



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2017-0049294
(43) 공개일자 2017년05월10일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

G06Q 50/10 (2012.01) G06F 17/30 (2006.01)
G06Q 10/06 (2012.01) G06Q 30/02 (2012.01)
G06Q 50/30 (2012.01)

(52) CPC특허분류

G06Q 50/10 (2015.01)
G06F 17/30979 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2015-0150519

(22) 출원일자 2015년10월28일
심사청구일자 2015년10월28일

(71) 출원인

계명대학교 산학협력단
대구광역시 달서구 달구벌대로 1095 (신당동)

(72) 발명자

김현덕
대구광역시 수성구 동대구로 59 대우트럼프월드수
성아파트 C-206

최명수

대구광역시 달성군 다사읍 대실역북로 16, 101동
2003호 (매곡리, 죽곡청아람 푸르지오1단지)

안젤리타 바우티스타 크루즈

대구광역시 달서구 달구벌대로203길 57 프리티빌
302 호 (호산동)

(74) 대리인

김건우

전체 청구항 수 : 총 20 항

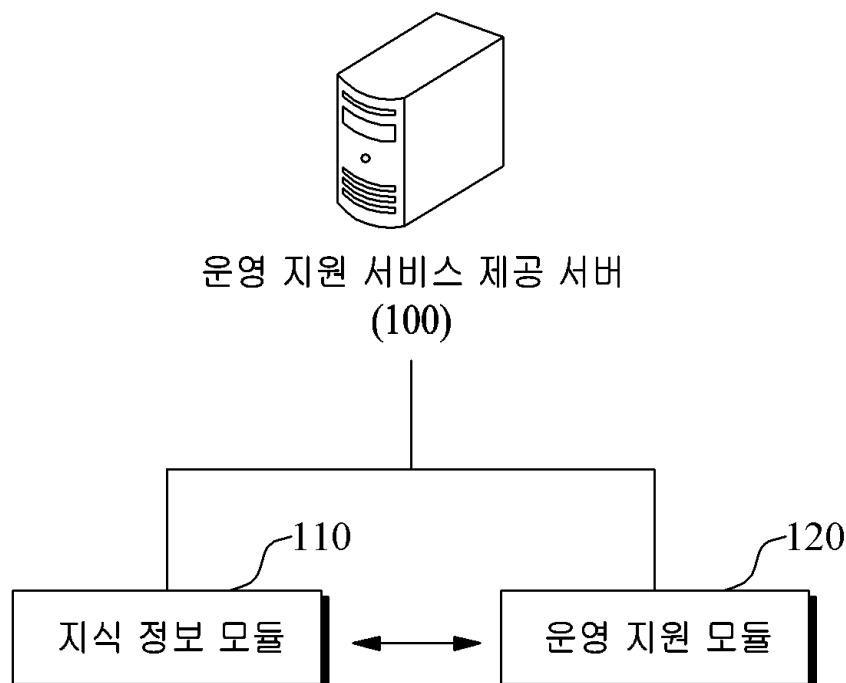
(54) 발명의 명칭 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버 및 시스템

(57) 요약

본 발명은 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버에 관한 것으로서, 보다 구체적으로는 골프 이벤트의 지속가능성 기여를 위한 운영 정보를 포함하는 골프 이벤트의 라이프 사이클에 따른 지식 정보를 수집, 관리 및 제공하는 지식 정보 모듈; 및 상기 지식 정보 모듈과 연동하여, 골프 이벤트의 지속가능한 운영 및 관리를

(뒷면에 계속)

대표도 - 도3



위한 업무 진행 기능을 제공하는 운영 지원 모듈을 포함하는 것을 그 구성상의 특징으로 한다.

또한, 본 발명은 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 시스템에 관한 것으로서, 보다 구체적으로는 골프 이벤트의 운영 지원 서비스를 제공하는 운영 지원 서비스 제공 서버; 및 네트워크를 통해 상기 운영 지원 서비스 제공 서버에 접속하여, 상기 운영 지원 서비스를 이용하는 유저 디바이스를 포함하며, 상기 운영 지원 서비스 제공 서버는, 골프 이벤트의 지속가능성 기여를 위한 운영 정보를 포함하는 골프 이벤트의 라이프 사이클에 따른 지식 정보를 수집, 관리 및 제공하는 지식 정보 모듈; 및 상기 지식 정보 모듈과 연동하여, 골프 이벤트의 지속가능한 운영 및 관리를 위한 업무 진행 기능을 제공하는 운영 지원 모듈을 포함하는 것을 또 다른 구성상의 특징으로 한다.

본 발명에서 제안하고 있는 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버 및 시스템에 따르면, 골프 이벤트의 지속가능성 기여를 위한 운영 정보를 포함하는 골프 이벤트의 전 라이프사이클에 걸친 지식 정보를 체계적으로 관리 및 제공하며, 골프 이벤트의 지속가능한 운영 및 관리를 위한 업무 진행 기능을 제공함으로써, 지속가능한 골프 이벤트의 운영 및 진행에 필요한 정보를 용이하게 획득 및 확인할 수 있고, 체계적으로 골프 이벤트를 기획하고 운영할 수 있으며, 이를 통해 골프 산업의 활성화를 도모할 수 있다.

(52) CPC특허분류

G06Q 10/06 (2013.01)

G06Q 30/02 (2013.01)

G06Q 50/30 (2015.01)

이 발명을 지원한 국가연구개발사업

과제고유번호 1375025990

부처명 문화체육관광부

연구관리전문기관 한국스포츠개발원

연구사업명 스포츠산업기술 연구개발 사업

연구과제명 골프 이벤트의 체계적인 운영지원을 위한 지식체계 기반의 통합 운영지원 서비스 플랫폼

구축

기 여 율 1/1

주관기관 계명대학교

연구기간 2014.12.30 ~ 2015.12.29

명세서

청구범위

청구항 1

운영 지원 서비스 제공 서버로서,

골프 이벤트의 지속가능성 기여를 위한 운영 정보를 포함하는 골프 이벤트의 라이프 사이클에 따른 지식 정보를 수집, 관리 및 제공하는 지식 정보 모듈(110); 및

상기 지식 정보 모듈(110)과 연동하여, 골프 이벤트의 지속가능한 운영 및 관리를 위한 업무 진행 기능을 제공하는 운영 지원 모듈(120)을 포함하는 것을 특징으로 하는, 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버(100).

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 골프 이벤트의 라이프 사이클은,

골프 이벤트의 유치, 준비, 실행 및 사후관리 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는, 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버(100).

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 지식 정보 모듈(110)은,

상기 골프 이벤트의 라이프 사이클에 따른 지식 정보를 저장하는 지식 저장부(111); 및

지식 관리 알고리즘에 따라 상기 지식 저장부(111)에 저장된 지식 정보를 관리하는 지식 관리부(112)를 포함하는 것을 특징으로 하는, 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버(100).

청구항 4

제3항에 있어서, 상기 지식 저장부(111)는,

상기 골프 이벤트의 라이프 사이클의 각 단계별 및 유저별 기준 업무 템플릿을 저장하는 것을 특징으로 하는, 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버(100).

청구항 5

제4항에 있어서, 상기 기준 업무 템플릿은,

상기 골프 이벤트의 지속가능 경영을 위한 규칙 및 매뉴얼에 따른 업무를 포함하는 것을 특징으로 하는, 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버(100).

청구항 6

제3항에 있어서, 상기 지식 정보 모듈(110)은,

입력받은 검색어에 따라, 상기 지식 저장부(111)에 저장된 상기 지식 정보를 검색하여 상기 검색어와 매칭되는 정보를 제공하는 지식 검색부(113)를 더 포함하는 것을 특징으로 하는, 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버(100).

청구항 7

제6항에 있어서, 상기 지식 검색부(113)는,

상기 지식 정보로 저장된 기존 사례와 상기 검색어 사이의 유사도 계산을 통해, 유사 사례 검색 결과를 제공하는 것을 특징으로 하는, 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버(100).

청구항 8

제1항에 있어서, 상기 운영 지원 모듈(120)은,

골프 이벤트의 라이프 사이클에 따른 업무의 일정 관리 및 이벤트 결과를 포함하는 이벤트 운영 정보를 관리하는 운영 관리부(121); 및

상기 운영 관리부(121)에서 관리되는 골프 이벤트 일정의 주요 시점에 대한 진척 상황을 모니터링 하고, 이벤트 운영 관리 및 평가 결과를 리포팅 하는 리포팅부(122)를 포함하는 것을 특징으로 하는, 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버(100).

청구항 9

제8항에 있어서, 상기 이벤트 운영 정보는,

상기 골프 이벤트의 일정, 이벤트 결과, 이벤트 평가, 경기장 운영, 마케팅 정보, 장소 정보, 재정 정보, 수송 정보 및 자원 정보를 포함하는 군에서 선택된 적어도 둘 이상을 포함하는 것을 특징으로 하는, 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버(100).

청구항 10

제8항에 있어서, 상기 리포팅부(122)는,

상기 골프 이벤트의 라이프 사이클의 각 단계별 체크 항목을 제공하는 것을 특징으로 하는, 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버(100).

청구항 11

제1항에 있어서, 상기 운영 지원 서비스 제공 서버(100)는,

유저 디바이스(200)에 설치된 골프 이벤트 운영 지원을 위한 애플리케이션(210)을 통해, 상기 골프 이벤트의 지속가능한 운영 및 관리를 위한 업무 진행 기능을 제공하는 것을 특징으로 하는, 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버(100).

청구항 12

운영 지원 서비스 제공 시스템으로서,

골프 이벤트의 운영 지원 서비스를 제공하는 운영 지원 서비스 제공 서버(100); 및

네트워크를 통해 상기 운영 지원 서비스 제공 서버(100)에 접속하여, 상기 운영 지원 서비스를 이용하는 유저 디바이스(200)를 포함하며,

상기 운영 지원 서비스 제공 서버(100)는,

골프 이벤트의 지속가능성 기여를 위한 운영 정보를 포함하는 골프 이벤트의 라이프 사이클에 따른 지식 정보를

수집, 관리 및 제공하는 지식 정보 모듈(110); 및

상기 지식 정보 모듈(110)과 연동하여, 골프 이벤트의 지속가능한 운영 및 관리를 위한 업무 진행 기능을 제공하는 운영 지원 모듈(120)을 포함하는 것을 특징으로 하는, 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 시스템(10).

청구항 13

제12항에 있어서, 상기 운영 지원 서비스 제공 서버(100)는,

상기 골프 이벤트의 기획자, 운영자, 관리자, 협력 업체, 참가자, 참석자, 규제자 및 지역 주민을 포함하는 유저 타입 중에서, 상기 유저 디바이스(200)가 접속한 유저 타입에 따라 서로 상이한 서비스를 제공하는 것을 특징으로 하는, 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 시스템(10).

청구항 14

제12항에 있어서, 상기 유저 디바이스(200)는,

상기 운영 지원 서비스 제공 서버(100)가 제공하는 운영 지원 서비스의 이용을 위한 애플리케이션(210)을 설치 및 구동하는 것을 특징으로 하는, 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 시스템(10).

청구항 15

제12항에 있어서, 상기 골프 이벤트의 라이프 사이클은,

골프 이벤트의 유치, 준비, 실행 및 사후관리 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는, 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 시스템(10).

청구항 16

제12항에 있어서, 상기 지식 정보 모듈(110)은,

상기 골프 이벤트의 라이프 사이클에 따른 지식 정보를 저장하는 지식 저장부(111); 및

지식 관리 알고리즘에 따라 상기 지식 저장부(111)에 저장된 지식 정보를 관리하는 지식 관리부(112)를 포함하는 것을 특징으로 하는, 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 시스템(10).

청구항 17

제16항에 있어서, 상기 지식 정보 모듈(110)은,

상기 유저 디바이스(200)로부터 입력받은 검색어에 따라, 상기 지식 저장부(111)에 저장된 상기 지식 정보를 검색하여 상기 검색어와 매칭되는 정보를 제공하는 지식 검색부(113)를 더 포함하는 것을 특징으로 하는, 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 시스템(10).

청구항 18

제17항에 있어서, 상기 지식 검색부(113)는,

상기 지식 정보로 저장된 기존 사례와 상기 검색어 사이의 유사도 계산을 통해, 유사 사례 검색 결과를 상기 유저 디바이스(200)에 제공하는 것을 특징으로 하는, 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 시스템(10).

청구항 19

제12항에 있어서, 상기 운영 지원 모듈(120)은,

골프 이벤트의 라이프 사이클에 따른 업무의 일정 관리 및 이벤트 결과를 포함하는 이벤트 운영 정보를 관리하는 운영 관리부(121); 및

상기 운영 관리부(121)에서 관리되는 골프 이벤트 일정의 주요 시점에 대한 진척 상황을 모니터링 하고, 이벤트 운영 관리 및 평가 결과를 리포팅 하는 리포팅부(122)를 포함하는 것을 특징으로 하는, 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 시스템(10).

청구항 20

제19항에 있어서,

상기 리포팅부(122)는, 상기 골프 이벤트의 라이프 사이클의 각 단계별 체크 항목을 제공하며,

상기 유저 디바이스(200)는, 상기 제공받은 체크 항목을 이용해 상기 골프 이벤트의 라이프 사이클의 각 단계에 대한 계획, 실행, 확인 및 평가를 수행하는 것을 특징으로 하는, 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 시스템(10).

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 운영 지원 서비스 제공 서버 및 시스템에 관한 것으로서, 보다 구체적으로는 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버 및 시스템에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 골프는 종래 특정 계층의 스포츠로 여겨져 왔으나, 한국인 골프 선수들에 대한 관심과 스크린 골프의 대중화 등에 따라, 골프를 즐기는 사람이 점차 많아지고 있으며, 2012년에는 연간 골프장 이용객 수가 2700만 명 이상에 달할 만큼 점차 대중적인 스포츠가 되고 있다.

[0003] 그러나 아직까지 골프는 스포츠로서 보다는 친목의 목적으로 활용되는 경우가 많고 다양한 이벤트가 부족하다. 또한, 각종 골프 이벤트에 대한 정보가 체계적으로 제공되지 않고 있으며, 공급자 중심으로 골프장 및 이벤트가 운영되기 때문에 고객 또는 참여자 등의 불편이 야기되기도 하였다. 이와 같은 문제로 인하여, 골프산업의 활성화에 한계가 있었다.

[0004] 특히, 국제사회의 사회적 책임이 증가함에 따라 이벤트 활동에 있어서 경제적, 환경적, 사회적 차원의 지속가능성 고려의 중대성을 인식시키기 위해, 최근 국내에 ISO 20121이 도입되어 인증 심사가 진행되고 있다. 그러나 아직까지 골프 이벤트에 대해서는, 지속가능한 이벤트 진행에 대한 인식이나 정보가 부족하여, 골프 이벤트의 운영에 어려움이 있는 실정이다.

[0005] 한편, 골프 이벤트의 운영과 관련된 선행기술로서, 한국공개특허 제10-2003-0063645호(발명의 명칭: 무선 이동 단말기와 인터넷을 기반으로 한 골프 경기 운영방법 및 그 시스템, 공개일: 2003.07.31.) 등이 개시된 바 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 본 발명은 기존에 제안된 방법들의 상기와 같은 문제점들을 해결하기 위해 제안된 것으로서, 골프 이벤트의 지

속가능성 기여를 위한 운영 정보를 포함하는 골프 이벤트의 전 라이프사이클에 걸친 지식 정보를 체계적으로 관리 및 제공하며, 골프 이벤트의 지속가능한 운영 및 관리를 위한 업무 진행 기능을 제공함으로써, 지속가능한 골프 이벤트의 운영 및 진행에 필요한 정보를 용이하게 획득 및 확인할 수 있고, 체계적으로 골프 이벤트를 기획하고 운영할 수 있으며, 이를 통해 골프 산업의 활성화를 도모할 수 있는, 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버 및 시스템을 제공하는 것을 그 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

- [0007] 상기한 목적을 달성하기 위한 본 발명의 특징에 따른 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버는,
- [0008] 운영 지원 서비스 제공 서버로서,
- [0009] 골프 이벤트의 지속가능성 기여를 위한 운영 정보를 포함하는 골프 이벤트의 라이프 사이클에 따른 지식 정보를 수집, 관리 및 제공하는 지식 정보 모듈; 및
- [0010] 상기 지식 정보 모듈과 연동하여, 골프 이벤트의 지속가능한 운영 및 관리를 위한 업무 진행 기능을 제공하는 운영 지원 모듈을 포함하는 것을 그 구성상의 특징으로 한다.
- [0011] 바람직하게는, 상기 골프 이벤트의 라이프 사이클은,
- [0012] 골프 이벤트의 유치, 준비, 실행 및 사후관리 단계를 포함할 수 있다.
- [0013] 바람직하게는, 상기 지식 정보 모듈은,
- [0014] 상기 골프 이벤트의 라이프 사이클에 따른 지식 정보를 저장하는 지식 저장부; 및
- [0015] 지식 관리 알고리즘에 따라 상기 지식 저장부에 저장된 지식 정보를 관리하는 지식 관리부를 포함할 수 있다.
- [0016] 더욱 바람직하게는, 상기 지식 저장부는,
- [0017] 상기 골프 이벤트의 라이프 사이클의 각 단계별 및 유저별 기준 업무 템플릿을 저장할 수 있다.
- [0018] 더더욱 바람직하게는, 상기 기준 업무 템플릿은,
- [0019] 상기 골프 이벤트의 지속가능 경영을 위한 규칙 및 매뉴얼에 따른 업무를 포함할 수 있다.
- [0020] 더욱 바람직하게는, 상기 지식 정보 모듈은,
- [0021] 입력받은 검색어에 따라, 상기 지식 저장부에 저장된 상기 지식 정보를 검색하여 상기 검색어와 매칭되는 정보를 제공하는 지식 검색부를 더 포함할 수 있다.
- [0022] 더더욱 바람직하게는, 상기 지식 검색부는,
- [0023] 상기 지식 정보로 저장된 기존 사례와 상기 검색어 사이의 유사도 계산을 통해, 유사 사례 검색 결과를 제공할 수 있다.
- [0024] 바람직하게는, 상기 운영 지원 모듈은,
- [0025] 골프 이벤트의 라이프 사이클에 따른 업무의 일정 관리 및 이벤트 결과를 포함하는 이벤트 운영 정보를 관리하는 운영 관리부; 및
- [0026] 상기 운영 관리부에서 관리되는 골프 이벤트 일정의 주요 시점에 대한 진척 상황을 모니터링 하고, 이벤트 운영

관리 및 평가 결과를 리포팅 하는 리포팅부를 포함할 수 있다.

- [0027] 더욱 바람직하게는, 상기 이벤트 운영 정보는,
- [0028] 상기 골프 이벤트의 일정, 이벤트 결과, 이벤트 평가, 경기장 운영, 마케팅 정보, 장소 정보, 재정 정보, 수송 정보 및 자원 정보를 포함하는 군에서 선택된 적어도 둘 이상을 포함할 수 있다.
- [0029] 더욱 바람직하게는, 상기 리포팅부는,
- [0030] 상기 골프 이벤트의 라이프 사이클의 각 단계별 체크 항목을 제공할 수 있다.
- [0031] 바람직하게는, 상기 운영 지원 서비스 제공 서버는,
- [0032] 유저 디바이스에 설치된 골프 이벤트 운영 지원을 위한 애플리케이션을 통해, 상기 골프 이벤트의 지속가능한 운영 및 관리를 위한 업무 진행 기능을 제공할 수 있다.
- [0033] 또한, 상기한 목적을 달성하기 위한 본 발명의 특징에 따른 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 시스템은,
- [0034] 운영 지원 서비스 제공 시스템으로서,
- [0035] 골프 이벤트의 운영 지원 서비스를 제공하는 운영 지원 서비스 제공 서버; 및
- [0036] 네트워크를 통해 상기 운영 지원 서비스 제공 서버에 접속하여, 상기 운영 지원 서비스를 이용하는 유저 디바이스를 포함하며,
- [0037] 상기 운영 지원 서비스 제공 서버는,
- [0038] 골프 이벤트의 지속가능성 기여를 위한 운영 정보를 포함하는 골프 이벤트의 라이프 사이클에 따른 지식 정보를 수집, 관리 및 제공하는 지식 정보 모듈; 및
- [0039] 상기 지식 정보 모듈과 연동하여, 골프 이벤트의 지속가능한 운영 및 관리를 위한 업무 진행 기능을 제공하는 운영 지원 모듈을 포함하는 것을 그 구성상의 특징으로 한다.
- [0040] 바람직하게는, 상기 운영 지원 서비스 제공 서버는,
- [0041] 상기 골프 이벤트의 기획자, 운영자, 관리자, 협력 업체, 참가자, 참석자, 규제자 및 지역 주민을 포함하는 유저 타입 중에서, 상기 유저 디바이스가 접속한 유저 타입에 따라 서로 상이한 서비스를 제공할 수 있다.
- [0042] 바람직하게는, 상기 유저 디바이스는,
- [0043] 상기 운영 지원 서비스 제공 서버가 제공하는 운영 지원 서비스의 이용을 위한 애플리케이션을 설치 및 구동할 수 있다.
- [0044] 바람직하게는, 상기 골프 이벤트의 라이프 사이클은,
- [0045] 골프 이벤트의 유치, 준비, 실행 및 사후관리 단계를 포함할 수 있다.
- [0046] 바람직하게는, 상기 지식 정보 모듈은,
- [0047] 상기 골프 이벤트의 라이프 사이클에 따른 지식 정보를 저장하는 지식 저장부; 및

- [0048] 지식 관리 알고리즘에 따라 상기 지식 저장부에 저장된 지식 정보를 관리하는 지식 관리부를 포함할 수 있다.
- [0049] 더욱 바람직하게는, 상기 지식 정보 모듈은,
- [0050] 상기 유저 디바이스로부터 입력받은 검색어에 따라, 상기 지식 저장부에 저장된 상기 지식 정보를 검색하여 상기 검색어와 매칭되는 정보를 제공하는 지식 검색부를 더 포함할 수 있다.
- [0051] 더더욱 바람직하게는, 상기 지식 검색부는,
- [0052] 상기 지식 정보로 저장된 기존 사례와 상기 검색어 사이의 유사도 계산을 통해, 유사 사례 검색 결과를 상기 유저 디바이스에 제공할 수 있다.
- [0053] 바람직하게는, 상기 운영 지원 모듈은,
- [0054] 골프 이벤트의 라이프 사이클에 따른 업무의 일정 관리 및 이벤트 결과를 포함하는 이벤트 운영 정보를 관리하는 운영 관리부; 및
- [0055] 상기 운영 관리부에서 관리되는 골프 이벤트 일정의 주요 시점에 대한 진척 상황을 모니터링 하고, 이벤트 운영 관리 및 평가 결과를 리포팅 하는 리포팅부를 포함할 수 있다.
- [0056] 더욱 바람직하게는,
- [0057] 상기 리포팅부는, 상기 골프 이벤트의 라이프 사이클의 각 단계별 체크 항목을 제공하며,
- [0058] 상기 유저 디바이스는, 상기 제공받은 체크 항목을 이용해 상기 골프 이벤트의 라이프 사이클의 각 단계에 대한 계획, 실행, 확인 및 평가를 수행할 수 있다.

발명의 효과

- [0059] 본 발명에서 제안하고 있는 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버 및 시스템에 따르면, 골프 이벤트의 지속가능성 기여를 위한 운영 정보를 포함하는 골프 이벤트의 전 라이프사이클에 걸친 지식 정보를 체계적으로 관리 및 제공하며, 골프 이벤트의 지속가능한 운영 및 관리를 위한 업무 진행 기능을 제공함으로써, 지속가능한 골프 이벤트의 운영 및 진행에 필요한 정보를 용이하게 획득 및 확인할 수 있고, 체계적으로 골프 이벤트를 기획하고 운영할 수 있으며, 이를 통해 골프 산업의 활성화를 도모할 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0060] 도 1은 다양한 단체에 의해 진행되는 골프 이벤트를 주관 단체에 따라 분류하여 도시한 도면.
- 도 2는 골프 이벤트와 관련된 온라인 정보 제공 기술을 예를 들어 도시한 도면.
- 도 3은 본 발명의 일실시예에 따른 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버의 구성을 도시한 도면.
- 도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버에서, 골프 이벤트 운영 지원 서비스를 제공하는 과정을 예를 들어 도시한 도면.
- 도 5는 본 발명의 일실시예에 따른 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버에서, 지식 정보 모듈의 세부적인 구성을 도시한 도면.
- 도 6은 본 발명의 일실시예에 따른 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버에서, 지식 검색부의 검색 구조를 예를 들어 도시한 도면.
- 도 7은 본 발명의 일실시예에 따른 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버에서, 운영 지원 모듈의 세부적인 구성을 도시한 도면.
- 도 8은 본 발명의 일실시예에 따른 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버의 통합 운영 상태를 도

시한 도면.

도 9는 본 발명의 일실시예에 따른 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 시스템의 구성을 도시한 도면.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0061] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 본 발명을 용이하게 실시할 수 있도록 바람직한 실시예를 상세히 설명한다. 다만, 본 발명의 바람직한 실시예를 상세하게 설명함에 있어, 관련된 공지 기능 또는 구성에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명을 생략한다. 또한, 유사한 기능 및 작용을 하는 부분에 대해서는 도면 전체에 걸쳐 동일한 부호를 사용한다.
- [0062] 덧붙여, 명세서 전체에서, 어떤 부분이 다른 부분과 ‘연결’되어 있다고 할 때, 이는 ‘직접적으로 연결’되어 있는 경우뿐만 아니라, 그 중간에 다른 소자를 사이에 두고 ‘간접적으로 연결’되어 있는 경우도 포함한다. 또한, 어떤 구성요소를 ‘포함’한다는 것은, 특별히 반대되는 기재가 없는 한 다른 구성요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성요소를 더 포함할 수 있다는 것을 의미한다.
- [0063] 도 1은 다양한 단체에 의해 진행되는 골프 이벤트를 주관 단체에 따라 분류하여 도시한 도면이다. 도 1에 도시된 바와 같이, 골프 이벤트는 경기단체, 생활체육단체 및 각종 임의 단체에 의해 각각 개최되고 있다. 이와 같이, 다양한 단체에 의해 골프 이벤트가 개최 및 진행되고 있기 때문에, 골프 이벤트 정보의 공유 및 체계적인 운영에 어려움이 있는 실정이다.
- [0064] 도 2는 골프 이벤트와 관련된 온라인 정보 제공 기술을 예를 들어 도시한 도면이다. 도 2에 도시된 바와 같이, 온라인으로 각종 스포츠 이벤트와 관련된 정보를 제공하는 웹사이트 또는 애플리케이션이 출시되어 있다. 그러나 각종 골프 이벤트의 체계적인 운영을 지원하고, 지속가능한 이벤트 진행을 위한 정보를 제공하는 서비스와 관련하여서는 아직까지 개발된 바가 없어, 지속가능한 골프 이벤트의 운영에 어려움이 있는 실정이다.
- [0065] 도 3은 전술한 바와 같은 문제점들을 해결하기 위한, 본 발명의 일실시예에 따른 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버(100)의 구성을 도시한 도면이다. 도 3에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일실시예에 따른 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버(100)는, 지식 정보 모듈(110) 및 운영 지원 모듈(120)을 포함하여 구성될 수 있다.
- [0066] 즉, 본 발명은, 지식 정보 모듈(110)이 골프 이벤트의 지속가능성 기여를 위한 운영 정보를 포함하는 골프 이벤트의 전 라이프사이클에 걸친 지식 정보를 체계적으로 관리 및 제공하며, 운영 지원 모듈(120)이 골프 이벤트의 지속가능한 운영 및 관리를 위한 업무 진행 기능을 제공할 수 있다. 이와 같은 지식 정보 모듈(110) 및 운영 지원 모듈(120)이 서로 정보를 교환하고 상호작용 함으로써, 지속가능한 골프 이벤트의 운영 및 진행에 필요한 정보를 유저가 용이하게 획득 및 확인할 수 있고, 체계적으로 골프 이벤트를 기획하고 운영할 수 있으며, 이를 통해 골프 산업의 활성화를 도모할 수 있다.
- [0067] 이하에서는, 본 발명의 일실시예에 따른 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버(100)를 구성하는 각 구성요소에 대하여 상세히 설명하도록 한다.
- [0068] 지식 정보 모듈(110)은, 골프 이벤트의 지속가능성 기여를 위한 운영 정보를 포함하는 골프 이벤트의 라이프 사이클에 따른 지식 정보를 수집, 관리 및 제공할 수 있다. 지식 정보 모듈(110)의 세부적인 구성에 대해서는, 추후 도 5를 참조하여 상세히 설명하도록 한다.

- [0069] 운영 지원 모듈(120)은, 지식 정보 모듈(110)과 연동하여, 골프 이벤트의 지속가능한 운영 및 관리를 위한 업무 진행 기능을 제공할 수 있다. 운영 지원 모듈(120)의 세부적인 구성에 대해서는, 추후 도 7을 참조하여 상세히 설명하도록 한다.
- [0070] 도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버(100)에서, 골프 이벤트 운영 지원 서비스를 제공하는 과정을 예를 들어 도시한 도면이다. 도 4에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일실시예에 따른 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버(100)에서, 골프 이벤트의 라이프 사이클은, 골프 이벤트의 유치, 준비, 실행 및 사후관리 단계를 포함할 수 있는데, 이와 같은 라이프 사이클의 각 단계에 대하여, 지식 정보 모듈(110)은 저장 및 관리하는 지식 정보를 이용해 GEM(Golf Event Management) 운영 지식 서비스를 제공할 수 있고, 운영 지원 모듈(120)은 지식 정보 모듈(110)과 지식 정보를 교환함으로써 GEM 운영 서비스를 제공할 수 있다.
- [0071] 여기에서, 본 발명의 일실시예에 따른 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버(100)는, 검증/인증 관련 기관, 관련협회/단체, 후원 기관, 민간 골프장, 대회 운영 관련 기관/기업, 유관 정보/지자체, 대회운영관련 업체 취업 희망자, 생활체육 동호회 등 각종 유저나 기관 등으로부터 정보를 수집하여 활용함으로써, 다양한 정보를 통합적으로 관리하고 제공하는 서비스 플랫폼을 구축할 수 있다.
- [0072] 도 5는 본 발명의 일실시예에 따른 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버(100)에서, 지식 정보 모듈(110)의 세부적인 구성을 도시한 도면이다. 도 5에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일실시예에 따른 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버(100)의 지식 정보 모듈(110)은, 지식 저장부(111) 및 지식 관리부(112)를 포함하여 구성될 수 있으며, 지식 검색부(113)를 더 포함하여 구성될 수 있다.
- [0073] 지식 저장부(111)는, 골프 이벤트의 라이프 사이클에 따른 지식 정보를 저장할 수 있다. 보다 구체적으로는, 지식 저장부(111)는, 골프 이벤트의 라이프 사이클의 각 단계별 및 유저별 기준 업무 템플릿을 저장할 수 있다. 즉, 골프 이벤트의 유치, 준비, 실행 및 사후관리의 각 단계 별로, 해당 단계에 대하여 골프 이벤트의 기획자, 운영자, 관리자, 협력 업체, 참가자, 참석자, 규제자 및 지역 주민 등의 유저에 따라, 각각 필요한 기준 업무에 대한 템플릿을 생성하여 저장할 수 있다.
- [0074] 한편, 기준 업무 템플릿은, 골프 이벤트의 지속가능 경영을 위한 규칙 및 매뉴얼에 따른 업무를 포함할 수 있다. 특히, ISO20121의 이벤트 지속관리경영 매뉴얼을 적용하여 기준 업무 템플릿을 생성할 수 있다. ISO20121은 정부 및 공공기관에서 이벤트 대행사까지, 규모와 소재지에 상관없이 모든 이벤트 관련 조직이 지속가능성에 기여하도록 관리하는 국제 표준이다. 국제사회의 사회적 책임이 증가함에 따라 이벤트 활동에 있어서 경제적, 환경적, 사회적 차원의 지속가능성 고려의 중대성을 인식시키기 위해 2012년부터 적용되었으며, 국내에는 2015년 도입되어 한국표준협회가 인증심사를 진행하고 있다. 본 발명에서는, ISO20121 매뉴얼을 참조하여 작성된 기준 업무 템플릿을 저장 및 제공함으로써, 골프 이벤트 전 라이프 사이클에 걸쳐 지속가능성에 기여하도록 할 수 있으며, 골프 이벤트의 ISO20121 인증이 용이하도록 할 수 있다.
- [0075] 그밖에, 기준 업무 템플릿은, 국제대회급 골프 이벤트(PGA) 운영에 필요한 규칙 및 매뉴얼을 적용하고, 이벤트 생성과 유지 관리에 필요한 경기장, 코스 등 각종 지식 정보를 반영하며, 각종 스포츠 이벤트와 관련된 학술 자료를 참조하여 구성될 수 있다.
- [0076] 한편, 지식 저장부(111)는, 지속가능성 운영서비스 제공 시스템 및 국제기준에 의해 문서화된 정보의 사용은 어느 장소 그리고 언제라도 사용 가능하고 적합한지, 문서화된 정보는 부적절한 사용 혹은 도덕성의 부족으로부터

충분히 보호되어지는지, 이벤트 지속가능성 운영서비스 제공 시스템의 기획 및 운영에 필요하다고 조직이 판단한 외부 출처의 문서화된 정보는 충분히 확인되고 통제되어지는지 등을 확인하여 지식 정보를 저장 및 관리할 수 있다.

[0077] 지식 관리부(112)는, 지식 관리 알고리즘에 따라 지식 저장부(111)에 저장된 지식 정보를 관리할 수 있다. 지식 관리 알고리즘은 온톨로지 기반의 알고리즘으로서, 지능형 지식 학습 및 처리와 컨텍스트 마이닝(context-mining) 기반 분석 기능을 포함할 수 있다. 또한, 지식 관리부(112)는, 지식 정보를 분류하고 군집화할 수 있으며, 지식 정보간 관계성을 정립하고, 다중 레벨로 지식 정보를 관리할 수 있다.

[0078] 지식 검색부(113)는, 입력받은 검색어에 따라, 지식 저장부(111)에 저장된 지식 정보를 검색하여 검색어와 매칭되는 정보를 제공할 수 있다. 사례 검색을 위하여, 지식 검색부(113)는 지식 정보로 저장된 기존 사례와 검색어 사이의 유사도 계산을 통해, 유사 사례 검색 결과를 유저에게 제공할 수 있다.

[0079] 도 6은 본 발명의 일실시예에 따른 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버(100)에서, 지식 검색부(113)의 검색 구조를 예를 들어 도시한 도면이다. 도 6에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일실시예에 따른 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버(100)의 지식 검색부(113)는, 지식 저장부(111)에 저장된 사례의 Attribute들의 값과 검색어의 Query상 핵심 키워드 사이의 유사성을 동적 가중치(Dynamic Weights)로 정의할 수 있다. 따라서 사례 검색 속도 및 정확성을 향상시킬 수 있다.

[0080] 도 7은 본 발명의 일실시예에 따른 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버(100)에서, 운영 지원 모듈(120)의 세부적인 구성을 도시한 도면이다. 도 7에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일실시예에 따른 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버(100)의 운영 지원 모듈(120)은, 운영 관리부(121) 및 리포팅부(122)를 포함하여 구성될 수 있다.

[0081] 운영 관리부(121)는, 골프 이벤트의 라이프 사이클에 따른 업무의 일정 관리 및 이벤트 결과를 포함하는 이벤트 운영 정보를 관리할 수 있다. 여기에서, 이벤트 운영 정보는, 골프 이벤트의 일정, 이벤트 결과, 이벤트 평가, 경기장 운영, 마케팅 정보, 장소 정보, 재정 정보, 수송 정보 및 자원 정보를 포함하는 군에서 선택된 적어도 둘 이상을 포함할 수 있으며, 그밖에 골프 이벤트의 운영에 필요한 각종 정보를 더 포함할 수 있다.

[0082] 도 8은 본 발명의 일실시예에 따른 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버(100)의 통합 운영 상태를 도시한 도면이다. 도 8에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일실시예에 따른 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 서버(100)의 운영 지원 모듈(120)과 지식 정보 모듈(110)은, 지식 정보 모듈(110)에 저장된 각종 지식 정보와 운영 지원 모듈(120)에서 관리하는 이벤트 운영 정보를 교환할 수 있다. 따라서, 운영 지원 모듈(120)은 다른 골프 이벤트들의 진행과 관련된 지식 정보를 이용해 이벤트 운영 정보를 생산하고 관리할 수 있고, 지식 정보 모듈(110)은 이벤트 운영 정보를 지식 정보로 업데이트할 수 있다.

[0083] 리포팅부(122)는, 운영 관리부(121)에서 관리되는 골프 이벤트 일정의 주요 시점에 대한 진척 상황을 모니터링하고, 이벤트 운영 관리 및 평가 결과를 리포팅 할 수 있다. 특히, 리포팅부(122)는, 골프 이벤트의 라이프 사이클의 각 단계별 체크 항목을 제공할 수 있다. 이때, 리포팅부(122)는, 지식 저장부(111)에 저장된 기존 업무 템플릿을 이용해, 단계별 및 유저별로 체크 항목을 제공할 수 있다. 이와 같은 단계별 체크 항목을 통해, 해당 항목과 관련된 유저는 골프 이벤트의 각 단계에서 처리해야 할 항목을 빠짐 없이 처리할 수 있고, 계획, 실행, 확인 및 평가가 적절한 시기에 유저에 의해 실행되도록 할 수 있다.

[0084] 특히, 본 발명에서는, 지속가능성에 대한 체크리스트에 입각하여 체크 항목을 제공함으로써, 지속가능성이 달성

될 수 있도록 할 수 있다. 지속가능성에 대한 체크 항목은, 리더십 및 책무와 관련하여, 골프 이벤트의 최고 경영자가 이벤트 지속가능성 경영서비스 제공 시스템 방침 및 목표를 수립하고 이들이 조직의 전략적 방향과 일치됨을 보장하는지, 지속가능개발 목표 수립의 틀을 제공하는지를 포함할 수 있고, 정책과 관련하여 지속가능경영 분야의 리더십에 대한 의지, 적용되는 법규제와 조직이 준수하겠다고 천명한 기타 요구사항에 대한 준수 의지, 조직의 중대한 지속가능개발 이슈가 포함되는지를 포함할 수 있다.

[0085] 또한, 일반적인 계획과 관련하여, 골프 이벤트가 지속가능 개발 정책과 일치하는지를 이해관계자들의 검토와 관련 공급 업체 이슈들을 포함하여 검토하고, 적용 가능한 요건들을 고려하고 있는지, 관찰되고 있는지, 소통되고 있는지, 충분히 새로운지 등을 포함할 수 있다.

[0086] 조직 역량과 관련하여서는, 조직은 조직의 이벤트 지속가능성 성과에 영향을 미치는 통제 하에서 일하는 직원들로부터 필요한 역량을 결정하였는지, 조직의 인식과 관련하여, 조직의 통제 하에서 일을 하고 있는 사람들은 지속가능 개발 정책을 인식하는지, 향상된 이벤트 지속가능성 성과와 이벤트 지속가능성 운영 서비스 제공 시스템의 효율성에 대한 직원들의 기여를 인식하는지, 이벤트 지속가능성 운영서비스 제공 시스템 요건들을 충족하지 못하는 것에 대한 영향을 인식하는지 등을 체크 항목으로 포함할 수 있다.

[0087] 또한, 내외부 의사소통과 관련하여, 조직은 이벤트 지속가능성 운영서비스 제공 시스템과 연관된 내·외적 소통에 대하여, 무엇에 대해, 언제, 누구와, 어떻게 소통할 것인지, 소통이 지속가능 개발에 대한 조직의 지배적인 원칙들, 향상된 이벤트 지속가능성을 운영하기 위한 서비스 제공 시스템에 대한 사항을 포함하는지 등을 체크 항목으로 포함할 수 있다.

[0088] 그밖에, 골프 이벤트의 유치, 준비, 실행 및 사후관리 단계를 포함하는 전체 라이프 사이클에 대하여 지속가능성에 기여하는 데에 필요한 체크 항목을 제공할 수 있다.

[0089] 도 9는 본 발명의 일실시예에 따른 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 시스템(10)의 구성을 도시한 도면이다. 도 9에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일실시예에 따른 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 시스템(10)은, 운영 지원 서비스 제공 서버(100) 및 유저 디바이스(200)를 포함하여 구성될 수 있다.

[0090] 즉, 유저 디바이스(200)는 네트워크를 통해 운영 지원 서비스 제공 서버(100)에 접속하여, 각종 지식 정보 또는 이벤트 운영 정보를 송수신함으로써 운영 지원 서비스를 이용할 수 있으며, 운영 지원 서비스 제공 서버(100)가 제공하는 운영 지원 서비스의 이용을 위한 애플리케이션(210)을 설치 및 구동하여, 보다 편리하게 운영 지원 서비스를 이용할 수 있다.

[0091] 여기에서, 네트워크는 근거리 통신망(Local Area Network; LAN), 광역 통신망(Wide Area Network; WAN) 또는 부가가치 통신망(Value Added Network; VAN) 등과 같은 유선 네트워크나 이동 통신망(mobile radio communication network), 위성 통신망, 블루투스(Bluetooth), Wibro(Wireless Broadband Internet), HSDPA(High Speed Downlink Packet Access) 등과 같은 모든 종류의 무선 네트워크로 구현될 수 있다.

[0092] 운영 지원 서비스 제공 서버(100)는, 골프 이벤트의 운영 지원 서비스를 제공할 수 있다. 운영 지원 서비스 제공 서버(100)의 세부적인 구성에 대해서는, 도 3 내지 도 8을 이용하여 상세히 설명하였으므로 생략하도록 한다.

[0093] 본 발명의 일실시예에 따른 지속가능한 골프 이벤트 운영 지원 서비스 제공 시스템(10)에서 운영 지원 서비스

제공 서버(100)는, 골프 이벤트의 기획자, 운영자, 관리자, 협력 업체, 참가자, 참석자, 규제자 및 지역 주민을 포함하는 유저 타입 중에서, 유저 디바이스(200)가 접속한 유저 타입에 따라 서로 상이한 서비스를 제공할 수 있다. 또한, 운영 지원 서비스 제공 서버(100)는, 유저 디바이스(200)에 설치된 골프 이벤트 운영 지원을 위한 애플리케이션(210)을 통해 단계별 체크 항목 등을 제공하여, 골프 이벤트의 지속가능한 운영 및 관리를 위한 업무 진행 기능을 제공할 수 있다.

[0094] 유저 디바이스(200)는, 네트워크를 통해 운영 지원 서비스 제공 서버(100)에 접속하여, 운영 지원 서비스를 이용할 수 있다. 여기에서, 유저 디바이스(200)는 휴대용 단말기나 컴퓨터로 구현될 수 있다. 여기서, 휴대용 단말기는 휴대성과 이동성이 보장되는 무선 통신 장치로서, PCS(Personal Communication System), GSM(Global System for Mobile communications), PDC(Personal Digital Cellular), PHS(Personal Handyphone System), PDA(Personal Digital Assistant), IMT(International Mobile Telecommunication)-2000, CDMA(Code Division Multiple Access)-2000, W-CDMA(W-Code Division Multiple Access), Wibro(Wireless Broadband Internet) 단말 등과 같은 모든 종류의 핸드헬드(Handheld) 기반의 무선 통신 장치를 포함할 수 있고, 컴퓨터는 웹 브라우저(WEB Browser)가 탑재된 데스크톱(desktop), 노트북, 랩톱(laptop) 등을 포함할 수 있다. 또한, 유저 디바이스(200)는 스마트폰, 스마트 노트, 태블릿 PC, 스마트 카메라, 스마트 TV, 스마트 워치, 웨어러블(wearable) 컴퓨터 등 각종 스마트 디바이스일 수도 있다.

[0095] 다만, 본 발명의 유저 디바이스(200)가 나열한 바와 같은 단말기의 형태에 한정되는 것은 아니며, 네트워크를 통해 운영 지원 서비스 제공 서버(100)에 접속하여 지속가능한 골프 이벤트를 위한 운영 지원 서비스를 이용할 수 있다면, 구체적인 단말기의 형태에 관계없이 본 발명의 유저 디바이스(200)의 역할을 얼마든지 할 수 있다.

[0096] 유저 디바이스(200)가 스마트 디바이스로 구현될 경우, 운영 지원 서비스 제공 서버(100)가 제공하는 운영 지원 서비스의 이용을 위한 애플리케이션(210)을 설치 및 구동할 수 있으며, 애플리케이션(210)을 이용해 운영 지원 서비스 제공 서버(100)에 용이하게 접속하고, 각종 이벤트 운영 정보를 실시간으로 제공받을 수 있다.

[0097] 보다 구체적으로는, 운영 지원 서비스 제공 서버(100)의 리포팅부(122)는, 골프 이벤트의 라이프 사이클의 각 단계별 체크 항목을 제공하며, 유저 디바이스(200)는, 제공받은 체크 항목을 이용해 골프 이벤트의 라이프 사이클의 각 단계에 대한 계획, 실행, 확인 및 평가를 수행할 수 있다. 특히, 애플리케이션(210)을 이용해 단계별 체크 항목을 확인 처리할 수 있도록 함으로써, 유저의 편의를 향상시킬 수 있다.

[0098] 한편, 본 발명은 다양한 통신 단말기로 구현되는 동작을 수행하기 위한 프로그램 명령을 포함하는 컴퓨터에서 판독 가능한 매체를 포함할 수 있다. 예를 들어, 컴퓨터에서 판독 가능한 매체는, 하드 디스크, 플로피 디스크 및 자기 테이프와 같은 자기 매체(magnetic media), CD-ROM, DVD와 같은 광기록 매체(optical media), 플롭티컬 디스크(floptical disk)와 같은 자기-광 매체(magneto-optical media) 및 롬(ROM), 램(RAM), 플래시 메모리 등과 같은 프로그램 명령을 저장하고 수행하도록 특별히 구성된 하드웨어 장치를 포함할 수 있다.

[0099] 이와 같은 컴퓨터에서 판독 가능한 매체는 프로그램 명령, 데이터 파일, 데이터 구조 등을 단독으로 또는 조합하여 포함할 수 있다. 이때, 컴퓨터에서 판독 가능한 매체에 기록되는 프로그램 명령은 본 발명을 구현하기 위하여 특별히 설계되고 구성된 것들이거나 컴퓨터 소프트웨어 당업자에게 공지되어 사용 가능한 것일 수도 있다. 예를 들어, 컴파일러에 의해 만들어지는 것과 같은 기계어 코드뿐만 아니라 인터프리터 등을 사용해서 컴퓨터에 의해 실행될 수 있는 고급 언어 코드를 포함할 수 있다.

[0100] 이상 설명한 본 발명은 본 발명이 속한 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의하여 다양한 변형이나 응용이 가능하며, 본 발명에 따른 기술적 사상의 범위는 아래의 특허청구범위에 의하여 정해져야 할 것이다.

부호의 설명

[0101]

- 10: 운영 지원 서비스 제공 시스템
 100: 운영 지원 서비스 제공 서버
 110: 지식 정보 모듈 111: 지식 저장부
 112: 지식 관리부 113: 지식 검색부
 120: 운영 지원 모듈 121: 운영 관리부
 122: 리포팅부 200: 유저 디바이스
 210: 애플리케이션

도면

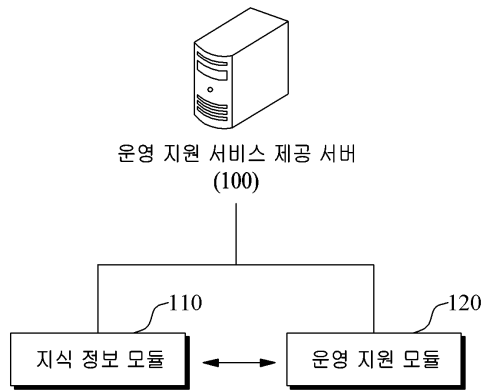
도면1



도면2



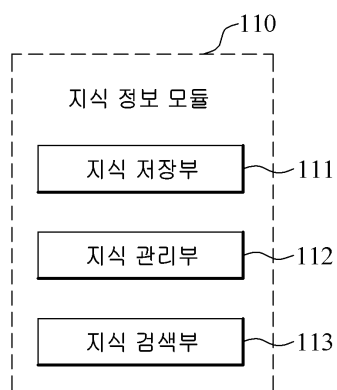
도면3



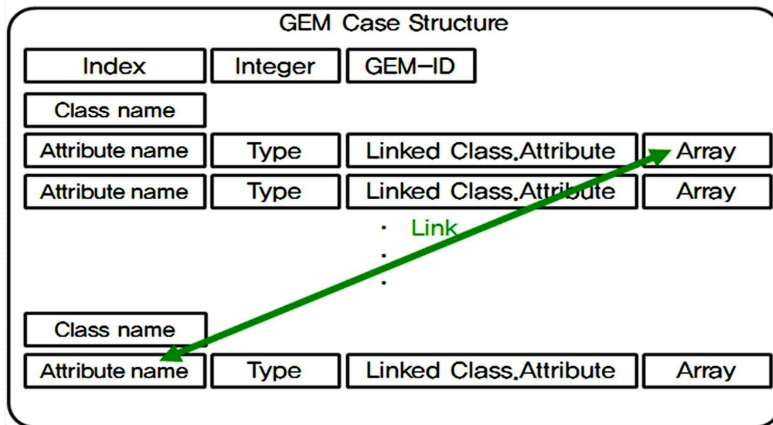
도면4



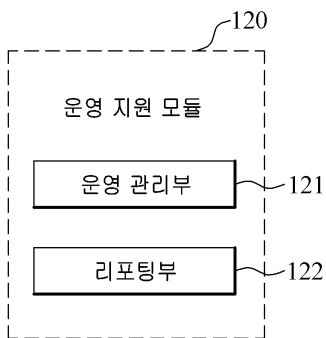
도면5



도면6



도면7



도면8



도면9

