페이지정보 수신부 | 130 : 디스플레이부 |
| 132 : QR 코드 생성버튼 | 140 : 저장부 |
| 150 : 카메라 | 160 : QR 코드 인식부 |
| 170 : 라이브러리 제공부 | 180 : 비즈니스 로직부 |
| 190 : 제어부 | |

도면

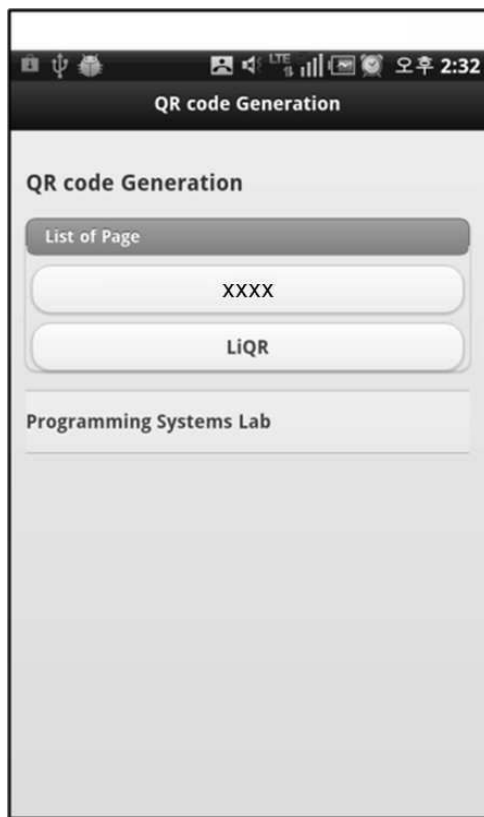
도면1



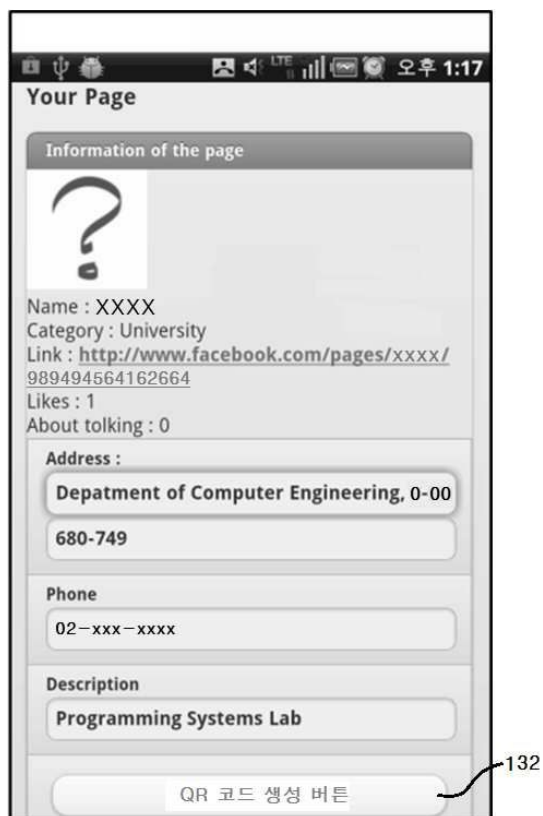
도면2



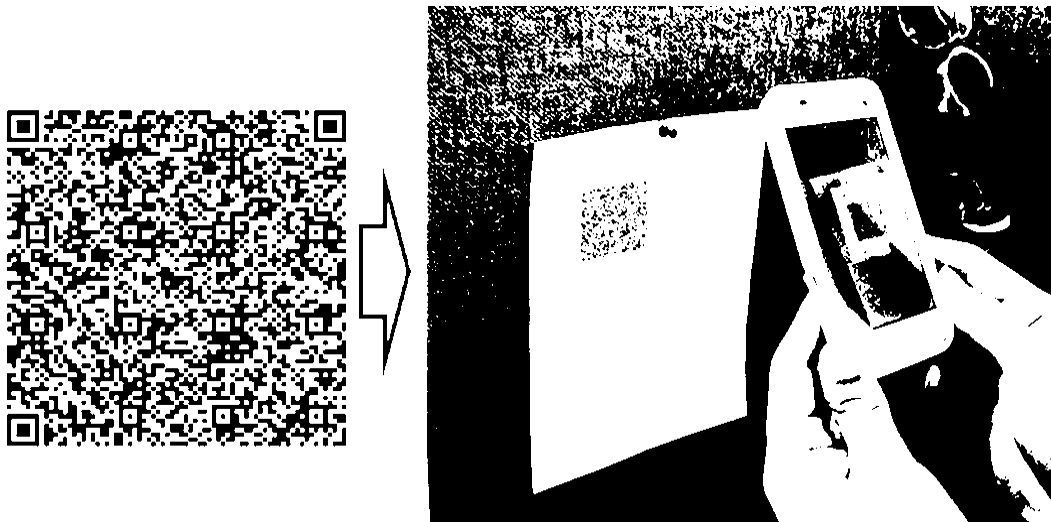
도면3a



도면3b



도면4



도면5a



도면5b



도면6a



도면6b

