



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2021-0072731
(43) 공개일자 2021년06월17일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 30/06 (2012.01) G06K 19/06 (2006.01)
- (52) CPC특허분류
G06Q 30/06 (2013.01)
G06K 19/06037 (2013.01)
- (21) 출원번호 10-2020-0171247
- (22) 출원일자 2020년12월09일
심사청구일자 2020년12월09일
- (30) 우선권주장
1020190162645 2019년12월09일 대한민국(KR)

- (71) 출원인
주식회사 크레편
전라남도 목포시 석현로 46, 308호(석현동, 목포벤처문화산업지원센터)
- (72) 발명자
이지웅
전라남도 해남군 산이면 흑두길 60
- (74) 대리인
특허법인 이노

전체 청구항 수 : 총 8 항

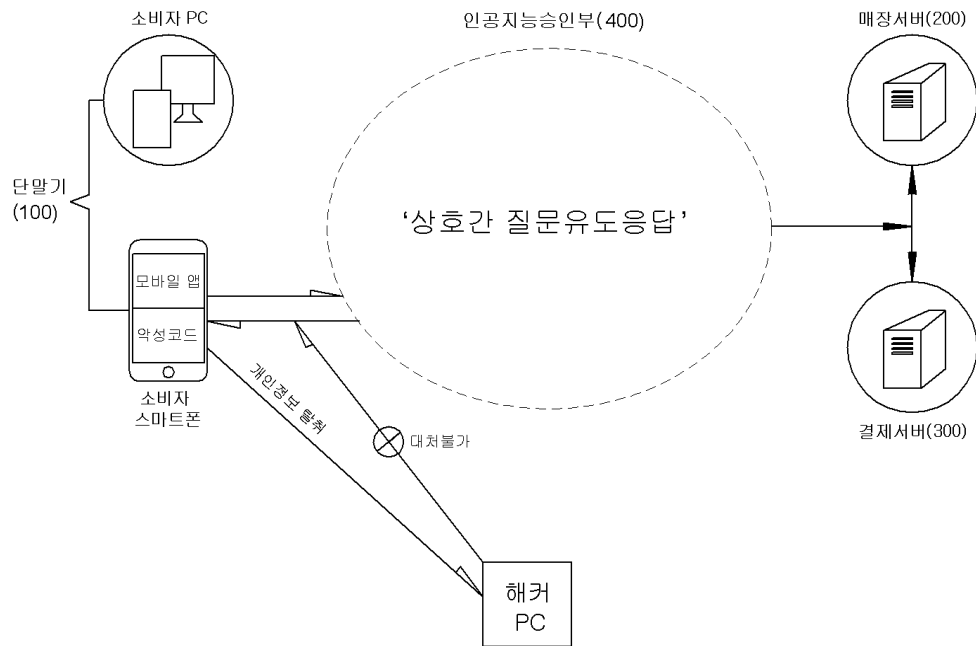
(54) 발명의 명칭 **간편 옴니채널 쇼핑을 위한 주문결제 시스템 및 방법**

(57) 요약

본 발명은 간편 옴니채널 쇼핑을 위한 주문결제 시스템 및 방법에 관한 것으로, 오프라인 매장이나 이와 동등한 온라인 쇼핑몰에 판매되는 제품의 큐알코드나 RFID태그를 읽어들이는 방식으로 제품을 선택하는 소비자의 단말기, 상기 단말기로부터 읽어들이는 큐알코드나 RFID태그에 담긴 해당 오프라인 매장의 고유 디지털 번호를 인

(뒷면에 계속)

대표도 - 도2



식하는 방식으로 활성화되는 모바일 어플리케이션과 연동되는 오프라인 매장에 구축된 매장서버, 상기 매장서버의 모니터를 통하여 선택된 제품 주문자데이터 정보를 확인하고 주문된 제품에 대한 결제를 진행하는 결제서버, 및 상기 결제서버에서의 안전한 결제 진행을 위해 '소비자의 종합개인 정체정보' DB를 통해 소비자의 진위 여부를 파악하는 방식으로 결제 처리에 필요한 승인을 지능적으로 수행하는 인공지능승인부를 포함하는 간편 옴니채널 쇼핑을 위한 주문결제 시스템과 더불어, a) 소비자의 단말기(100)로 오프라인 매장이나 이와 동등하게 운용되는 온라인 쇼핑몰에 비치된 제품을 스캔 방식으로 선택하는 단계, b) 상기의 매장이나 쇼핑몰에서 선택된 제품의 큐알코드나 RFID 태그를 읽어들이 단말기(100)의 정보를 비콘으로 가로채 매장서버(200)로 전송하는 단계, c) 단말기(100)의 정보를 기반으로 선택된 제품 주문자 정보가 매장서버(200)의 모니터에서 확인되는 단계, 및 d) 결제서버(300)에서 선택된 제품을 결제 처리하는 단계를 포함하는 주문결제 방법을 함께 제공하고자 하는 것이다.

명세서

청구범위

청구항 1

오프라인 매장이거나 이와 동등한 온라인 쇼핑물에 판매되는 제품의 큐알코드나 RFID태그를 읽어들이는 방식으로 제품을 선택하는 소비자의 단말기;

상기 단말기로부터 읽어들이인 큐알코드나 RFID태그에 담긴 해당 오프라인 매장의 고유 디지털 번호를 인식하는 방식으로 활성화되는 모바일 어플리케이션과 연동되는 오프라인 매장에 구축된 매장서버;

상기 매장서버의 모니터를 통하여 선택된 제품 주문자데이터 정보를 확인하고 주문된 제품에 대한 결제를 진행하는 결제서버; 및

상기 결제서버에서의 안전한 결제 진행을 위해 ‘소비자의 종합개인 정체정보’ DB를 통해 소비자의 진위 여부를 파악하는 방식으로 결제 처리에 필요한 승인을 지능적으로 수행하는 인공지능승인부;

를 포함하는 것을 특징으로 하는 간편 옴니채널 쇼핑을 위한 주문결제 시스템.

청구항 2

제1항에 있어서,

오프라인 매장에는 비콘이 더 구축되어 설치되어 있는 것을 특징으로 하는간편 옴니채널 쇼핑을 위한 주문결제 시스템.

청구항 3

제2항에 있어서,

상기 비콘은 상기 단말기로 오프라인 매장에서 제공되는 제품의 큐알코드나 RFID 태그 판독시 상기 단말기의 정보를 감지하여 매장서버로 전송하는 것을 특징으로 하는 간편 옴니채널 쇼핑을 위한 주문결제 시스템.

청구항 4

제3항에 있어서,

상기 매장서버는 상기 비콘으로부터 상기 단말기의 정보가 전송될 때에 상기 단말기로 모바일 앱(어플리케이션)을 전송하게 되는 것을 특징으로 하는 간편 옴니채널 쇼핑을 위한 주문결제 시스템.

청구항 5

제4항에 있어서,

상기 결제서버는 상기 비콘으로부터 획득된 단말기의 정보와 상기 모바일 앱(어플리케이션)으로부터 획득된 주문자데이터의 정보가 서로 일치되는지를 먼저 분석 처리하여, 상기 두 정보가 일치되는 것으로 판단될 때에 선택 제품에 대한 결제를 진행하되, 인공지능승인부에서 제공하는 ‘상호간 질문유도응답’ 을 거치는 방식으로 결제 처리되는 것을 특징으로 하는 간편 옴니채널 쇼핑을 위한 주문결제 시스템.

청구항 6

a) 소비자의 단말기(100)로 오프라인 매장이거나 이와 동등하게 운용되는 온라인 쇼핑물에 비치된 제품을 스캔 방식으로 선택하는 단계;

b) 상기의 매장이거나 쇼핑물에서 선택된 제품의 큐알코드나 RFID 태그를 읽어들이인 단말기(100)의 정보를 비콘으로 가로채 매장서버(200)로 전송하는 단계;

c) 단말기(100)의 정보를 기반으로 선택된 제품 주문자 정보가 매장서버(200)의 모니터에서 확인되는 단계; 및

d) 결제서버(300)에서 선택된 제품을 결제 처리하는 단계;
 를 포함하는 것을 특징으로 하는 간편 옴니채널 쇼핑을 위한 주문결제 방법.

청구항 7

제6항에 있어서,
 상기 d) 단계에서는 d') 상기 결제서버에서의 안전한 결제 진행을 위해 소비자의 정체종합DB를 통해 소비자의 진위 여부를 파악하는 방식으로 결제 처리에 필요한 승인을 인공지능승인부를 통해 지능적으로 수행하는 단계가 더 이행되는 간편 옴니채널 쇼핑을 위한 주문결제 방법.

청구항 8

제6항에 있어서,
 상기 b) 단계에서 상기 비콘은 상기 단말기가 제품의 큐알코드나 RFID 태그를 분석할 때에 상기 단말기의 정보를 감지하여 상기 매장서버에 전송하고;
 상기 매장서버는 상기 비콘으로부터 상기 단말기의 정보가 전송될 때에 모바일 어플리케이션을 상기 단말기로 전송하며;
 상기 큐알코드는 온라인 쇼핑몰에서의 오프라인 매장에 대한 고유 디지털 정보가 포함되어 있는 것을 특징으로 하는 간편 옴니채널 쇼핑을 위한 주문결제 방법.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 간편 옴니채널 쇼핑을 위한 주문결제 시스템 및 방법에 관한 것으로, 보다 상세하게는 오프라인 매장에서의 제품 구매에 있어서 별도의 결제 처리를 위한 대기 과정없이 구매하고자 하는 제품에 표시된 큐알코드의 단말기 판독만으로 제품을 편리하게 배송받아볼 수 있게 한 간편 옴니채널 쇼핑을 위한 주문결제 시스템 및 방법에 관한 것이다.

배경 기술

[0003] 일반적으로 오프라인 매장인 예컨대 대형 슈퍼마켓이나 쇼핑센터에 방문하여 제품들을 구매하고자 할 경우 해당 제품들을 선택한 상태에서 결제 처리를 위해 길게 줄서며 기다려하는 상황이 빈번하게 발생되고 있다.

[0004] 또한, 다른 용무로 바쁜 고객들 입장에서는 결제 처리를 위해 이러한 대기 시간이 크나큰 심적 부담과 스트레스로 작용하고 있으며, 결제 처리가 더욱 지연될 경우 아예 제품의 구매 결정을 포기하고, 결제 처리가 신속히 이루어질 수 있는 다른 매장을 찾는 경우가 다반사다.

[0005] 특히, 오프라인 매장과 동등하게 운용되고 있는 온라인 쇼핑몰의 경우에는 소비자의 개인 단말기를 이용하여 제품을 선택한 후 결제하는 과정에서 단말기에 설치된 해커의 악성코드를 통해 SMS인증이나, 공인인증서, ARS인증, 및 OTP 에서의 인증시 오류를 발생시키는 방식으로 인증번호를 탈취하는 문제가 발생되어 개인들의 정보유출 심각한 지경에 이르고 있다.

[0006] 더욱이, 이러한 개인들의 정보가 해커에게 유출될 경우 개인들 본인이 직접 결제하지 않았음에도 불구하고 타인에 의해 결제되는 금전적 피해까지 늘어나고 있는 추세이며, 이러한 개인 정보는 다른 마케팅 수단의 활용 방식에 이르기까지 이용되고 있는 실정이다.

[0007] 이러한 상기와 같은 문제점들을 해결할 수 있는 개선 기술들의 개발이 매우 절실히 요구되고 있는 실정이다.

선행기술문헌

특허문헌

[0008] (특허문헌 0001) 공개특허 10-2013-0084274 [명칭: 3차원 가상현실 쇼핑물]

발명의 내용

해결하려는 과제

[0009] 전술된 문제점들을 해소하기 위한 본 발명은, 온라인 쇼핑물이나 이와 동등한 오프라인 매장에 방문하여 구매하고자 하는 물품에 관한 결제 처리 이행을 위해 길게 줄서며 기다릴 필요 없이 물품의 선택만으로 해당 물품을 원하는 배송지에서 배송받아볼 수 있도록 하며, 특히 온라인 쇼핑물에서의 물품 구매 과정에서 결제의 안전성을 담보하여 전자상거래의 신뢰성도 제고할 수 있게 한 간편 옴니채널 쇼핑을 위한 주문결제 시스템 및 방법을 제공하고자 함에 그 목적을 두고 있다.

과제의 해결 수단

[0011] 전술된 목적들을 달성하기 위한 본 발명은, 오프라인 매장이거나 이와 동등한 온라인 쇼핑물에 판매되는 제품의 큐알코드나 RFID태그를 읽어들이는 방식으로 제품을 선택하는 소비자의 단말기, 상기 단말기로부터 읽어들이는 큐알코드나 RFID태그에 담긴 해당 오프라인 매장의 고유 디지털 번호를 인식하는 방식으로 활성화되는 모바일 어플리케이션과 연동되는 오프라인 매장에 구축된 매장서버, 상기 매장서버의 모니터를 통하여 선택된 제품 주문자데이터 정보를 확인하고 주문된 제품에 대한 결제를 진행하는 결제서버, 및 상기 결제서버에서의 안전한 결제 진행을 위해 '소비자의 종합개인 정체정보' DB를 통해 소비자의 진위 여부를 파악하는 방식으로 결제 처리에 필요한 승인을 지능적으로 수행하는 인공지능승인부를 포함하는 간편 옴니채널 쇼핑을 위한 주문결제 시스템에 일 특징이 있다.

[0012] 상기 오프라인 매장에는 비콘이 더 구축되어 설치되어 있는 간편 옴니채널 쇼핑을 위한 주문결제 시스템에 일 특징이 있다.

[0013] 상기 비콘은 상기 단말기로 오프라인 매장에서 제공되는 제품의 큐알코드 판독시 상기 단말기의 정보를 감지하여 매장서버로 전송하는 것을 특징으로 하는 간편 옴니채널 쇼핑을 위한 주문결제 시스템에 일 특징이 있다.

[0014] 상기 매장서버는 상기 비콘으로부터 상기 단말기의 정보가 전송될 때에 상기 단말기로 모바일 앱(어플리케이션)을 전송하게 되는 간편 옴니채널 쇼핑을 위한 주문결제 시스템에 일 특징이 있다.

[0015] 상기 결제서버는 상기 비콘으로부터 획득된 단말기의 정보와 상기 모바일 앱(어플리케이션)으로부터 획득된 주문자데이터의 정보가 서로 일치되는지를 먼저 분석 처리하여, 상기 두 정보가 일치되는 것으로 판단될 때에 선택 제품에 대한 결제를 진행하되, 인공지능승인부에서 제공하는 '상호간 질문유도응답' 을 거치는 방식으로 결제 처리되는 간편 옴니채널 쇼핑을 위한 주문결제 시스템에 일 특징이 있다.

[0017] 한편, 본 발명은 a) 소비자의 단말기로 오프라인 매장에 비치된 제품을 선택하는 단계, b) 오프라인 매장에 구축된 비콘으로 해당 단말기의 정보를 가로채 매장서버로 전송하는 단계, c) 단말기 정보를 기반으로 선택된 제품 주문자 정보를 매장서버의 모니터로 확인되는 단계, 및 d) 결제서버로 선택된 제품을 결제 처리하는 단계를 포함하는 간편 옴니채널 쇼핑을 위한 주문결제 방법에 다른 일 특징이 있다.

[0018] 상기 d) 단계에서는 d') 상기 결제서버에서의 안전한 결제 진행을 위해 소비자의 정체종합DB를 통해 소비자의 진위 여부를 파악하는 방식으로 결제 처리에 필요한 승인을 인공지능승인부를 통해 지능적으로 수행하는 단계가 더 이행되는 간편 옴니채널 쇼핑을 위한 주문결제 방법에 다른 일 특징이 있다.

[0019] 상기 b) 단계에서 상기 비콘은 상기 단말기가 제품의 큐알코드를 분석할 때에 상기 단말기의 정보를 감지하여 상기 매장서버에 전송하고, 상기 매장서버는 상기 비콘으로부터 상기 단말기의 정보가 전송될 때에 모바일 어플리케이션을 상기 단말기로 전송하며, 상기 큐알코드는 오프라인 매장의 고유 디지털 정보가 포함되어 있는 간편 옴니채널 쇼핑을 위한 주문결제 방법에 다른 일 특징이 있다.

발명의 효과

- [0021] 상술된 바에 따른 본 발명에 의하면, 오프라인 매장에서 제공되는 제품에 표시된 큐알코드를 단말기로 판독하는 방식의 제품 선택을 통하여 오프라인 매장에서의 결제 이행을 위해 대기할 필요 없이 제품을 편리하게 구매하여 배송받아볼 수 있는 효과를 기대할 수 있다.
- [0022] 또한, 본 발명에 의하면, 온라인 쇼핑몰에서의 물품 구매 과정에서 결제의 안전성을 담보하여 전자상거래의 신뢰성이 향상되는 효과와 더불어, 해커의 개인정보 탈취의 무력화에 따른 소비자들의 피해가 방지되는 효과를 기대할 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0024] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 간편 옴니채널 쇼핑을 위한 주문결제 시스템의 구성을 간략히 도시한 모식도이다.
- 도 2는 주문결제 시스템의 구성들이 인공지능승인부(400)의 상호간 질문유도응답 방식을 통해 결제 처리되는 상태를 간략한 개념으로 도시한 모식도이다.
- 도 3은 도 2에 도시된 인공지능승인부(400)의 의사소통창(410)을 통한 소통 방식을 간략한 개념으로 도시한 블록도이다.
- 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 간편 옴니채널 쇼핑을 위한 주문결제 방법을 순차적으로 도시한 블록도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0025] 본 발명은 다양한 변형 실시 예들을 통한 기술적 사상에 이르는 권리 범위까지 포함하는 방식으로 해석되어야 할 것이며, 단지 본 실시예들은 본 발명의 계시가 완전하도록 하고, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 발명의 범주를 완전하게 알려주기 위해 제공되는 것이며, 본 발명은 청구항의 범주에 의해 정의될 뿐이다.
- [0026] 더욱이, 본 발명의 상세한 설명으로 본 발명의 기술적 사상이 이해될 수 있는 관계로, 본 발명과 관련된 도면들은 생략되었음을 참고할 수 있으며, 후술되는 용어 중 제품과 물품은 동일한 의미로서 경우에 따라 혼용될 수 있음을 밝혀둔다.
- [0027] 본 발명의 설명에 기재되는 ‘제품이나 물품’의 용어는 혼용되어 병기될 수 있되, 동일한 의미의 용어로 해석되어도 무방하다. 이러한 본 발명에 따른 간편 옴니채널 쇼핑을 위한 주문결제 시스템 및 방법은 다음 하기에서 상세히 설명될 것이다.
- [0028] 옴니채널은 모든 이라는 뜻의 옴니(omni)와 유통경로를 뜻하는 채널(channel)이 합쳐진 용어로서, 모든 채널을 동원한다는 의미로 통용되고 있다.
- [0029] 즉, 옴니채널은 소비자가 온라인, 오프라인, 모바일 등의 다양한 경로를 넘나들며 물품(또는 서비스)을 검색하고 구매할 수 있도록 한 서비스를 나타내며, 이러한 옴니채널은 각 유통 채널의 특성을 결합하여 어떠한 채널에 서든지 같은 매장을 이용하는 것처럼 느낄 수 있도록 한 쇼핑 환경을 제공할 수 있다.
- [0030] 무선 인터넷 기술로는 무선랜, 와이맥스, 와이브로, IEEE, 와이파이, 블루투스, REID, 지그비, 초음파 통신, BLE 등이 포함될 수 있고, 유선 통신 기술로는 전력선 통신, USB 통신, 이더넷, 시리얼 통신, 광/동축케이블 등이 포함될 수 있다.
- [0031] 통신부는 이동통신을 위한 기술표준들 또는 통신방식(예컨대, GSM(Global System for Mobile communication), CDMA(Code Division Multi Access), CDMA2000(Code Division Multi Access 2000), EVDO(Enhanced Voice-Data Optimized or Enhanced Voice-Data Only), WCDMA(Wideband CDMA), HSDPA(High Speed Downlink Packet Access), HSUPA(High Speed Uplink Packet Access), LTE(Long Term Evolution), LTE-A(Long Term Evolution-Advanced) 등이 포함될 수 있다.

- [0033] 이러한 본 발명에서의 간편 옴니채널 쇼핑을 위한 주문결제 시스템은, 상기 무선 인터넷 기술과 통신부의 기술적인 바탕에서 데이터들의 전송을 구현하는 방식으로 활용될 수 있고, 예컨대 오프라인 매장의 일례로서 대형 슈퍼마켓이나 쇼핑센터에서 제공되는 제품의 큐알코드를 읽어들이는 방식으로 제품을 선택하는 소비자의 단말기(100), 상기 단말기로부터 읽어들이는 큐알코드에 담긴 해당 오프라인 매장의 고유 디지털 번호를 인식하는 방식으로 활성화되는 모바일 앱(어케이션)과 연동되는 오프라인 매장에 구축된 매장서버(200), 상기 매장서버의 모니터를 통하여 선택된 제품 주문자데이터 정보를 확인하고 주문된 제품에 대한 결제를 진행하는 결제서버(300), 및 상기 결제서버에서의 안전한 결제 진행을 위해 소비자의 정제 종합 DB를 통해 소비자의 진위 여부를 파악하는 방식으로 결제 처리에 필요한 승인을 지능적으로 수행하는 인공지능승인부(400)를 포함하는 방식으로 구성될 수 있으며, 이는 도 1과 도 2에 도시된 도면들을 참고할 수 있다.
- [0034] 물론, 상기의 매장서버(200)는 오프라인 매장인 슈퍼마켓이나 쇼핑센터를 인터넷상의 온라인 쇼핑물 서비스를 제공할 수 있으며, 상기의 온라인 쇼핑물은 웹사이트 형식이나 클라우드 플랫폼 형식일 수 있되, 이러한 상기의 온라인 쇼핑물은 인터넷 접속을 통한 쇼핑물의 운용에 별다른 지장이 없는 형식이라면 이들 형식들을 모두 포함하는 방식으로 해석될 수 있다.
- [0035] 상기 큐알코드에는 오프라인 매장에 비치된 제품들과 동등한 온라인 쇼핑물에 비치된 제품들의 고유번호뿐만 아니라 그 해당 오프라인 매장에 대한 고유 디지털 번호 정보도 함께 담겨 있는 관계로, 소비자들의 개별 단말기(100)에서 상기 큐알코드가 읽히게 되면, 상기 큐알코드에 담긴 고유 디지털 번호 정보를 기반으로 해당 오프라인 매장과 온라인 쇼핑물을 함께 운용하기 위해 구축된 매장서버(200)에서 모바일 어플리케이션을 상기 큐알코드를 읽어들이는 해당 소비자의 단말기(100)로 전송하여 설치 유도할 수 있다.
- [0036] 상기 큐알코드에 담긴 해당 오프라인 매장에 대한 고유 디지털 번호는 단말기(100)에서 무선 통신을 통하여 해당 오프라인 매장에 구축된 비콘에서 감지될 수 있고, 이때 비콘은 감지된 고유 디지털 번호에 근거하여 해당 단말기(100)의 정보를 가로채 매장서버(200)로 전송할 수 있다.
- [0037] 따라서, 상기 매장서버(200)는 비콘으로부터 전송된 단말기(100)의 정보를 통하여 해당 소비자의 단말기(100)로 모바일 앱(어플리케이션)을 전송할 수 있고, 이렇게 해당 소비자의 단말기(100)로 전송되어 설치된 상기 모바일 앱(어플리케이션)이 활성화될 경우, 장바구니에 담긴 선택 제품에 대한 주문자데이터 정보는 매장서버(200)의 모니터에서 확인될 수 있다.
- [0038] 상기의 단말기(100)는 예컨대 도 1에서와 같이 사용자 즉 소비자의 개인PC나 개인휴대단말기로 이루어질 수 있으며, 특히 본 발명에서 개인휴대단말기는 3G, LTE, 5G의 인터넷망을 이용한 온라인 주문이 가능한 스마트폰의 활용이 바람직하다.
- [0039] 이러한 주문자데이터 정보는 큐알코드나 RFID 태그를 읽어들이는 단말기(100)의 모델명에 대한 고유번호, 그 단말기(100)의 소유자인 소비자의 신분관련 정보로서 예컨대 그 소비자의 이름, 연락처, 및 배송주소지뿐만 아니라, 제품에 대한 결제정보로서 예컨대 휴대폰소액결제정보, 카드결제정보, 계좌결제정보, 카드포인트결제정보 중 어느 하나 이상의 결제 정보가 포함될 수 있다.
- [0040] 이처럼, 상기 매장서버(200)의 모니터를 통하여 확인된 주문자데이터 관련정보는 결제서버(300)로 전송되고, 상기 주문자데이터 정보가 해당 소비자의 단말기(100)의 정보와 일치하는 것으로 판단될 경우, 상기 결제서버(300)는 상기 주문자데이터 정보를 기반으로 특정 해당 소비자의 결제정보를 이용하여 선택된 제품에 대한 결제를 진행하며 처리할 수 있다.
- [0041] 물론, 이러한 상기 결제서버(300)의 결제 처리시 해당 제품의 결제처리내역에 관한 정보는 해당 소비자의 단말기(100)로 전송되는 관계로, 해당 소비자는 본인이 소지한 상기의 단말기(100)를 통해 그 결제처리에 대한 내용을 파악할 수 있다.
- [0042] 특히, 상기 결제서버(300)는 제품에 대한 결제 처리 과정에서 반드시 인공지능승인부(400)로부터 결제 처리에 필요한 승인을 받아야만 결제를 할 수 있으며, 상기의 인공지능승인부(400)는 결제서버의 안전한 결제 처리를 위해 승인 과정에서 소비자의 단말기(100)에 소비자의 진위 여부를 파악하기 위한 의사소통창(410)을 도 3과 같이 제공하면서 ‘소비자의 종합개인 정체정보’를 토대로 ‘상호간 질문유도응답’ 웹 소통형식을 통해 소비자의 진위를 간파하여 승인 허용 여부를 결정한다.
- [0043] 상기의 인공지능승인부(400)는 ‘소비자의 종합개인 정체정보’를 토대로 ‘상호간 질문유도응답’ 웹 소통형식을 소비자의 단말기(100)에 전송하여 설치 유도한 상태로 ‘상호간 질문유도응답’을 통해 전송된 응답내용을

분석하는 방식으로 소비자의 진위를 판단한다.

- [0044] 이러한 상기 인공지능승인부(400)는 소비자가 기존에 전자행위를 통해 온라인상에 기재한 방대한 흔적의 개인정보로서 예컨대, 아이디, 비밀번호, 주소, 주민번호, 출신학교, 인적교우관계, 및 기타의 개인정보를 총망라할 수 있으며, 이러한 개인정보는 상기 인공지능승인부(400)를 통해 학습되면서 ‘소비자의 종합개인 정체정보’ DB 형식으로 축적되며 저장될 수 있다.
- [0045] 따라서, 상기 인공지능승인부(400)는 소비자 본인 자신의 정체성에 대한 지식정보와 대응할 정도의 지식정보를 축적하고 있는 관계로, 결제에 대한 승인 과정에서 상기 인공지능승인부(400)에서 소비자의 단말기(100)에 제공한 ‘상호간 질문유도응답’을 통한 응답내용에 해커의 악성코드로부터 탈취한 개인정보로 대처할 수 없는 관계로, 기존의 SMS인증이나, 공인인증서, ARS인증, 및 OTP 결제 승인에서 야기되는 개인정보 탈취를 통한 결제 승인의 문제가 방지될 수 있으며, 이는 결국 결제의 안전성이 보장될 수 있는 것이다.
- [0046] ‘상호간 질문유도응답’은 상기 인공지능승인부(400)에서 소비자의 단말기(100)에 소비자 본인이 맞는지 판단하기 위한 응답을 유도하는 질문을 수회에 걸쳐 요청할 수 있으며, 이에 대해 소비자는 단말기(100)를 통해 요청된 질문에 수회에 걸쳐 응답하는 방식이다.
- [0047] 물론, 상기 인공지능승인부(400)에서 응답을 유도하는 질문이 소비자 입장에서 적절하지 않은 것으로 판단될 경우, 소비자는 단말기(100)를 통해 인공지능승인부(400)에 응답을 유도하는 질문을 요청할 수 있으며, 이에 인공지능승인부(400)는 그 질문 요청에 응답할 수 있는 관계로, 결제 승인에 필요한 쌍방간의 의사소통이 이루어질 수 있다.
- [0048] 이처럼, 상기 인공지능승인부(400)는 ‘상호간 질문유도응답’이라는 웹 소통형식을 통해 전송된 응답내용을 이미 학습한 DB의 ‘소비자의 종합개인 정체정보’를 토대로 분석하여 소비자의 진위 여부를 판단하게 된다.
- [0049] 이러한 상기 인공지능승인부(400)는 특히 단말의 네트워크를 격리하고 통제할 수 있고, 설령 해커의 인증 단말에 원격접속하여 인증정보를 탈취하는 행위가 있더라도 ‘상호간 질문유도응답’을 통한 응답내용에 탈취한 개인정보로 대처할 수 없는 한계로 인하여, 키로깅 해킹을 무력화시킬 수 있다.
- [0050] 즉, ‘상호간 질문유도응답’이라는 웹 소통형식은 인공지능승인부(400)에서 단말기(100)에 소비자 본인이 제일 잘 알면서도 본인을 증명할 수 있는 다양한 본인정보에 대한 질문을 유도하는 방식으로 소비자 본인을 증명하는 응답내용을 요구하기 때문에, 악성코드로 탈취한 키로깅 해킹의 개인정보로는 ‘상호간 질문유도응답’에서 요구하는 본인 증명을 위한 다양한 본인정보에 대한 질문에 대처 불가능에 따라, 탈취된 키로깅 해킹이 무력화될 수밖에 없는 것이다.
- [0052] 한편, 본 발명에서의 간편 옴니채널 쇼핑을 위한 주문결제 방법은, 도 1 내지 도 3을 참고로, 도 4에서와 같이, a) 소비자의 단말기(100)로 오프라인 매장이거나 이와 동등하게 운용되는 온라인 쇼핑물에 비치된 제품을 스캔 방식으로 선택하는 단계, b) 상기의 매장이거나 쇼핑물에서 선택된 제품의 큐알코드나 RFID 태그를 읽어들이는 단말기(100)의 정보를 비콘으로 가로채 매장서버(200)로 전송하는 단계, c) 단말기(100)의 정보를 기반으로 선택된 제품 주문자 정보가 매장서버(200)의 모니터에서 확인되는 단계, d) 결제서버(300)에서 선택된 제품을 결제 처리하는 단계를 포함하는 방식으로 구성될 수 있다.
- [0053] a) 소비자의 단말기(100)로 오프라인 매장이거나 이와 동등하게 운용되는 온라인 쇼핑물에 비치된 제품을 스캔 방식으로 선택하는 단계에서는, 소비자들이 오프라인 매장이거나 온라인 쇼핑물에 방문하여 구매하고자 하는 제품에 표시된 큐알코드나 RFID 태그를 소비자들의 개인 단말기(100)로 읽혀 판독하는 방식으로 해당 구매 제품을 선택하는 과정이다.
- [0054] b) 상기의 매장이거나 쇼핑물에서 선택된 제품의 큐알코드나 RFID 태그를 읽어들이는 단말기(100)의 정보를 비콘으로 가로채 매장서버(200)로 전송하는 단계에서는, 소비자들의 단말기(100)로 구매하고자 하는 제품의 큐알코드나 RFID 태그가 읽혀지면 단말기(100)의 정보가 비콘을 통하여 매장서버(200)에 전송되는 과정이다.
- [0055] 이때, 상기 비콘은 단말기(100)가 구매하고자 하는 해당 제품에 표시된 큐알코드를 읽어들이는 때에 그 단말기(100)에 대한 단말기 정보를 감지하여 가로챌 수 있고, 이러한 상기 비콘은 특히 오프라인 매장 안에서 다른 전자기기들과 신속 정확하게 무선통신을 할 수 있는 용도로 바람직하며, 수 미터 내에서 더욱 정밀하게는 수 센티미터 내에서도 신속한 데이터 통신이 가능하다.

- [0056] 이처럼, 상기 비콘이 가로챈 단말기(100)의 정보가 매장서버(200)로 무선 전송될 경우, 매장서버(200)는 비콘으로부터 전송된 단말기(100)의 정보를 통하여 해당 소비자가 소지한 단말기(100)로 모바일 어플리케이션을 전송하게 된다. 단말기(100)로 전송된 모바일 어플리케이션은 그 단말기(100)에 설치되어 활성화되는 과정에서 주문자데이터 정보를 반영하게 된다.
- [0057] 특히, 오프라인 매장과 동등하게 운용되는 온라인 쇼핑물은 모바일 웹페이지 형식에 맞게 예컨대 포털사이트(예컨대: 네이버, 다음, 아마존 등), SNS(예컨대: 트위터, 페이스북 등), 클라우드 플랫폼 등에 등록연계되어 온라인 쇼핑물 자체뿐만 아니라 포털사이트, SNS(예컨대: 트위터, 페이스북), 클라우드 플랫폼 등에서도 제품의 마케팅 서비스가 가능해질 수 있다. 따라서 온라인 쇼핑물의 제품들은 포털사이트, SNS, 클라우드 플랫폼 등을 통해 다양한 방식으로 소비자들에게 구매될 수 있다.
- [0058] 물론, 상기의 온라인 쇼핑물도 단말기(100)를 통한 웹 서핑에 불편함이 없도록 모바일 웹페이지 형식으로도 운용될 수 있으며, 이를 위해 모바일 웹페이지는 단말기(100)의 기기 화면에서도 볼 수 있게 모바일버전의 브라우저 기술이 적용될 수 있으며, 단말기(100)는 인터넷 접속이 가능한 기기를 통칭할 수 있는데 본 발명에서는 스마트폰이 적합하다.
- [0059] c) 단말기(100)의 정보를 기반으로 선택된 제품 주문자 정보가 매장서버(200)의 모니터에서 확인되는 단계에서는, 모바일 앱(어플리케이션)을 통해 반영된 주문자데이터 정보를 매장서버(200)의 모니터를 통해 확인될 수 있는 과정이다.
- [0060] 이러한 주문자데이터 정보는 큐알코드나 RFID 태그를 읽어들이는 단말기(100)의 모델명에 대한 고유번호, 그 단말기(100)의 소유자인 소비자의 신분관련 정보로서 예컨대 그 소비자의 이름, 연락처, 및 배송주소지뿐만 아니라, 제품에 대한 결제정보로서 예컨대 휴대폰소액결제정보, 카드결제정보, 계좌결제정보, 카드포인트결제정보 중 어느 하나의 결제 정보가 포함될 수 있다.
- [0061] 특히, 상기의 모바일 앱(어플리케이션)은 온라인 쇼핑물의 모바일 웹페이지로부터 주문 정보와 결제수단을 전달받아 결제를 진행하는 방식으로 인증 처리 및 결제 처리를 결제서버(300)로부터 이루어지도록 하는 모바일 전용 앱인 것이다.
- [0062] d) 결제서버(300)에서 선택된 제품을 결제 처리하는 단계에서는, 상기 매장서버(200)의 모니터를 통하여 확인된 주문자데이터 관련정보가 결제서버(300)로 전송된 후, 상기 주문자데이터 정보가 해당 소비자의 단말기(100) 정보와 일치되는 것으로 판단될 경우, 상기 결제서버(300)가 상기 주문자데이터 정보와 일치하는 단말기(100)의 소유자인 해당 소비자의 결제정보를 이용하여 선택 제품에 대한 결제를 처리하는 과정이다.
- [0063] 이때, 상기 매장서버(200)의 모니터로 확인된 주문자데이터 정보는 단말기(100)로 전송되어 활성화된 모바일 앱(어플리케이션)을 통해 반영된 주문자데이터 정보이고, 상기 해당 소비자 소유의 단말기(100) 정보는 비콘으로부터 감지되어 획득된 단말기 정보이다.
- [0064] 따라서, 비콘으로부터 획득된 단말기(100)의 정보와 모바일 앱(어플리케이션)을 통해 획득된 주문자데이터의 정보가 서로 일치하는 것으로 판단되면, 결제서버(300)가 주문자데이터 정보를 기반으로 선택된 제품에 대한 결제를 진행하게 되는 것이다.
- [0065] 특히, 상기의 결제서버(300)의 결제 진행 과정에서 보안성 강화를 위해, d') 상기 결제서버에서의 안전한 결제 진행을 위해 '소비자의 종합개인 정체정보'를 통해 소비자의 진위 여부를 파악하는 방식으로 결제 처리에 필요한 승인을 인공지능승인부(400)를 통해 지능적으로 수행하는 단계가 더 이행될 수 있다.
- [0066] 이러한 상기 d') 단계의 이행에 따라, 설령 소비자의 단말기(100)에서 탈취된 개인정보는 '상호간 질문유도응답'에서 요구하는 소비자의 본인 증명을 위한 다양한 본인정보에 대한 질문에 대처 불가능에 따라, 탈취된 키로깅 해킹이 무력화될 수밖에 없는 것이다.
- [0067] 더욱이, '상호간 질문유도응답'에서 요구하는 도 2와 같은 질문유도창의 내용과 질문응답창의 내용은 수회에 걸쳐 이루어질 수 있고, 인공지능승인부(400)에서 의사소통창(410)을 통해 질문유도창에 질문하는 질문의 내용은 '가상화 기반 네트워크(망) 분리 기술'을 토대로 생성된 보안채널을 스스로 학습하는 인공지능승인부(400)의 인공지능 접목으로 소비자 본인의 정체성 인지에 필요한 다양한 질문 패턴 방식으로 처리될 수 있으며, 이러한 다양한 질문 패턴 방식에 탈취된 개인정보만으로는 대처할 수 없는 것이다.
- [0068] '가상화 기반 네트워크(망) 분리 기술' 및 인공지능 기술의 접목이란 인증 단말의 네트워크를 격리하고 통제하여 해커가 인증 단말에 원격 접속하여 인증정보를 탈취하는 행위를 원천 차단 제거하거나 설령 인증정보의 탈취

가 이루어지더라도 인공지능의 지능적인 학습을 통한 다양한 질문 패턴 방식에 대처할 수 없게 하며, 인증정보만을 전송하기 위한 별도의 전용 네트워크(VPN)을 생성하여 인증 정보를 교환 가능하며, 입력 방식도 자동화하여 키로킹 해킹 방식을 무력화시킬 수 있다.

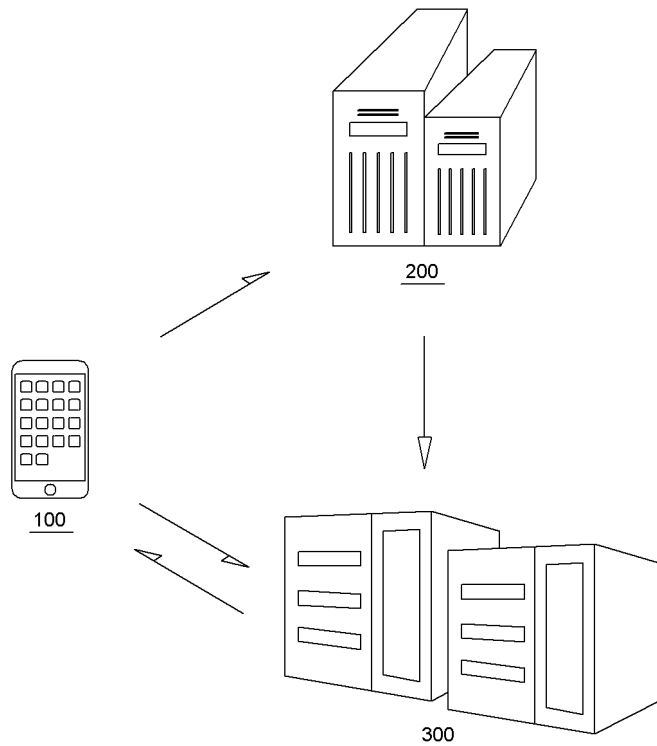
[0069] 물론, 이러한 상기 결제서버(300)의 결제 처리시 해당 제품의 결제처리내역에 관한 정보는 해당 소비자 소유의 단말기(100)로 전송되어 해당 소비자가 그 결제처리내역을 파악할 수 있으며, 결제 완료된 해당 제품은 배송기사의 단말기로부터 제공되는 배송주소지를 통해 배송 완료될 수 있는 것이다.

부호의 설명

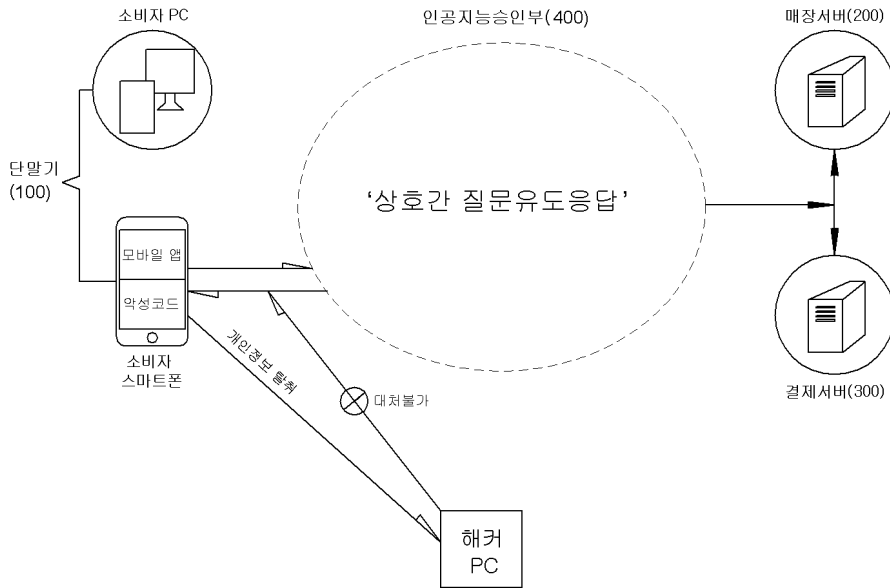
- [0070] 단말기(100)
- 매장서버(200)
- 결제서버(300)
- 인공지능승인부(400)
- 의사소통창(410)

도면

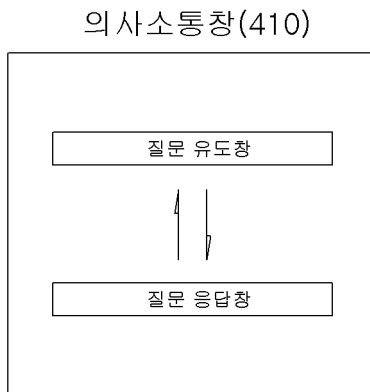
도면1



도면2



도면3



도면4

