

출원번호통지서

출원일자 2022.05.10

특기사항 심사청구(유) 공개신청(무) 참조번호(PA2204003)

출원번호 10-2022-0056984 (접수번호 1-1-2022-0493042-99)
(DAS접근코드917D)

출원인명칭 주식회사 푸딩(1-2020-014659-7)

대리인성명 여인재(9-2005-001185-1)

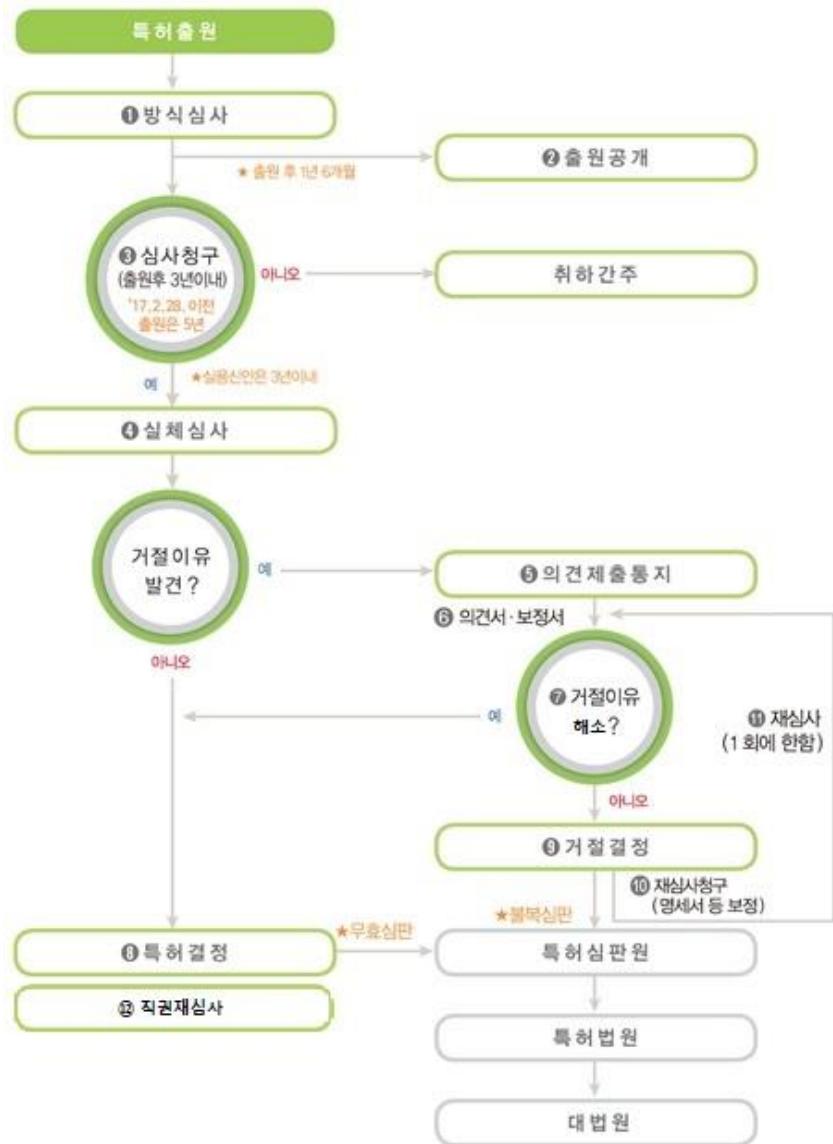
발명자성명 홍지완

발명의명칭 위치기반의 NFT 발급 시스템

특허청장

<< 안내 >>

1. 귀하의 출원은 위와 같이 정상적으로 접수되었으며, 이후의 심사 진행상황은 출원번호를 이용하여 특허로 홈페이지(www.patent.go.kr)에서 확인하실 수 있습니다.
2. 출원에 따른 수수료는 접수일로부터 다음날까지 동봉된 납입영수증에 성명, 납부자번호 등을 기재하여 가까운 은행 또는 우체국에 납부하여야 합니다.
※ 납부자번호 : 0131(기관코드) + 접수번호
3. 귀하의 주소, 연락처 등의 변경사항이 있을 경우, 즉시 [특허고객번호 정보변경(경정), 정정신고서]를 제출하여야 출원 이후의 각종 통지서를 정상적으로 받을 수 있습니다.
4. 기타 심사 절차(제도)에 관한 사항은 특허청 홈페이지를 참고하시거나 특허고객상담센터(☎ 1544-8080)에 문의하여 주시기 바랍니다.
※ 심사제도 안내 : <https://www.kipo.go.kr-지식재산제도>



【서지사항】

【서류명】 특허출원서

【참조번호】 PA2204003

【출원구분】 특허출원

【출원인】

【명칭】 주식회사 푸딩

【특허고객번호】 1-2020-014659-7

【대리인】

【성명】 여인재

【대리인번호】 9-2005-001185-1

【포괄위임등록번호】 2021-073962-9

【대리인】

【성명】 서교준

【대리인번호】 9-2004-000236-3

【포괄위임등록번호】 2021-073963-6

【발명의 국문명칭】 위치기반의 NFT 발급 시스템

【발명의 영문명칭】 System for providing NFT using location information

【발명자】

【성명】 홍지완

【성명의 영문표기】 Hong Ji-Wan

【주민등록번호】 790419-1XXXXXX

【우편번호】 41248

【주소】 대구광역시 동구 동부로 30길 23-1 유정빌딩 지하 1층 주식
회사 푸딩

【출원언어】 국어

【심사청구】 청구

【취지】 위와 같이 특허청장에게 제출합니다.

대리인 여인재 (서명 또는 인)

대리인 서교준 (서명 또는 인)

【수수료】

【출원료】 0 면 46,000 원

【가산출원료】 16 면 0 원

【우선권주장료】 0 건 0 원

【심사청구료】 5 항 363,000 원

【합계】 409,000 원

【감면사유】 소기업(70%감면)[1]

【감면후 수수료】 122,700 원

【첨부서류】 1. 중소기업기본법 제2조의 규정에 따른 소기업에 해당함을
증명하는 서류_1통

【발명의 설명】

【발명의 명칭】

위치기반의 NFT 발급 시스템{System for providing NFT using location information}

【기술분야】

【0001】 본 발명은 NFT 생성 또는 발급하는 시스템에 대한 것으로서, QR 코드와 유저 단말의 위치 정보를 이용하여 지역 방문객 확대를 유도할 수 있는 NFT 발급 시스템에 대한 것이다.

【발명의 배경이 되는 기술】

【0002】 최근 다양한 콘텐츠나 상품 등 다양한 객체들에 대한 자산 가치가 생겨나고, 이를 통해 자산을 관리하거나 투자하는 경우가 증가하고 있다. 특히, 과거에 생성된 고대 주화나 예술품과 같은 객체는 실질적인 자산적인 가치를 측정하기 어렵고, 과거에 비해 현 상황에서 자산적인 가치가 급증하여 투자의 대상으로써 관심을 받고 있다.

【0003】 이와 같은 고대 주화나 예술품과 같은 객체의 경우, 해당 객체의 자산적인 가치를 판단하기 위한 다양한 제 3 기관들이 존재하고 있으며, 제 3 기관들을 통해 해당 객체의 자산적인 가치가 평가되어 투자를 원하는 고객들에게 안내되고 있다.

【0004】 또한, 제 3 기관들에 의해 판단된 자산적인 가치를 넘어서 해당 객체를 소유하기 위한 경매 절차를 진행하여 자산적인 가치에 상응하는 가격이 결정되기도 한다.

【0005】 다만, 해당 객체는 자산적인 가치를 가지고 있어, 타인과의 거래 대상이 될 수 있으며, 해당 객체를 거래하는 과정에서는 명확한 소유권을 확인 후 전달할 수 있는 방법이 요구된다. 이를 위해, 블록체인 기반의 NFT(NonFungible Token)를 이용하여 해당 객체에 대한 소유권 정보를 검증하거나 거래할 수 있는 기술이나 방법이 제안되고 있다.

【0006】 (특허문현 1) KR10-2019-0026471 A

【발명의 내용】

【0007】 본 발명은 관광 명소와 같이 방문객의 유치나 확대가 필요한 장소에 유저가 자신의 단말을 이용하여 QR 코드를 촬영하게 되면, 해당 유저 단말의 위치 정보를 이용하여 실제로 해당 QR 코드에 대응되는 장소에 방문하였는지를 판단한 다음, 해당 장소에서 생성 및 관리하는 NFT를 발급받아 유저가 이용할 수 있도록 하는 시스템을 제안하고자 한다.

【과제의 해결 수단】

【0008】 본 실시예의 위치기반의 NFT 발급 시스템은, QR 코드를 인식할 수 있는 유저 단말과, 상기 QR 코드 정보와, 유저 단말 정보를 이용하여 NFT를 발행하

고, 블록체인 기술 기반으로 이루어진 지역 토큰 서버를 포함하고, 상기 지역 토큰 서버는, 상기 유저 단말이 접속하는 경우에 상기 QR 코드에 의해 미리 설정된 관리 지역 정보를 확인하는 QR 확인부와, 상기 유저 단말로부터 전달되는 위치 정보를 확인하는 위치 확인부와, 상기 QR 확인부 및 위치 확인부를 통해 확인되는 정보와 상기의 접속한 유저 단말 정보를 검증하여 NFT 발급 여부를 판단하는 NFT 관리부와, 상기 NFT 관리부에 의해 검증된 경우에 상기 유저 단말로부터 전달되는 컨텐츠에 대한 NFT 발행을 수행하는 NFT 생성부를 포함하는 것을 특징으로 한다.

【0009】 그리고, 상기 NFT 관리부는 상기 관리 지역 정보와 유저 단말 위치 정보를 이용하여 NFT 발행 대상의 유저 단말인 경우에, 상기 유저 단말 정보를 저장 및 관리하고, 상기 유저 단말로부터 NFT 발행을 위한 컨텐츠 전송이 있는 경우에 해당 컨텐츠에 대하여 블록체인에 기반하여 NFT를 발행하는 것을 특징으로 한다.

【0010】 그리고, 상기 NFT 관리부는 상기 NFT 발행이 허용된 유저 단말로부터 전달되는 추가 컨텐츠와 NFT 발행 요청에 대하여, 해당 추가 컨텐츠의 촬영 위치가 상기 관리 지역 정보에 해당하지 않는 경우에는 상기 NFT 발행시 상기 관리 지역 정보 내에서 촬영된 컨텐츠가 아닌 것임을 기록하여 두는 것을 특징으로 한다.

【0011】 그리고, 상기 블록체인 기술 기반의 지역 토큰 서버에 의하여 생성 및 관리되는 토큰이 부여된 컨텐츠가 메타버스 서비스내 구현되도록 하는 메타버스 운영서버를 더 포함하고, 상기 메타버스 운영서버는 상기 지역 토큰 서버로부터 전

달되는 컨텐츠와 상기 컨텐츠에 대한 NFT 정보들을 관리하는 컨텐츠 관리부와, 상기 컨텐츠 관리부에 의해 확인된 컨텐츠를 메타버스 서비스 내에 구현 또는 전시되도록 하는 컨텐츠 구현부를 포함하는 것을 특징으로 한다.

【0012】 그리고, 상기 컨텐츠 구현부는 상기 컨텐츠 관리부에 의하여 확인된 상기 유저 정보와 컨텐츠 정보가 해당 메타버스 서비스 내에서 전시되도록 하며, 해당 상품의 전시는 상기 지역 토큰 서버의 콘텐츠 뷰어 프로그램을 통해 제공되는 뷰어에 의하여 전시가 이루어지고, 상기 NFT 관리부는 상기의 전시 대상의 컨텐츠의 촬영 위치가 상기 관리 지역 정보 내에 해당하는지 여부에 따라 상기 컨텐츠 뷰어 프로그램의 사용기간 또는 사용비용이 다르게 이루어지도록 하는 것을 특징으로 한다.

【발명의 효과】

【0013】 제안되는 본 발명의 시스템에 의해서, 관광 명소와 같이 다양한 지역에서는 관광객을 유치할 수 있는 장점이 있으며, 유저는 해당 장소의 방문을 통해 NFT를 발급받을 수 있을 뿐만 아니라 발급받은 NFT를 이용하여 멀티버스 서비스 내에서 활용하는 등 다양한 활용과 가치보존을 할 수 있는 장점이 있다.

【도면의 간단한 설명】

【0014】 도 1은 본 실시예의 시스템 구성의 간략화한 도면이다. 도 2는 본 실시예에 따른 블록체인 기반의 위치정보를 이용한 NFT 발급 시스템의 구성을 보여주는 도면이다.

【발명을 실시하기 위한 구체적인 내용】

【0015】 후술하는 본 발명에 대한 상세한 설명은, 본 발명이 실시될 수 있는 특정 실시예를 예시로서 도시하는 첨부 도면을 참조한다. 이들 실시예는 당업자가 본 발명을 실시할 수 있기에 충분하도록 상세히 설명된다. 본 발명의 다양한 실시예는 서로 다르지만 상호 배타적일 필요는 없음이 이해되어야 한다. 예를 들어, 여기에 기재되어 있는 특정 형상, 구조 및 특성은 일 실시예에 관련하여 본 발명의 정신 및 범위를 벗어나지 않으면서 다른 실시예로 구현될 수 있다. 또한, 각각의 개시된 실시예 내의 개별 구성요소의 위치 또는 배치는 본 발명의 정신 및 범위를 벗어나지 않으면서 변경될 수 있음이 이해되어야 한다.

【0016】 한편, 첨부된 블록도의 블록들이나 흐름도의 단계들은 범용 컴퓨터, 특수용 컴퓨터, 휴대용 노트북 컴퓨터, 네트워크 컴퓨터 등 데이터 프로세싱이 가능한 장비의 프로세서나 메모리에 탑재되어 지정된 기능들을 수행하는 컴퓨터 프로그램 명령들(instructions)을 의미하는 것으로 해석될 수 있다. 이들 컴퓨터 프로그램 명령들은 컴퓨터 장치에 구비된 메모리 또는 컴퓨터에서 판독 가능한 메모리에 저장될 수 있기 때문에, 블록도의 블록들 또는 흐름도의 단계들에서 설명된 기능들은 이를 수행하는 명령 수단을 내포하는 제조물로 생산될 수도 있다. 아울러, 각 블록 또는 각 단계는 특정된 논리적 기능(들)을 실행하기 위한 하나 이상의 실행 가능한 명령들을 포함하는 모듈, 세그먼트 또는 코드의 일부를 나타낼 수 있다. 또, 몇 가지 대체 가능한 실시예들에서는 블록들 또는 단계들에서 언급된 기능들이 정해진 순서와 달리 실행되는 것도 가능함을 주목해야 한다. 예컨대, 잇달아 도시

되어 있는 두 개의 블록들 또는 단계들은 실질적으로 동시에 수행되거나, 역순으로 수행될 수 있으며, 경우에 따라 일부 블록들 또는 단계들이 생략된 채로 수행될 수도 있다.

【0017】 이하, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 본 발명을 용이하게 실시할 수 있도록 하기 위하여, 본 발명의 바람직한 실시예들에 관하여 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명하기로 한다.

【0018】 도 1과 도 2는 본 실시예에 따른 블록체인 기반의 위치정보를 이용한 NFT 발급 시스템의 구성을 보여주는 도면이다.

【0019】 도 1과 도 2를 참조하면, 본 실시예의 시스템은, 대체 불가능한 토큰, 즉, NFT를 이용하여 상품(예를 들면, 메타버스 서비스 내 전시가 가능한 컨텐츠) 거래가 가능하도록 하기 위하여, 특정 장소에서의 QR 코드 인식과, 유저 단말의 위치 정보에 기반하여 해당 QR 코드를 관리하는 특정 지역이나 회사가 발급하는 NFT를 쉽게 취득할 수 있도록 한다.

【0020】 이를 통해, 해당 QR 코드와 단말기의 위치 정보를 이용해 실제로 유저가 특저 장소에 방문하였는지를 검증할 수 있어 유저 방문을 유도할 수 있고, 유저는 해당 지역에서 생성하는 사진 이미지 등의 컨텐츠를 블록체인에 기반한 NFT를 쉽게 생성할 수 있는 장점이 있다.

【0021】 본 실시예의 시스템은, 상품 거래가 블록체인 기술에 기반하여 유저(유저 단말)의 정보와 NFT 발급 및 관리를 수행하는 블록체인 기반의 지역 토큰 서

버(20)와, 상기 블록체인 서버(20)를 통해 NFT 발급이 이루어진 상품들에 대해서 유효성 검사를 수행하고 유효성이 검증된 상품의 전시 및 구현이 이루어지는 적어도 하나 이상의 메타버스 운영서버(30)를 포함한다.

【0022】 본 시스템의 지역 토큰 서버(20) 및 적어도 하나 이상의 메타버스 운영서버(30)를 이용하는 유저 단말(1)은 지역 사회나 회사가 미리 설치하여 둔 QR 코드를 인식/촬영할 수 있는 기기로서, 스마트폰이나 태블릿 PC 등의 스마트 기기를 포함한다.

【0023】 상기 유저 단말(1)을 소지한 유저가 관광 명소와 같이 지역 방문을 홍보하고자 하는 경우를 예로 들어 블록체인 기반의 서버에 해당하는 지역 토큰 서버(20)의 구성과 동작을 설명하여 본다.

【0024】 유저 단말(1)에서 QR 코드를 촬영하면, 상기 유저 단말(1)은 상기 지역 토큰 서버(20)로 접속되도록 구성되고, 상기 지역 토큰 서버(20)로 접속하는 때에 해당 유저 단말(1)의 위치 정보도 함께 전송된다.

【0025】 상기 지역 토큰 서버(20)는 접속하고자 하는 유저 단말(1)이 인식한 QR 코드를 확인하는 QR 확인부(201)와, 상기 유저 단말(1)로부터 전달되는 위치 정보를 확인하는 위치 확인부(202)와, 유저 단말(1)이 인식한 QR 코드와 위치 정보가 NFT 발급이 가능한지 여부를 판단하는 NFT 관리부(203)와, 상기 NFT 관리부(203)에 의해 유저가 요청한 사진 등의 컨텐츠에 NFT 발급이 이루어지도록 하는 NFT 생성부(204)를 포함한다.

【0026】 상기 QR 확인부(201)는 상기 지역 토큰 서버(20)에 접속하는 유저 단말(1)이 QR 코드 인식을 통한 인터넷 접속인지 여부를 접속 주소 또는 링크 주소를 통해 확인한다. 그리고, 상기 유저 단말(1)은 특정 QR 코드를 촬영/인식하여 특정 인터넷 주소로의 이동과 함께 해당 QR 코드 정보를 함께 전달할 수도 있다.

【0027】 상기 QR 확인부(201)는 접속하는 유저 단말(1)로부터 전달되는 QR 코드 정보로부터 해당 QR 코드가 설치된 지역 또는 장소를 확인한다. 이를 위해, 상기 QR 확인부(201)는 각각의 QR 코드와 해당 QR 코드가 설치되는 장소에 대한 정보를 미리 저장할 수 있다.

【0028】 그리고, 상기 위치 확인부(202)는 상기 QR 확인부(201)에 의해 확인된 QR 코드 정보, 즉, 해당 QR 코드가 설치된 장소에 대한 정보를 참조하여, 유저 단말(1)의 위치 정보를 확인한다.

【0029】 블록체인(Block chain)의 원천기술은 바로 네트워크 참여자 간의 합의 메커니즘으로 볼 수 있으며, 퍼블릭 블록체인과 프라이빗 블록체인에 따라 그 특성이 분리되는데, 전자의 블록체인의 합의 메커니즘으로는 컴퓨팅 파워에 의존하는 작업증명(PoW : Proof of Work), 암호화폐 보유량에 의존하는 지분증명(PoS : Proof of Stake), 평판 및 투표에 의해 일종의 국회를 구성하는 방식인 위임지분방식(DPoS : Delegated Proof of Stake) 등을 포함하며, 프라이빗 블록체인 합의 방식으로 대표적인 것이 비잔틴장군 문제를 해결하는 솔루션인 PBFT(Practical Byzantine Fault Tolerance) 방식 등을 포함할 수 있다. 그리고, 본 발명의 일 실시예에 따른 블록체인은 고유한 특성과 가치를 제공하는 NFT(Non-Fungible Token)

를 기반으로 하며, 신뢰성 확보 기술을 적용하는데, 신뢰성이란 상호 신뢰하지 않는 네트워크 참여자 간의 장부의 무결성(immutability)을 의미한다. 즉, 데이터 무결성을 보장한다는 것이며, 비밀성, 인증, 무결성, 부인봉쇄서비스를 제공한다.

【0030】 상기 NFT 관리부(203)는 유저 단말(1)의 위치가 해당 QR 코드가 설치된 장소에서 촬영되었는지 여부를 확인하고, QR 코드 인식과 해당 QR 코드에 대응되는 위치 범위 내에 유저 단말(1)이 위치하였다고 판단하는 경우에는 특성화된 지역 NFT가 발급될 수 있도록 한다.

【0031】 특히, 상기 NFT 관리부(203)는 QR 코드 및 위치 확인이 완료된 유저 단말인지 여부를 신속히 판단하기 위하여 인증이 완료된 유저 단말에 대해서는 유저 정보 또는 단말 정보를 저장하여 두고, 유저 단말(1)로부터 사진과 같은 컨텐츠 전송과 함께 NFT 발급 요청이 수신되는 경우에 상기 NFT 생성부(204)는 해당 컨텐츠에 대해 블록체인 기술에 기반하여 NFT 정보를 발급한다.

【0032】 상기 NFT 관리부(203)는 단말 정보와 위치 정보가 확인된 단말에 대해서는 추후에 유저가 NFT 발행을 하고자 하는 컨텐츠가 전달되는 경우에 해당 컨텐츠가 관리/지역 범위 내의 위치에서 촬영된 경우에는 NFT 발행이 이루어지도록 하는데, 만약, 유저 단말(1)의 위치가 관리/지역 범위 내에 있더라도 NFT 발행을 요청하는 컨텐츠가 관리/지역 범위 내에서 촬영된 경우가 아니라면 NFT 발행을 보류하거나 NFT 발행을 하더라도 해당 지역 내에서 촬영된 컨텐츠가 아닌 것임을 기록하여 둘 수 있다.

【0033】 이를 통해, 유저가 메타버스 서비스 등 다양한 서비스 환경에서 NFT

가 발행된 컨텐츠를 전시하는 등의 사용을 위한 컨텐츠 뷰어 이용에 기간제한을 두는 등의 제한을 둘 수 있다.

【0034】 즉, 상기 지역 토큰 서버(20)는 지역 NFT가 발행된 컨텐츠를 다양한 메타버스 서비스에서 전시 등의 이용이 가능하도록 하는 컨텐츠 뷰어를 이용할 수 있도록 하며, 이 경우, 관리 지역 내에서의 유저 단말(1) 위치와, NFT 발행 대상의 컨텐츠의 촬영 위치를 모두 이용하여 컨텐츠 뷰어 이용시 사용 비용과 사용 기간을 다르게 설정할 수 있다.

【0035】 이를 통해, 해당 관리 지역을 홍보하고자 하는 회사나 지역기관에서는 많은 유저의 방문과 다양한 컨텐츠가 생산될 수 있도록 유도하고, 유저는 메타버스 서비스 등에서 이용할 수 있는 컨텐츠 뷰어를 통해 다양한 사용자 경험을 할 수 있게 된다.

【0036】 상기 지역 토큰 서버(20)와 네트워크 연결된 각각의 메타버스 운영 서버들은, 상기 지역 토큰 서버(20)로부터 전달되는 소유권, 구매자 정보 및 거래 이력 정보 등의 정보들을 관리하는 컨텐츠 관리부(301)와, 상기 컨텐츠 관리부(301)에 의해 확인된 컨텐츠를 메타버스 서비스 내에 구현 또는 전시되도록 하는 컨텐츠 구현부(302)를 포함한다.

【0037】 상기 컨텐츠 관리부(301)는 각각의 메타버스 운영서버(30)가 상기 지역 토큰 서버(10)로부터 전달되는 유저 정보와 컨텐츠 정보를 각각 식별하고, 해당 유저가 메타버스 서비스 이용시 해당 상품의 사용을 허락하는 역할을 수행하면서, 메타버스 서비스 내에서 해당 상품이 구현되어야 하는 컨텐츠 객체를

관리한다.

【0038】 그리고, 상기 컨텐츠 구현부(302)는 상기 컨텐츠 관리부(301)에 의하여 확인된 유저 정보와 컨텐츠 정보가 해당 메타버스 서비스 내에서 전시되도록 하며, 해당 상품의 전시는 상기 지역 토큰 서버(20)의 콘텐츠 뷰어 프로그램을 통해 제공되는 뷰어에 의하여 전시가 이루어질 수 있다.

【0039】 이상에서 본 발명이 구체적인 구성요소 등과 같은 특정 사항들과 한정된 실시예 및 도면에 의해 설명되었으나, 이는 본 발명의 보다 전반적인 이해를 돋기 위해서 제공된 것일 뿐, 본 발명이 상기 실시예들에 한정되는 것은 아니며, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상적인 지식을 가진 자라면 이러한 기재로부터 다양한 수정 및 변형을 꾀할 수 있다.

【0040】 따라서, 본 발명의 사상은 상기 설명된 실시예에 국한되어 정해져서는 아니되며, 후술하는 특허청구범위뿐만 아니라 이 특허청구범위와 균등하게 또는 등가적으로 변형된 모든 것들은 본 발명의 사상의 범주에 속한다고 할 것이다.

【청구범위】

【청구항 1】

QR 코드를 인식할 수 있는 유저 단말과,

상기 QR 코드 정보와, 유저 단말 정보를 이용하여 NFT를 발행하고, 블록체인 기술 기반으로 이루어진 지역 토큰 서버를 포함하고,

상기 지역 토큰 서버는, 상기 유저 단말이 접속하는 경우에 상기 QR 코드에 의해 미리 설정된 관리 지역 정보를 확인하는 QR 확인부와, 상기 유저 단말로부터 전달되는 위치 정보를 확인하는 위치 확인부와, 상기 QR 확인부 및 위치 확인부를 통해 확인되는 정보와 상기의 접속한 유저 단말 정보를 검증하여 NFT 발급 여부를 판단하는 NFT 관리부와, 상기 NFT 관리부에 의해 검증된 경우에 상기 유저 단말로부터 전달되는 컨텐츠에 대한 NFT 발행을 수행하는 NFT 생성부를 포함하는 것을 특징으로 하는 위치기반의 NFT 발급 시스템.

【청구항 2】

제 1 항에 있어서,

상기 NFT 관리부는 상기 관리 지역 정보와 유저 단말 위치 정보를 이용하여 NFT 발행 대상의 유저 단말인 경우에, 상기 유저 단말 정보를 저장 및 관리하고,

상기 유저 단말로부터 NFT 발행을 위한 컨텐츠 전송이 있는 경우에 해당 컨텐츠에 대하여 블록체인에 기반하여 NFT를 발행하는 것을 특징으로 하는 위치기반의 NFT 발급 시스템.

【청구항 3】

제 2 항에 있어서,

상기 NFT 관리부는 상기 NFT 발행이 허용된 유저 단말로부터 전달되는 추가 컨텐츠와 NFT 발행 요청에 대하여, 해당 추가 컨텐츠의 촬영 위치가 상기 관리 지역 정보에 해당하지 않는 경우에는 상기 NFT 발행시 상기 관리 지역 정보 내에서 촬영된 컨텐츠가 아닌 것임을 기록하여 두는 것을 특징으로 하는 위치기반의 NFT 발급 시스템.

【청구항 4】

제 3 항에 있어서,

상기 블록체인 기술 기반의 지역 토큰 서버에 의하여 생성 및 관리되는 토큰이 부여된 컨텐츠가 메타버스 서비스내 구현되도록 하는 메타버스 운영서버를 더 포함하고,

상기 메타버스 운영서버는 상기 지역 토큰 서버로부터 전달되는 컨텐츠와 상기 컨텐츠에 대한 NFT 정보들을 관리하는 컨텐츠 관리부와, 상기 컨텐츠 관리부에 의해 확인된 컨텐츠를 메타버스 서비스 내에 구현 또는 전시되도록 하는 컨텐츠 구현부를 포함하는 것을 특징으로 하는 위치기반의 NFT 발급 시스템.

【청구항 5】

제 4 항에 있어서,

상기 컨텐츠 구현부는 상기 컨텐츠 관리부에 의하여 확인된 상기 유저 정보

와 컨텐츠 정보가 해당 메타버스 서비스 내에서 전시되도록 하며, 해당 상품의 전시는 상기 지역 토큰 서버의 컨텐츠 뷰어 프로그램을 통해 제공되는 뷰어에 의하여 전시가 이루어지고,

상기 NFT 관리부는 상기의 전시 대상의 컨텐츠의 촬영 위치가 상기 관리 지역 정보 내에 해당하는지 여부에 따라 상기 컨텐츠 뷰어 프로그램의 사용기간 또는 사용비용이 다르게 이루어지도록 하는 것을 특징으로 하는 위치기반의 NFT 발급 시스템.

【요약서】

【요약】

본 실시예의 위치기반의 NFT 발급 시스템은, QR 코드를 인식할 수 있는 유저 단말과, 상기 QR 코드 정보와, 유저 단말 정보를 이용하여 NFT를 발행하고, 블록체인 기술 기반으로 이루어진 지역 토큰 서버를 포함하고, 상기 지역 토큰 서버는, 상기 유저 단말이 접속하는 경우에 상기 QR 코드에 의해 미리 설정된 관리 지역 정보를 확인하는 QR 확인부와, 상기 유저 단말로부터 전달되는 위치 정보를 확인하는 위치 확인부와, 상기 QR 확인부 및 위치 확인부를 통해 확인되는 정보와 상기의 접속한 유저 단말 정보를 검증하여 NFT 발급 여부를 판단하는 NFT 관리부와, 상기 NFT 관리부에 의해 검증된 경우에 상기 유저 단말로부터 전달되는 컨텐츠에 대한 NFT 발행을 수행하는 NFT 생성부를 포함하는 것을 특징으로 한다.

【대표도】

도 2

【도면】

【도 1】



【도 2】

