

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2015년 12월 10일 (10.12.2015)



(10) 국제공개번호
WO 2015/186848 A1

- (51) 국제특허분류:
G06Q 50/10 (2012.01) *G06Q 30/02* (2012.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2014/004943
- (22) 국제출원일: 2014년 6월 3일 (03.06.2014)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (71) 출원인: (주)케이시크 (KSEEEK CO., LTD) [KR/KR];
302-869 대전광역시 서구 둔산남로 9번길 71, 향천빌딩 3층, Daejeon (KR).
- (72) 발명자: 김영철 (KIM, Young-real); 305-759 대전시 유성구 송림로 13, 103 동 201 호(하기동, 송림마을아파트), Daejeon (KR).
- (81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN,

HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

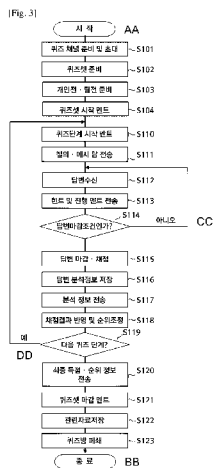
- (84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

(54) Title: SYSTEM FOR PROVIDING QUIZ GAME USING USER-GENERATED QUIZ GAME SET AND METHOD THEREFOR

(54) 발명의 명칭: 사용자 생성 퀴즈게임셋을 이용한 퀴즈게임 제공 시스템 및 그 방법



S101 ... Prepare quiz channel and invite
S102 ... Prepare quiz set
S103 ... Prepare individual game and team game
S104 ... Quiz set starting comment
S110 ... Quiz step starting comment
S111 ... Transmit question and illustrative answer
S112 ... Receive answer
S113 ... Transmit hint and progressing comment
S114 ... Is it answer closing condition?
S115 ... Close answer and grade
S116 ... Store answer analysis information
S117 ... Transmit analyzed information
S118 ... Reflect graded result and adjust ranking
S119 ... Is it next quiz step?
S120 ... Transmit final score and ranking information
S121 ... Quiz set finishing comment
S122 ... Store relevant data
S123 ... Close quiz room
AA ... Start
BB ... End
CC ... No
DD ... Yes

(57) Abstract: The present invention relates to a method for manufacturing quiz game content, enabling a quiz creator to create, register, and publish a quiz game set and enabling others to use the quiz game set, by using, in units, a quiz game set containing one or more quiz steps and game progress data. In addition, the present invention relates to a system and a method for providing, by a quiz operator, a quiz game to a quiz participant connected to a quiz channel, by using the published quiz game set. Furthermore, the present invention relates to a system and a method for providing a quiz game using bidirectional quiz steps. According to the present invention, the quiz creator can create each quiz step by using a unique creative technique in an overall selection of quiz questions or in an arrangement of the quiz questions according to a level of difficulty or in a quiz game progress schedule, and can develop the quiz game content of a quiz game set unit including the quiz game steps. When the quiz game creator enables the quiz operator to provide the quiz game to the quiz participant by creating the quiz game set, the creation of the quiz game set can be activated by saving points of the quiz creator and quiz operator or providing prizes to the quiz creator and quiz operator. Moreover, the present invention can provide a quiz game set-based quiz solving game by enabling anyone to easily establish the quiz channel and to invite an acquaintance as the quiz participant.

(57) 요약서:

[다음 쪽 계속]

WO 2015/186848 A1



본 발명은 하나 이상의 퀴즈단계와 게임진행자료로 구성된 퀴즈게임셋을 단위로 하여, 퀴즈 작성자가 퀴즈게임셋을 작성하여 등록하고 공개하며 타인이 사용하도록 하는 퀴즈게임콘텐츠 제작 방법에 관한 것이다. 또한 본 발명은 퀴즈 운용자가 공개된 퀴즈게임셋을 이용하여 퀴즈채널에 접속중인 퀴즈참가자에게 퀴즈게임을 제공하는 시스템 및 방법에 관한 것이다. 또한 본 발명은 양방향 퀴즈단계를 이용한 퀴즈게임 제공시스템 및 방법에 관한 것이다. 본 발명에 의하면, 퀴즈작성자는 전반적인 퀴즈문제의 선정이나 난이도에 따른 퀴즈문제의 배치 또는 퀴즈게임 진행 스케줄에 있어서 고유의 창의적 기법을 이용하여 각 퀴즈단계를 구성하고, 상기 퀴즈단계를 포함하는 퀴즈게임셋 단위의 퀴즈게임콘텐츠를 개발하도록 할 수 있다. 퀴즈작성자가 퀴즈게임셋을 작성하여 퀴즈운용자가 퀴즈참여자로서 하여금 퀴즈게임을 제공하는 과정에서 퀴즈작성자, 퀴즈운용자에게 포인트를 적립하거나 경품을 지급함으로써 퀴즈게임셋 작성을 활성화시킬 수 있다. 또한 본 발명에 의하면 누구나 쉽게 퀴즈채널을 개설하고 자신의 지인들을 퀴즈참여자로서 초대하여 퀴즈게임셋을 기반으로 한 퀴즈풀이 게임을 제공할 수 있다.

명세서

발명의 명칭: 사용자 생성 퀴즈게임셋을 이용한 퀴즈게임 제공 시스템 및 그 방법

기술분야

- [1] 본 발명은 통신수단으로 퀴즈운용서버에 접속한 퀴즈단말을 사용하는 복수의 퀴즈참가자들에게 복수의 퀴즈단계를 포함하는 퀴즈게임셋을 기반으로 퀴즈게임을 제공하는 퀴즈게임 제공 시스템 및 그 방법에 관한 것이다. 더욱 자세하게는 퀴즈작성자가 복수의 퀴즈문제를 퀴즈게임셋 단위로 구성하여 DB에 저장하고, 퀴즈운용자는 상기 DB를 검색하여 퀴즈게임셋을 찾고 검색한 퀴즈게임셋을 이용하여 실시간으로 접속한 복수의 퀴즈참가자에 퀴즈게임을 제공하는 사용자 생성 퀴즈게임 제공 시스템 및 그 방법에 관한 것이다. 퀴즈참가자들을 대상으로 퀴즈게임셋에 포함된 여러 단계의 퀴즈풀이 단계마다 동기적으로 퀴즈참가자들로부터 퀴즈답변을 제시받고 모범답조건에 따라 채점하고, 미리 정한 방식에 의해 채점결과를 참가자에게 반영하며 중간단계 혹은 최종단계의 퀴즈풀이가 종료된 후 총점 및 순위를 결정하거나 경품당첨자를 결정하는 실시간 양방향 퀴즈서비스 시스템 및 그 방법에 관한 것이다.

배경기술

- [2] 온라인 퀴즈게임은 다양한 형태로 제공되고 있다. 퀴즈게임은 홍보용 이벤트에서 특정한 키워드를 인지시키는 수단으로 활용되기도 하고 교육 목적 혹은 교육의 성과를 판단하기 위한 목적으로도 제공된다. 방송프로에서 시청자를 대상으로 다양한 형태의 퀴즈쇼를 제공하고 있다.
- [3] 방송프로의 퀴즈쇼나 인터넷 사이트에서의 퀴즈게임은 퀴즈게임에 참가하여 우수한 성적을 거둔 참가자, 혹은 추첨에 당첨된 참가자에게 경품을 제공한다.
- [4] 이러한 기존의 퀴즈게임은 퀴즈생성자 및 퀴즈운용자가 매우 제한적이라는 특징이 있다. 또한 불특정 다수를 대상으로 하는 퀴즈가 주로 등록되어 있어 특정 지역이나 특정 관계인으로 한정된 그들만의 유익하고 친숙한 퀴즈문제를 기반으로 하여 온라인 퀴즈게임을 주최하기에는 어려움이 있다.
- [5] 또한 특정 조직에 소속된 사람이나 특정인과 연계된 사람만을 대상으로 하는 특정범주 대상의 양케이트에 의한 퀴즈 등을 진행하면서 상기 특정 범주 대상자들의 심리상태나 의견분포를 해석하기에는 여전히 어려움이 있었다.
- [6] 이 분야의 또 다른 종래의 기술로 인터넷 등에 퀴즈 질의를 올리고 비동기적으로 문제를 접한 사용자들이 비동기적으로 제시한 답변에 대해 답변이 완료된 후 채점하고 채점결과를 사용자들에게 반영하는 서비스가 있었다.
- [7] 이러한 종래의 기술은 인터넷 등의 네트워크 수단이 보편화된 현재의 상황에서

문제를 알고 있는 사람이 해답을 명확하게 인지하고 있었는지 혹은 네트워크 검색 서비스로 찾은 것인지 등과 같은 차이를 점수에 반영하기 어렵다.

- [8] 이 분야의 또 다른 종래의 기술로 인터넷 등을 통해서 제공되는 사용자 생성 퀴즈서비스가 있다. 이는 사용자로 하여금 퀴즈를 등록하게 하고 다른 사용자들이 퀴즈풀이에 이용하도록 하는 것이지만, 퀴즈의 등록 및 사용에 있어서 개별 퀴즈문제 단위로 이루어짐으로써, 복수의 퀴즈문제를 서로간의 난이도 및 상관관계와 스케줄을 퀴즈작성자가 제시하여 이를 다른 운용자들이 활용하게 하는데는 여전히 한계가 있으며, 퀴즈작성자의 의도를 반영하여 각 퀴즈문제들 간의 진행스케줄과 진행방식을 적용하는데 어려움이 있었다.

발명의 상세한 설명

기술적 과제

- [9] 본 발명의 실시 예들이 해결하고자 하는 일 과제는 퀴즈운용자의 요청에 의해 퀴즈채널을 준비하고, 복수의 사람들을 퀴즈채널에 초대하며, 초대에 응한 복수의 사람들이 통신수단으로 접속된 단말을 이용하여 동기적으로 제공되는 여러 단계의 퀴즈단계를 풀어가는 과정을 통해 점수 계산 및 순위를 자동으로 결정하는 실시간 퀴즈게임 서비스를 누구나 쉽게 주최하여 운영하는 퀴즈게임 제공 방법을 제시하는 것이다.
- [10] 본 발명의 실시 예들이 해결하려는 다른 일 과제는 퀴즈운영자가 동시에 접속한 복수의 퀴즈참가자를 상대로 복수의 퀴즈단계를 포함하는 퀴즈게임셋을 이용하여 퀴즈게임을 제공하는 사용자생성퀴즈 기반의 퀴즈게임 제공 방법을 제시하는 것이다.
- [11] 본 발명의 실시 예들이 해결하려는 다른 일 과제는 동시에 동일 퀴즈채널에 접속한 사람들을 대상으로 복수의 퀴즈단계가 포함된 퀴즈게임셋을 기반으로 자동으로 퀴즈게임이 제공되도록 구성하는 퀴즈게임셋 및 퀴즈단계의 데이터 형식의 구성 방법과 저작모듈을 제시하는 것이다.
- [12] 본 발명의 실시 예들이 해결하려는 다른 일 과제는 양방향성을 갖는 퀴즈, 즉 퀴즈의 답이 결정되어 있지 않고 참여자들의 참여형태 또는 개인정보 또는 특정 단계에서 제시한 의견이나 퀴즈답변에 의해 모범답이 정해지는 형태의 퀴즈문제를 쉽게 작성하고 운영할 수 있는 양방향 퀴즈게임 제공 시스템 및 방법을 제시하는 것이다.

과제 해결 수단

- [13] 위의 과제를 해결하기 위한 본 발명의 일측면에 따르면 하나 이상의 퀴즈단계와 퀴즈게임을 운용하기 위한 게임진행자료를 포함하는 것을 특징으로 하는 퀴즈게임셋을 작성하여 퀴즈운용서버에 등록 공개하는 방법이 제안된다. 즉 퀴즈 작성자는 1회 분의 퀴즈게임 진행을 위한 하나 이상의 퀴즈단계와 각 퀴즈단계에 대한 퀴즈진행을 위한 스케줄과 부가자료 등을 포함하는 퀴즈게임셋 자료를 작성하고 이를 서버에 등록 공개함으로써 타인들이 이를

이용하도록 하는 방법을 제공한다.

- [14] 위의 과제를 해결하기 위한 본 발명의 다른 일측면에 따르면 퀴즈게임 제공자가 퀴즈운용서버에 접속하여 퀴즈채널을 준비하고 퀴즈참가자들을 초청하고 초청에 응한 퀴즈참가자를 대상으로 퀴즈풀이 서비스를 제공하는 방법에 있어서, 퀴즈운용자가 퀴즈채널의 준비를 요청하는 단계, 퀴즈게임에 사용할 퀴즈게임셋을 준비하는 단계, 상기 퀴즈게임셋에 포함된 각 퀴즈단계에 대한 퀴즈게임을 진행함에 있어 퀴즈 질의를 상기 퀴즈참가자의 퀴즈단말에 전송하는 단계, 미리 정한 답변마감조건이 만족하는 때까지 퀴즈답변을 수신하는 단계, 상기 퀴즈답변에 대하여 채점하고 채점결과를 퀴즈참가자에게 반영하는 단계, 상기 퀴즈단계가 종료될 때 누적점수 또는 순위에 대하여 산정하거나 경품 수령자를 선정하는 단계를 포함하는 양방향 퀴즈풀이 서비스 방법이 제공된다.
- [15] 여기서 상기 퀴즈게임셋을 준비하는 단계는 퀴즈운용자가 직접 퀴즈단말을 이용하여 퀴즈데이터를 전송하여 퀴즈게임셋을 구성하는 제 1방식, 퀴즈운용서버에 퀴즈작성자가 작성하여 등록한 공개 퀴즈게임셋을 검색하여 찾는 제 2방식 중 하나일 수 있다.
- [16] 또한 퀴즈작성자가 퀴즈운용서버에 퀴즈게임셋을 공개 퀴즈게임셋으로 등록하는 단계가 더 포함될 수 있다. 여기서 공개 퀴즈게임셋의 작성과 사용을 독려하기 위하여 무상공개, 유상공개, 스폰서 공개 등의 공개 방법을 세분화하고, 공개로 인한 피인용, 인용에 따른 각각의 대가로 각종 형태의 경품을 지불하거나 지불받는 단계를 더 포함하도록 한다. 또한 퀴즈참가자들을 2개 이상의 그룹으로 구분하고 각 그룹별로 채점에 사용하는 모범답조건에 의해 다른 모범답을 독립적으로 적용하여 채점하는 방식으로의 그룹간의 경쟁 게임을 제공하도록 한다. 위의 과제를 해결하기 위한 본 발명의 또 다른 일측면에 따르면 퀴즈참가자들에게 전송받은 퀴즈질의를 표시하고, 퀴즈참가자가 답변을 선택하거나 입력하면 이에 대응하는 퀴즈답변 데이터를 퀴즈운용서버로 전송하고, 퀴즈운용서버로부터 채점결과 혹은 채점의 반영 결과가 나오면 이를 화면에 표시해주는 복수의 퀴즈단말 및 퀴즈단말에 네트워크 수단으로 연결되며 퀴즈운용자의 요청에 대응하여 퀴즈채널을 준비하며, 퀴즈채널에 퀴즈단말의 접속을 허용하여 퀴즈단말에 접속한 퀴즈참가자들의 대상으로 실시간으로 동기화된 여러 퀴즈단계의 퀴즈게임을 제공함에 있어, 퀴즈질의를 상기 퀴즈참가자들의 퀴즈단말로 전송하고 상기 퀴즈단말로부터 수신되는 퀴즈답변을 퀴즈단계에서 미리 정한 퀴즈답변 수신조건 마감시까지 퀴즈답변을 수신하고, 상기 수신된 퀴즈답변에 대하여 채점하고 채점결과를 퀴즈참가자에 반영하며, 퀴즈참가자 혹은 개인별로 누적점수 및 순위를 산정하되, 이러한 퀴즈채널을 복수의 퀴즈운용자들에 대응하여 복수의 퀴즈채널을 준비하고, 각각의 퀴즈채널은 독립적인 퀴즈운용자들에 의해 퀴즈게임셋을 기반으로 한 퀴즈게임을 제공하는

퀴즈운용서버를 포함하는 양방향 퀴즈풀이 시스템이 제공된다.

- [17] 상기 퀴즈운용서버는 사용자가 작성한 퀴즈를 등록하여 관리하는 퀴즈풀을 추가로 구비하고 있으며, 상기 사용자는 자신이 등록한 퀴즈에 대하여 공개방식과 공개여부를 결정할 수 있으며, 또한 사용자는 퀴즈운용자로서 퀴즈채널을 통하여 자신이 작성한 퀴즈게임셋을 사용하거나 혹은 타인이 작성하여 공개한 퀴즈게임셋으로 퀴즈게임을 제공한다.

발명의 효과

- [18] 본 발명의 실시 예에 의하면, 퀴즈작성자는 복수의 퀴즈단계와 게임진행자료를 포함하여 1회분의 퀴즈게임을 운용하기 위한 퀴즈컨텐츠인 퀴즈게임셋을 작성하고 등록하여 퀴즈작성자로 하여금 퀴즈풀이의 과정에서 스케줄과 부가정보를 조절함으로써 퀴즈운용에 대한 퀴즈작성자의 의도를 반영할 수 있도록 하고 있다. 또한 상기 퀴즈게임셋을 기반으로 하여 다른 퀴즈운용자가 퀴즈게임을 제공하도록 하고 상기 퀴즈게임셋 혹은 퀴즈단계의 포인트를 부여함으로써 퀴즈작성자의 퀴즈게임제공에 따른 효과를 제고할 수 있으며 이에 대한 순위 정보 공개와 보상을 실시함으로써 더욱 다양한 퀴즈가 개발되도록 촉진시킬 수 있다.
- [19] 본 발명의 실시 예에 의하면, 사용자들은 임의로 퀴즈채널을 개설할 수 있으며 채널에 사람들을 초대하고 복수의 퀴즈단계를 포함하는 퀴즈게임셋을 이용하여 퀴즈게임을 제공할 수 있다. 특정 회사나 단체에서 구성원들을 대상으로 복수의 퀴즈단계를 풀도록 하여 순위를 결정할 수 있으며, 특정 교육과정의 학생들을 대상으로 복수의 퀴즈단계를 풀도록 하여 교육된 내용을 얼마나 숙지하고 있는지 판단할 수 있다.
- [20] 본 발명의 실시 예에 의하면, 사용자들은 매우 다양한 분야와 소재로부터 고유의 퀴즈문제를 작성하여 등록하고 퀴즈운용자는 검색을 통하여 자신이 선호하는 퀴즈게임셋을 찾아 다른 퀴즈참여자를 대상으로 퀴즈게임을 제공하는 방식으로 퀴즈컨텐츠를 공유할 수 있다. 즉 한 퀴즈작성자가 퀴즈게임셋을 생성하여 등록하면 이를 퀴즈저장소에 저장하고 다른 퀴즈운용자가 검색하여 퀴즈채널을 통해 사용하는 형태로 퀴즈게임셋을 공유한다. 여기서 퀴즈작성자는 퀴즈문제 뿐만 아니라 각 퀴즈단계에 대한 안내멘트, 힌트, 채점 방식 및 채점결과 반영 방식, 답변마감조건 등을 정함으로써 퀴즈문제만을 공유하는 것에 비하여 퀴즈게임셋의 구성의도를 살릴 수 있는 퀴즈게임을 창작할 수 있다. 또한 단편적으로 퀴즈문제를 공유하는 방식에 비하여 퀴즈게임셋 단위의 공유방식을 지원함으로써 퀴즈작성자의 창의성을 반영하는 효과가 있다. 즉 퀴즈작성자가 퀴즈게임셋을 작성할 때 난이도를 감안한 퀴즈단계의 배치가 가능하고 연관성 있는 소재 및 주제에 대한 퀴즈문제를 활용할 수 있어 퀴즈작성자의 창의적인 기법을 적용하도록 하는 효과가 있다.
- [21] 본 발명의 실시 예에 의하면, 복수의 사용자들이 동시에 퀴즈게임에 참여하여

순위나 점수 경쟁을 할 수 있는 양방향 퀴즈컨텐츠의 구성 형식을 정의하고 양방향 퀴즈컨텐츠의 구성방법을 제공함으로써 누구나 쉽게 퀴즈 컨텐츠를 양산하고 유통할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- [22] 도 1은 실시예 1의 배경이 되는 통신 시스템의 구성을 간략하게 도시한 것이다.
- [23] 도 2는 실시예 1를 위한 퀴즈운용서버 시스템의 블록도이다.
- [24] 도 3은 퀴즈채널의 퀴즈게임셋을 기반으로 한 퀴즈게임 자동 실행 순서도이다.
- [25] 도 4는 퀴즈게임셋의 분류표이다.
- [26] 도 5는 퀴즈단말의 시스템 블록도이다.
- [27] 도 6은 퀴즈단말의 퀴즈편집 모듈의 블록도이다.
- [28] 도 7은 퀴즈단계의 편집을 위한 화면 예시이다.
- [29] 도 8은 양방향 퀴즈단계에 대한 퀴즈게임 자동진행 순서도이다.
- [30] 도 9는 퀴즈게임셋 자동실행을 이용한 녹화방식 퀴즈게임셋 컨텐츠 작성방법의 순서도이다.
- [31] 도 10은 실시예 2의 배경이 되는 통신 시스템의 구성을 간략하게 도시한 것이다.

발명의 실시를 위한 최선의 형태

- [32] 아래에서는 첨부한 도면을 참고로 하여 본 발명의 실시 예들을 상세히 설명한다. 도면에서 본 발명을 명확하게 설명하기 위해 설명과 관계없는 부분은 생략하며 명세서 전체를 통하여 동일한 부분에 대해서는 동일한 도면 부호를 사용한다.
- [33] 명세서 전체에서 어떤 부분이 어떤 구성요소를 "포함"한다고 할 때, 이는 특별히 반대되는 기재가 없는 한 다른 구성요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성요소를 더 포함할 수 있는 것을 의미한다. 또한, 명세서에 기재된 "~부", "~모듈" 등의 용어는 적어도 하나의 기능이나 동작을 처리하는 단위를 의미하며, 이는 하드웨어나 소프트웨어 중 하나의 형태 또는 하드웨어와 소프트웨어가 조합된 형태로 구현될 수 있다.
- [34] 명세서 전체에서 퀴즈라 하면 온라인 퀴즈참가자에게 답변 제출을 요구하고 퀴즈참가자의 답변에 대한 채점하기 위한 질문을 말한다.
- [35] 명세서 전체에서 '퀴즈게임셋'은 1회분의 퀴즈게임을 진행하기 위해 구성된 콘텐츠 데이터의 형식이다. 상기 퀴즈게임셋은 하나 이상의 퀴즈단계와 퀴즈진행정보로 구성된다. 상기 게임진행자료에는 퀴즈게임을 자동으로 진행하기 위한 정보로서 퀴즈단계의 채점결과의 반영 방식, 퀴즈단계의 답변마감조건 등이 포함된다. 상기 게임진행자료에는 퀴즈게임셋에 대한 안내자료, 각 진행단계별 지체시간 또는 자료전송 스케줄 자료, 퀴즈게임의 시작 및 종료 알림 자료, 퀴즈단계의 지체시간 등의 자료가 더 포함될 수 있다. 퀴즈채널이 준비되면 최소 하나의 퀴즈게임셋을 이용하여 한 단위의

퀴즈게임을 제공한다.

- [36] 명세서 전체에서 '퀴즈단계'라 함은 하나 이상의 퀴즈 또는 설문과, 모범답 혹은 모범답 조건으로 구성된 퀴즈데이터의 형식을 말한다. 또는 상기 퀴즈단계로 구성된 퀴즈데이터를 이용하여 실시간으로 접속한 복수의 퀴즈참가자에게 일정한 답변마감조건에 따라 답변을 수신해 채점하고 채점결과를 참가자에게 반영하도록 구성된 것을 특징으로 하는 퀴즈게임 진행 과정을 말한다. 상기 퀴즈단계는 복수의 퀴즈질의, 모범답 또는 모범답 조건을 포함할 수 있다. 또한 상기 퀴즈단계에는 힌트, 제시자료, 문제 도움말, 풀이해설, 설명 등의 데이터를 더 포함할 수 있다. 상기 제시자료는 퀴즈문제에 포함되어 제시되는 데이터로서 제시어, 제시 그림, 제시 음향 등의 형태일 수 있다.
- [37] 명세서 전체에서 '퀴즈채널'은 퀴즈운용자의 요청에 의해 퀴즈운용서버에 임의로 개설되어 운용될 수 있는 가상의 퀴즈게임 운용공간이다. 퀴즈채널은 퀴즈운용서버에 개설되며, 퀴즈운용자와 퀴즈참가자가 퀴즈단말을 이용하여 퀴즈채널에 입장하여 퀴즈게임에 참여한다. 퀴즈채널은 퀴즈운용자와 퀴즈참가자의 초대에 의해서만 입장하는 사설퀴즈채널, 누구나 참여가 가능한 공개퀴즈채널, 퀴즈단말에 목록이 보여지는 노출퀴즈채널 등으로 세분된다.
- [38] 명세서 전체에서 '퀴즈운용자'는 퀴즈단말을 사용하여 퀴즈운용서버에 퀴즈채널을 개설하고 퀴즈참가자를 상기 퀴즈채널에 초청하고 퀴즈게임셋을 기반으로 하여 상기 퀴즈참가자들에게 퀴즈게임을 제공하는 사람이다.
- [39] 명세서 전체에서 '퀴즈참가자'는 퀴즈단말을 이용하여 퀴즈운용서버에 접속하여 특정 퀴즈채널에 입장하여 상기 퀴즈채널에서 제공되는 퀴즈게임에 참여하는 사람이다.
- [40] 명세서 전체에서 '퀴즈작성자'는 특정 퀴즈게임셋 혹은 퀴즈단계를 작성한 사람이다. 퀴즈작성자는 퀴즈의 작성에 관여하고 퀴즈의 소유권을 행사하는 의미에서 '퀴즈소유자'로 표현을 대신할 수 있다.
- [41] 명세서 전체에서 '개인전'이라 함은 단위 퀴즈채널에 참여하고 있는 퀴즈참가자들이 퀴즈풀이를 통하여 개인적인 득점관리를 하며 경쟁하는 퀴즈게임의 형식을 말한다.
- [42] 명세서 전체에서 '팀전'이라 함은 단위 퀴즈채널에 참여하고 있는 퀴즈참가자들이 여러개의 팀을 구성하여 팀 단위로 득점을 관리하는 방식의 퀴즈게임 형식을 말한다.
- [43] 명세서 전체에서 '퀴즈이력정보'라 함은 퀴즈의 생성 및 활용에 따른 전반적인 기록을 말한다. 퀴즈이력정보에는 퀴즈운용자가 퀴즈게임을 제공함에 있어 사용한 퀴즈게임셋 혹은 퀴즈단계에 대한 퀴즈사용정보, 퀴즈작성자가 퀴즈게임셋 혹은 퀴즈단계를 작성할 때 참조했던 퀴즈참조정보, 퀴즈풀이에 참여했던 사람들의 만족도, 사용후기 등의 관련 정보가 포함된다.
- [44] 명세서 전체에서 '피인용정보'라 함은 퀴즈작성자가 새로운 퀴즈게임셋을 작성할 때 기존의 퀴즈게임셋 및 퀴즈단계를 인용한 것에 관한 정보를 말하며

피인용횟수, 인용한 퀴즈운용자, 인용생성된 퀴즈게임셋, 만족도 또는 사용후기 등 가운데 하나일 수 있다.

- [45] 명세서 전체에서 '경품'이라 함은 퀴즈작성자, 퀴즈운용자 및 퀴즈참석자의 활동에 대한 대가로 지불되는 보상으로써 현금, 상품권, 상품, 포인트, 사이버머니, 할인권, 무료이용권, 유가증권 가운데 하나의 형태일 수 있다.

[46]

[47] <퀴즈게임셋>

- [48] 퀴즈게임셋은 단위 퀴즈채널에 동시 참여 중인 사용자들이 1회차 퀴즈게임을 운용할 수 있는 단위로서 하나 이상의 퀴즈단계와 게임진행자료로 구성된다. 게임진행자료는 모범답, 답변마감조건, 채점 방식 및 채점결과의 반영방식 등의 정보가 포함된다. 상기 게임진행자료에는 각 퀴즈단계에서 사용될 제시자료, 힌트, 안내자료, 풀이자료 등이 더 포함될 수 있다. 퀴즈단계는 퀴즈질의로 구성되며 구성형식에 따라서 설문형 및 확답형으로 구분되고 답변형식에 따라 객관식 및 주관식으로 구분된다. 객관식 퀴즈단계는 예시문을 더 포함할 수 있으며, 설문형 퀴즈단계는 설문질의가 더 포함된다. 상기 게임진행자료는 퀴즈게임셋이 포함하는 모든 퀴즈단계에 공통으로 적용하도록 기본값으로 설정하거나 개별 퀴즈단계별로도 별도로 지정하는 것이 가능하다. 즉 모든 퀴즈단계에서 답변에 대한 분석방법이나 답변마감조건, 채점결과 반영방식을 동일하게 지정하고, 특정 퀴즈단계에서만 상기 항목들의 값들을 별도로 지정이 가능하도록 하는 것이 바람직하다. 퀴즈게임셋 혹은 퀴즈단계의 게임진행자료에는 게임진행과정에서 지체해야 하는 시간자료 또는 각종 자료의 전송 스케줄에 관한 자료가 더 포함된다.

- [49] 퀴즈게임셋을 구성하는 자료는 텍스트, 사운드, 이미지, 동영상 등의 데이터 형식 가운데 하나 이상으로 구성한다. 상기 모범답은 확정된 형태의 데이터로 입력된 답안이거나 설문 분석결과 또는 특정 퀴즈참가자의 답변 분석에 의해 추후 정답을 결정하는 조건 형태일 수 있다. 상기 퀴즈단계에는 예시답, 힌트자료, 제시자료, 안내자료 등의 자료를 추가로 포함할 수 있다. 힌트, 제시자료, 안내자료 등은 시간이나 답변의 접수 구간을 조건으로 설정할 수 있다. 상기 퀴즈단계는 설문퀴즈에 대한 모범답을 결정하기 위한 설문을 더 포함할 수 있다. 상기 퀴즈단계는 퀴즈답변에 대한 이해를 돕기 위한 해설 데이터와 퀴즈진행의 안내를 위한 퀴즈단계 안내멘트를 더 포함할 수 있다. 이상에서 설명된 퀴즈단계의 각 구성요소 정보에는 참여단말로 전송될 일정한 시간대나 답변의 접수 구간에 관한 스케줄정보를 더 포함할 수 있다. 상기 답변의 접수 구간은 답변이 진행되는 구간을 의미하는 것으로, 특정 수의 참여자가 답변완료하거나, 특정 비율의 참여자가 답변완료하는 조건으로 설정할 수 있으며 혹은 답변완료의 반복되는 조건 등으로 설정할 수 있다.

- [50] 퀴즈게임셋의 게임진행자료에는 퀴즈단계 전후로 진행멘트 및 분석정보 제공을 위한 설정을 포함한다. 또한 퀴즈게임셋 퀴즈작성자의 정보, 카테고리

분류코드, 검색용 키워드, 게임 도입안내, 게임 종료안내 등의 자료를 더 포함한다. 스폰서퀴즈가 포함된 퀴즈게임셋 혹은 퀴즈단계의 게임진행자료에는 스폰서의 광고를 위한 배경이미지, 퀴즈문제, 영상, 스폰서 관련 문구, 음향 등의 정보를 더 포함한다.

- [51] 퀴즈게임셋은 특정 퀴즈단계 혹은 전체 퀴즈단계에 대하여 퀴즈단계별로 포함하고 있는 설문이나 퀴즈문제에 대해 퀴즈단말로부터 전송 받은 데이터 혹은 채점 및 득점 정보를 분석하는 방법과 퀴즈참여자 혹은 퀴즈운용자에게 공지하는 방법에 대한 설정 값을 더 포함한다.
- [52] 상기 퀴즈운용서버는 동시에 접속한 상태의 퀴즈단말에 퀴즈문제를 전송하고 답변을 입력 받아 자동으로 채점하고 사용자 별 득점내용을 관리하며 순위를 정하는 퀴즈채널모듈을 포함한다. 퀴즈채널모듈은 2명 이상의 퀴즈풀기 참여 사용자가 접속한 상태에서 실시간으로 매 퀴즈단계의 문제를 풀도록 한다. 상기 퀴즈채널 모듈은 퀴즈운용자가 지정한 모든 퀴즈단계를 자동으로 진행하도록 한다.
- [53]
- [54] <실시 예 1>
- [55] 실시 예 1은 퀴즈단말을 이용하는 퀴즈운용자가 퀴즈운용서버에 퀴즈채널을 준비하고, 퀴즈운용자의 운용명령에 따라 퀴즈단말을 이용하는 복수의 퀴즈참가자에게 퀴즈게임을 제공하는 시스템 및 방법에 관한 것이다.
- [56] 도 1은 실시예 1의 배경이 되는 실시간 퀴즈운용 시스템의 구성을 간략하게 도시한 것이다.
- [57] 실시 예 1에서 퀴즈운용자나 퀴즈참가자가 사용하는 퀴즈단말(100)은 스마트폰, 스마트TV, 태블릿 PC, 랩탑PC, PC 등의 퀴즈단말 하드웨어와 이들 하드웨어에서 실행가능하도록 작성된 퀴즈단말 소프트웨어로 구성된다. 퀴즈단말(100)은 누구나 쉽게 퀴즈채널을 생성하여 운용할 수 있고 동시에 타인이 운용하는 퀴즈게임에 참여가 가능할 수 있도록 구성되는 것이 바람직하다.
- [58] 실시 예 1에서 퀴즈운용서버(200)는 복수의 퀴즈단말의 접속을 허락하며 접속된 상기 퀴즈단말에 퀴즈를 전송하거나 퀴즈단말로부터 답변을 입력받고, 자동 채점, 자동 점수 누계, 순위결과, 순위변동 또는 이들과 관련된 분석 자료를 퀴즈단말에 전송하는 방식으로 퀴즈게임을 운영하도록 한다. 퀴즈운용서버(200)는 인터넷 등의 통신수단을 통하여 상시적으로 퀴즈단말이 접속할 수 있는 형태로 구성되는 것이 바람직하다. PC 등의 하드웨어에 설치하는 소프트웨어 형태로 개발하는 방식이 바람직하며 스마트폰, 스마트TV, 태블릿PC 등에 설치하는 소프트웨어 형태로 개발하되 단일시스템으로 구성하거나 기능단위로 복수의 시스템에 나누어 구성하는 것도 가능하다.
- [59] 도 2는 복수의 퀴즈참가자를 대상으로 실시간으로 동기화하여 여러 퀴즈게임셋의 퀴즈풀이 서비스를 제공하는 퀴즈운용서버의 블록도이다.

- [60] 상기 퀴즈운용서버(200)는 로그인모듈(220)을 포함한다. 로그인모듈(220)은 로그인유지부와 회원관리부로 구성되며 사용자 아이디와 비밀번호를 등록하여 로그인한 후 사용할 수 있도록 한다. 회원은 퀴즈운용자, 퀴즈참가자 또는 퀴즈작성자의 자격으로 등록하고 로그인하여 활동한다. 로그인모듈은 손님자격의 퀴즈참가자의 로그인을 지원한다.
- [61] 상기 회원관리부는 회원에 관한 기초정보 및 이력정보를 관리한다. 상기 기초정보에는 전화번호, 아이디, 비밀번호 및 개인정보가 포함된다. 상기 개인정보에는 개인의 신상에 대한 정보, 퀴즈게임에 대한 제공에 관련한 이력정보, 퀴즈게임 참여에 따른 이력정보, 퀴즈사용기록, 퀴즈인용정보, 퀴즈저작정보 등이 포함된다.
- [62] 퀴즈운용서버(200)는 퀴즈DB(240)에 기록된 퀴즈에 대한 검색 및 조회가 가능하도록 검색모듈(270)을 포함한다. 퀴즈단말(100)로부터 검색요청을 접수하면 검색모듈(270)은 카테고리 분류검색, 키워드 검색 등의 방법으로 검색한 검색결과를 상기 퀴즈단말(100)로 전송하도록 한다.
- [63] 퀴즈운용서버(200)는 퀴즈저장모듈(250)을 더 포함한다. 퀴즈저장모듈(250)은 퀴즈게임셋, 퀴즈단계 등의 정보를 관리하는 퀴즈저장부와 퀴즈게임셋 및 퀴즈단계의 사용기록을 관리하는 퀴즈이력관리부가 포함된다. 퀴즈저장모듈(250)은 퀴즈게임셋 및 퀴즈단계의 사용정보, 퀴즈풀이 참여자, 퀴즈풀이 참여자의 순위 정보 등을 기록 관리한다. 퀴즈저장모듈(250)은 참여횟수, 퀴즈점수, 순위결과로부터 퀴즈참여자에게 평가 참여포인트를 기록한다. 또한 퀴즈작성자가 작성한 퀴즈게임셋 및 퀴즈단계를 다른 사람이 사용할 때마다 사용횟수, 참여인원 수, 참여인원의 참여도, 퀴즈의 만족도 등의 사용정보를 저장한다. 퀴즈저장모듈(250)은 퀴즈작성자의 요청에 따라 퀴즈게임셋을 등록하거나 삭제한다. 또한 퀴즈저장모듈(250)은 퀴즈작성자가 작성한 퀴즈게임셋에 대하여 공개 및 비공개 등을 설정하며 퀴즈게임셋 등록시 퀴즈게임셋의 인용정보 및 피인용정보를 저장하거나 관리한다.
- [64] 상기 퀴즈운용서버(200)는 퀴즈채널모듈(260)을 포함한다. 퀴즈채널모듈(260)은 복수의 퀴즈참여자가 접속한 상태에서 동일한 시간대에 퀴즈게임을 제공한다. 즉 퀴즈채널모듈(260)은 통신모듈을 통하여 퀴즈단말(100)에 문제를 전송하고, 지정된 제한시간동안 답변을 입력 받고 채점하는 퀴즈단계를 연속으로 수행하도록 한다. 하나의 퀴즈단계는 하나 이상의 퀴즈질의 포함하며, 설문질의를 더 포함할 수 있고 객관식의 경우 예시 답자료를 더 포함하는 데이터 형식을 갖도록 한다. 퀴즈채널모듈(260)은 복수의 퀴즈게임을 동시에 지원할 수 있도록 가상의 공간인 퀴즈채널을 복수로 구성하되 각 퀴즈별로 식별자를 두어 퀴즈단말의 요청에 따라 퀴즈단말이 특정 퀴즈채널을 설정하도록 하고, 특정 퀴즈채널에 대응하는 퀴즈단말만을 구별하여 퀴즈게임을 제공하도록 한다. 퀴즈채널모듈(260)은 퀴즈단말의 요청으로 퀴즈채널을 생성하거나 소멸시킨다.

- [65] 퀴즈채널모듈(260)은 퀴즈채널에 대한 정보를 관리하며 퀴즈단말에 관련정보를 전송한다. 상기 관련정보로는 누구나 참여 가능한 노출퀴즈채널에 관한 정보와 공개퀴즈채널에 대한 정보가 포함된다. 또한 퀴즈단말마다 사설퀴즈채널의 초대가 있을 경우 이에 해당하는 정보를 포함한다.
- [66] 퀴즈운용서버(200)는 사용자의 퀴즈단말의 로그인이나 접속유지를 위한 통신모듈(230)을 더 포함한다. 통신모듈(230)은 퀴즈단말(100)에 대응하는 프로토콜을 사용하여 네트워크를 통한 퀴즈단말의 접속을 허용하고 퀴즈단말과 데이터를 송수신한다.
- [67] 퀴즈저장모듈(250)은 한 단위의 퀴즈풀이 서비스진행을 위해 설계된 퀴즈게임셋 혹은 퀴즈풀이에 선택적으로 추가하여 사용할 수 있는 퀴즈단계의 정보를 저장한다. 상기 퀴즈게임셋과 퀴즈단계의 정보는 이름, 식별코드, 제목, 주제, 분류를 위한 키워드, 분류식별표 등의 정보를 포함한다. 또한 상기 퀴즈게임셋과 퀴즈단계의 정보는 작성자, 공개조건, 도움말 등을 더 포함할 수 있다.
- [68] 상기 공개조건에는 무료공개, 유상공개, 스폰서공개, 비공개의 정보를 포함한다. 공개조건에는 저작권 표시 조건이나 특정 안내를 공지하는 조건을 포함할 수 있다. 상기 유상공개는 사용료 지불조건, 포인트 및 사이버머니 지급조건일 수 있다. 상기 스폰서공개는 공개된 퀴즈게임셋이나 퀴즈단계를 이용하는 조건으로 퀴즈운용자 및 참가자를 대상으로 경품을 제공하는 유형이다.
- [69] 퀴즈저장모듈(250)은 사용자마다 퀴즈게임셋 또는 퀴즈단계를 생성하여 저장할 수 있도록 하고 자신이 작성한 퀴즈게임셋 또는 퀴즈단계를 비공개적으로 사용할 수 있도록 한다.
- [70] 퀴즈저장모듈(250)의 퀴즈이력관리부는 퀴즈게임셋 혹은 퀴즈단계에 대한 개별적인 퀴즈이력정보를 기록하고 관리한다. 상기 퀴즈이력정보는 퀴즈운용자가 퀴즈게임에 사용한 정보인 퀴즈사용정보, 퀴즈작성자가 퀴즈게임셋 및 퀴즈단계를 작성할 때 참조한 기록인 퀴즈참조정보, 퀴즈작성자와 관련된 퀴즈저작정보, 퀴즈운용자 또는 퀴즈참여자의 퀴즈에 대한 평가결과인 퀴즈만족도 혹은 퀴즈사용후기 등에 관한 정보를 포함한다. 여기서 퀴즈참조정보 및 퀴즈사용정보는 별도로 퀴즈인용정보로 구분하여 지칭한다. 상기 퀴즈저장모듈(250)은 퀴즈작성자의 활발한 퀴즈게임셋의 개발 및 등록을 유도하기 위하여 퀴즈인용정보를 관리하고 포인트 지급 및 경품 제공 등의 유인책을 주도록 설계에 반영하는 것이 바람직하다.
- [71] 퀴즈검색모듈(270)은 퀴즈운용자가 퀴즈DB(240)에 저장되어 있는 퀴즈게임셋 및 퀴즈단계를 쉽게 찾을 수 있도록 분류 검색기능과 키워드 검색기능을 제공한다.
- [72] 퀴즈운용자가 퀴즈단말(100)을 통하여 퀴즈검색을 요청하면 퀴즈검색모듈(270)은 검색된 퀴즈게임셋 및 퀴즈단계에 대한 검색결과자료를

퀴즈단말(100)로 전송한다. 퀴즈단말(100)은 전송 받은 상기 검색결과자료를 출력모듈(160)에 출력한다. 상기 검색결과자료에는 검색된 퀴즈게임셋 혹은 퀴즈단계를 식별할 수 있는 이름, 식별코드, 분류기호, 제목, 퀴즈질의어, 공개조건, 인용관련 등이 포함된다.

[73]

[74] 도 3는 실시 예 1의 퀴즈채널모듈의 자동 퀴즈게임 진행을 위한 순서도이다.

[75]

퀴즈단말(100)의 요청에 의하여 퀴즈채널모듈(260)은 퀴즈채널을 새로 생성시키거나 혹은 기존의 퀴즈채널을 초기화하여 준비한다(S101). 퀴즈채널모듈은 퀴즈채널의 식별코드 및 퀴즈진행환경을 설정한다. 상기 퀴즈진행환경 설정은 배경이미지 및 퀴즈게임 타이틀, 배경음악, 경품, 기타 안내멘트 등을 설정하여 모든 퀴즈운용자가 동일한 분위기에서 퀴즈게임에 참여할 수 있도록 한다. 퀴즈운용자의 요청에 의해 퀴즈채널모듈(260)은 퀴즈게임 운용을 위한 퀴즈게임셋을 준비하고(S102) 팀 기반의 퀴즈게임을 운용하기 위하여 퀴즈게임셋에 구성한 방식에 의하여 팀을 구성하거나 혹은 개인전을 준비한다(S103). 팀 기반의 퀴즈게임일 경우 퀴즈운용자가 설정한 팀 구성 방식에 따라 팀을 구성한다. 팀 구성 방식은 개인정보를 기반으로 자동으로 분류되는 형식, 퀴즈참가자가 선택하는 형식, 퀴즈운용자가 직접 지정하는 방식일 수도 있다. 개인정보를 이용하는 방식으로는 혈액형별로 팀을 나누거나, 거주지역별, 성별 등의 기준으로 자동으로 나눌 수 있으며, 입장순서에 있어 홀수팀, 짝수팀 등으로 나눌 수도 있다. 가족이나 부부별로 팀을 구성하도록 할 수 있으며, 각 팀이 결성되면 팀원중 하나를 팀장으로 설정하도록 할 수 있다. 또는 퀴즈참가자 중 일부가 각자 팀을 작성하고 다른 퀴즈참가자들을 초대하고 퀴즈참가자들의 동의에 의해 팀을 구성하는 방식도 포함된다.

[76]

퀴즈채널모듈(260)은 각 퀴즈채널에 대하여 식별할 수 있는 식별코드를 이용하여 참여자들의 참여하게 한다. 퀴즈운용자는 초대에 의하여 바로 들어올 수 있는 링크가 포함된 문자메시지를 퀴즈단말로 전송하거나 이메일, 문자전송, 웹 게시 등의 방법으로 퀴즈참여자를 초대한다(S101).

[77]

퀴즈채널모듈(260)은 상기 퀴즈게임셋에 시작멘트가 포함되어 있다면 퀴즈채널 참여자들에게 전송한다(S104). 퀴즈채널모듈은 준비된 퀴즈게임셋의 각 퀴즈단계를 게임진행자료에 근거하여 자동으로 진행한다.

[78]

퀴즈채널모듈(260)은 퀴즈단계 진행에서 퀴즈단계 시작멘트를 퀴즈단말(100)로 전송한다(S110). 이후 지정된 시간 경과 후에 질의정보를 전송한다(S111). 상기 질의정보에는 퀴즈질의 혹은 설문질의를 포함하여 구성되며 객관식일 경우 예시 답이 더 포함된다. 또는 상기 질의정보에는 제시자료, 답변 마감시간 등을 더 포함할 수 있다. 퀴즈채널모듈(260)은 퀴즈단말(100)로부터 답변접수를 시작한다(S112).

[79]

퀴즈채널모듈(260)은 특정 퀴즈단계의 진행정보를 퀴즈단말에 전송한다. 퀴즈단계의 진행정보로는 총 퀴즈단계 수, 현 퀴즈단계 번호, 남은 퀴즈단계 수,

현재 총 참여자수, 답변완료 현황, 주요 순위의 참가자는 누구인지 평균득점은 얼마인지, 잔여 답변 종료시간, 채점방식 및 채점결과의 반영 방식 가운데 하나일 수 있다.

- [80] 퀴즈채널모듈(260)은 답변접수를 마감하기 전까지 퀴즈단계의 제시어, 힌트, 진행안내 등과 관련된 데이터를 참여단말로 전송한다(S113).
퀴즈채널모듈(260)은 퀴즈단계의 답변마감조건(S114)을 만족하면 답변 접수를 종료한다. 상기 답변마감조건은 지정된 답변마감시간의 경과를 체크하는 제 1방식, 미리 지정된 수 또는 비율에 해당하는 참가자로부터 답변 입력완료를 체크하는 제 2방식, 첫 답변자의 답변 후 지정 시간 경과하는 제 3방식 중 하나로 지정할 수 있으며 이외의 다양한 변형 적용이 가능하다.
- [81] 퀴즈채널모듈(260)은 퀴즈단계의 답변입력이 마감된 이후 퀴즈단계에 지정된 방식으로 답변 상황을 분석한 분석자료를 저장하거나(S116) 각 퀴즈참여자 혹은 퀴즈운용자의 퀴즈단말로 전송한다(S117). 분석자료는 최대로 많이 입력한 답변의 종류와 입력한 사람의 수나 연령, 성별, 혈액형, 거주지 등으로 구분된 퀴즈참가자 구간마다의 입력한 답변의 종류와 편차 등이 포함된다.
- [82] 퀴즈채널모듈(260)은 답변접수를 마감한 후 접수된 답변에 대하여 퀴즈단계의 채점방식에 의해 채점한다(S115). 채점하는 방식은 미리 정답이 정해져 있는 경우 정답과 비교하여 정답/오답 등으로 평가한다. 또한 모범답이 조건 형태일 때는 퀴즈참가자 혹은 퀴즈진행자의 질문에 대한 분석이나 퀴즈에 대한 답변을 분석하여 모범답을 유추하는 과정을 거친 후 채점한다. 가령 설문으로 '가장 좋아하는 야식은 무엇인가요?'라는 설문과 '설문에서 두번째로 선택될 것 같은 음식은?'이라는 퀴즈질의로 구성된 퀴즈단계의 경우 설문은 답변/미답변 등으로 점수를 주도록 하고, 퀴즈질의는 설문에 대한 결과를 분석하여 두번째로 많이 선택한 음식을 입력한 사람만 정답으로 인정하는 방식이다. 조건으로 설정되는 모범답의 또 다른 형태는 일치도 형식을 들 수 있다. 일치도 형식은 특정퀴즈참가자와 동일한 답을 입력하거나 선택한 사람의 답을 정답으로 인정하는 방식으로서 가령 부부가 하나의 팀으로 참여하고 있을 때 '둘의 첫 데이트 장소는?' 이란 질문에 대한 형태의 문제가 이에 해당한다. 예시로 복수의 이미지를 차례대로 제시하고 '이 그림으로부터 연상되는 단어는?' 형태의 질의로 구성된 퀴즈형식도 이에 포함된다.
- [83] 조건 형태의 모범답에는 퀴즈참가자의 답변간의 상관관계로 지정하는 방식이 포함된다. 가령 연속되는 가위바위보 퀴즈단계에서 지는 퀴즈참가자를 탈락시키는 방식으로 진행되는 가위바위보게임에서 특정 퀴즈참가자가 가위를 선택했을 경우 가위 또는 주먹을 입력한 퀴즈참가자만 정답처리 한다.
- [84] 퀴즈채널모듈(260)은 상기 퀴즈단계의 채점결과 반영 방식에 의해 퀴즈참가자 개인 또는 팀에 채점결과를 반영한다(S118). 채점결과를 참가자 개인 및 참가자 팀에 반영하는 방식에는 일정 득점 점수를 가산하거나, 일정 점수를 삭감하거나, 기존점수를 초기화하거나 혹은 특정 팀 혹은 개인을 탈락시키거나 구제하는

등의 방식가운데 적어도 하나 이상의 방식으로 처리할 수 있다.

정답/오답/미입력에 대한 정해진 채점결과 반영 방식에 의해 개인 또는 팀에 점수를 부여하며 특정 퀴즈단계의 문제를 못 맞추는 경우 일정 점수를 차감하거나 0점으로 초기화하거나 탈락시킨다. 정답인 경우에도 답변을 입력한 시간, 답변 점수 시간, 답변 점수 순위 등을 구간으로 설정하여 점수를 다르게 설정하는 방식도 포함한다.

- [85] 상기 퀴즈단계의 채점방식, 퀴즈단계의 답변입력마감조건, 퀴즈단계의 채점결과 반영방식 등은 상기 퀴즈단계의 고유로 지정된 자료가 없을 경우 퀴즈게임셋에 설정된 자료를 기본으로 하여 적용하도록 한다.
- [86] 퀴즈채널모듈(260)은 잔여퀴즈단계가 있을 경우 다음 퀴즈단계로 넘어간다(S119). 상기 퀴즈채널모듈은 퀴즈게임셋에 포함된 모든 퀴즈단계의 퀴즈풀이가 완료되면 최종순위 및 득점현황을 공지하고(S120), 퀴즈풀이 관련정보를 저장한 후 퀴즈게임 제공 서비스를 종료한다. 상기 퀴즈풀이 관련정보는 퀴즈게임셋 혹은 특정 퀴즈단계에 대한 사용기록, 퀴즈게임셋 및 퀴즈단계의 퀴즈작성자, 퀴즈운용자, 퀴즈참여자의 사용기록 및 포인트 자료를 포함한다..
- [87] 퀴즈채널모듈은 퀴즈운용자로부터 퀴즈진행의 제어신호를 받으면 그에 대응하도록 자동진행 방식을 조정한다. 상기 제어신호로는 퀴즈진행의 일시정지, 진행중인 퀴즈단계에 대한 설정값 변경, 또는 퀴즈진행단계의 생략, 추가, 삭제 가운데 하나가 포함된다.
- [88] 도 3의 순서도에서 살펴본 바와 같이 실시 예 1은 매 퀴즈단계마다 채점을 하고 팀이나 개인의 득점을 결정하며 이에 따른 중간 순위를 결정하고 있으나 복수의 퀴즈단계에 걸쳐 질의전송 및 답변점수를 진행한 이후 일괄적으로 각 퀴즈단계를 채점하고 채점결과를 참가자에게 반영하여 순위를 다시 결정하도록 하는 것도 가능하다. 또한 점수를 부여하는 대신 탈락개념을 도입하여 운용할 수도 있다. 탈락은 특정 퀴즈단계에서 정답을 맞추지 못했거나 누계 점수가 일정 점수 미만인 퀴즈참가자 또는 퀴즈팀에게 적용하도록 한다. 퀴즈참가자가 각 퀴즈단계에 반복하는 과정에서 원활한 퀴즈풀이가 가능하도록 각 단계에서 적절한 지체시간을 지정하되 퀴즈게임셋의 게임진행자료에 포함된 지체시간을 이용하는 것이 바람직하다.
- [89]
- [90] 도 4 는 실시예 1를 위한 분류검색을 위한 분류표이다.
- [91] 퀴즈게임셋의 분류표는 트리형식으로 대분류-중분류-소분류-미세분류 형식으로 점점 세분화하여 범주를 축소시켜 범위에 포함된 퀴즈게임셋이나 퀴즈단계를 검색할 수 있도록 한다. 퀴즈검색모듈(270)은 분류검색과 키워드검색을 구비한다.
- [92] 상기 퀴즈검색모듈은 퀴즈참가자 또는 퀴즈운용자의 만족도, 기간별 사용 횟수, 전체 사용 횟수, 특정 퀴즈참여자구간의 사용 횟수 등을 이용하여

정렬하거나 일정 범위 값을 지정함으로써 검색의 효율을 높이도록 한다. 상기 특정 퀴즈참여자구간 20대, 30대 등과 같은 연령대로 구분할 수 있으며 남,녀 와 같은 성별, 거주지역별 등의 기준으로 구분할 수 있다. 또한 20대 직장인과 같이 복수의 기준을 조합하여 구분할 수도 있다.

[93]

[94] 도 6은 실시 예 1의 퀴즈단말(100)의 구성 블록도이다.

[95] 퀴즈단말(110)은 개인의 정보를 관리하는 개인정보모듈(110), 퀴즈운용서버에 접속하여 퀴즈채널을 개설하고 퀴즈게임셋을 준비하여 퀴즈게임을 제공하기 위한 퀴즈운용모듈(120), 복수의 퀴즈문제와 퀴즈풀이 진행정보를 포함하는 퀴즈게임셋을 작성하는데 사용되는 퀴즈편집모듈(130), 퀴즈운용서버와의 접속하여 데이터를 송수신하기 위한 통신모듈(140), 사용자로부터 답변을 입력 받는 입력모듈(150), 사용자에게 데이터를 출력하는 출력모듈(160), 전송 받은 퀴즈데이터를 표시하고 퀴즈답안 입력을 대기하거나 입력된 답안에 대한 전송결정을 하는 퀴즈풀이모듈(170)을 포함한다. 여기서 상기 퀴즈단말(200)은 편의상 하나의 단말시스템으로 표시하였으나 기능 단위로 분기된 복수의 단말형태로 구성하는 것도 가능하다.

[96] 상기 퀴즈단말(200)은 퀴즈참가자의 개인정보를 퀴즈운용서버로 전송함으로써 사용자 등록을 하거나 사용자의 로그인을 유지하면서 퀴즈참가자가 특정 퀴즈채널에 참여하는 수단을 제공한다. 퀴즈참가자가 노출퀴즈채널에 참여하기 위하여는 노출퀴즈채널의 경우 상기 퀴즈단말이 퀴즈운용서버로부터 노출퀴즈채널의 제목, 퀴즈운용자, 경품 등의 정보를 단말에 표시하고, 퀴즈참가자가 특정 노출퀴즈채널을 선택하면 퀴즈채널로 입장통지 데이터를 전송한다. 퀴즈참가자가 특정 공개퀴즈채널의 식별코드를 입력하면 해당 식별코드에 대응하는 퀴즈채널로 입장통지 데이터를 전송한다. 초대를 받은 사설퀴즈채널에 대해서는 목록을 선택하거나 링크를 클릭하는 경우 이에 대응하는 사설퀴즈채널로 입장통지 데이터를 전송한다. 상기 퀴즈단말 사용자가 퀴즈채널에 성공적으로 입장하면 상기 퀴즈단말 사용자는 퀴즈참가자가 되고 상기 퀴즈단말(200)은 퀴즈채널의 퀴즈진행환경을 구성하는 데이터를 전송 받아 퀴즈채널 진행배경을 설정하도록 한다. 상기 퀴즈진행환경을 구성하는 데이터가 동영상이나 음향일 경우 시간, 반복 등의 설정치에 따라 동영상이나 음향이 표시되도록 한다.

[97] 상기 퀴즈단말(200)의 출력모듈(160)은 상기 퀴즈운용서버 전송 받는 퀴즈진행관련 데이터를 출력한다. 즉 퀴즈단계 진행을 위해 전송 받은 질의정보를 출력하고 사용자로부터 주관식 답을 입력 받거나 혹은 예시답안 가운데 선택하여 답을 입력하도록 표시한다. 입력모듈(150)은 퀴즈참여자로부터 답변을 입력받되 상기 질의정보에 답변 마감시간이 표시되어 있다면 답변마감시간까지만 답변을 입력받도록 한다. 서버로부터 분석정보나 순위정보를 전송 받으면 해당 내용을 테이블, 음성, 그래프 등의 데이터로

출력하도록 한다.

- [98] 퀴즈운용모듈(120)은 퀴즈게임셋을 기반으로 한 각 퀴즈단계의 퀴즈풀이 서비스를 제공함에 있어 퀴즈진행의 일시 중지, 특정 퀴즈단계의 생략 또는 추가, 진행중인 퀴즈단계의 설정 값 변경 등을 제어할 수 있도록 퀴즈운영도구를 구비한다. 상기 퀴즈단계의 설정 값으로는 모범답, 채점결과 반영 방식, 답변마감조건, 답변마감시간 등의 정보를 재설정할 수 있도록 한다.
- [99] 퀴즈운용모듈(120)은 퀴즈운용자가 입력모듈(150)을 통해 특정 명령을 입력하면 그를 기반으로 퀴즈운용서버(200)에 퀴즈채널 개설을 요청하거나 퀴즈채널을 통한 퀴즈게임을 진행하는 명령을 전송한다. 퀴즈운용모듈(120)은 퀴즈운용서버로부터 도착하는 퀴즈게임과 관련된 정보를 퀴즈운용자를 위해 출력한다. 상기 퀴즈게임과 관련된 정보는 현재 참여인원, 설문질의의 분석결과, 순위정보 등일 수 있다. 퀴즈운용모듈(120)은 퀴즈운용자가 개별 입력한 문자 및 안내멘트를 퀴즈채널을 통해 퀴즈참여자들에게 전송한다.
- [100] 상기 퀴즈단말(100)은 퀴즈단계의 진행정보를 표시하는 것이 바람직하다. 상기 퀴즈단계의 진행정보로는 총 퀴즈단계 수, 현 퀴즈단계 번호, 남은 퀴즈단계 수, 현재 총 참여자수, 답변완료 현황, 주요 순위의 참가자는 누구인지 평균 득점은 얼마인지, 잔여 답변 종료시간, 채점 방식 및 채점결과의 반영 방식 가운데 하나일 수 있다.
- [101] 퀴즈참가자가 상기 퀴즈단말을 이용하여 문제에 대한 답변을 선택하거나 입력하면 퀴즈단말은 답변을 입력하기까지 걸린 시간과 선택한 답변에 대응하는 기호 및 답변 데이터를 퀴즈 서버에 전송하도록 한다.
- [102] 퀴즈단말(100)은 퀴즈운용모듈(120)을 포함한다. 퀴즈운용모듈(120)은 퀴즈운용자의 지시에 따라 퀴즈운용서버(200)에 퀴즈채널의 준비를 요청하거나 퀴즈채널에서의 퀴즈게임 운용에 관한 명령을 퀴즈운용서버(200)에 전송한다. 퀴즈운용모듈(120)은 퀴즈단계별로 퀴즈운용자의 지시에 따라 수동 또는 자동으로 진행하도록 한다. 상기 퀴즈운용모듈은 퀴즈의 검색을 위한 키워드 입력 및 카테고리 검색서비스를 지원하는 UI를 포함시킨다. 퀴즈운용모듈(120)은 퀴즈채널을 식별할 수 있는 식별코드를 이메일이나 문자 등에 포함시켜 퀴즈참여자의 퀴즈단말에 전송함으로써 초대하도록 한다.
- [103] 상기 퀴즈단말(100)은 답변입력모듈을 포함한다. 답변입력모듈은 객관식 문제에 대해서는 예시 답을 표현해주고 터치, 클릭, 음성, 동화상 또는 문자 입력 등의 방식으로 답변을 선택하여 입력하도록 하고, 주관식 문제에 대하여 마우스, 키패드, 키보드, 모션 등으로 답을 입력할 수 있도록 한다. 상기 답변입력모듈은 퀴즈단계의 순번이나 남은 제한시간을 표시하며, 퀴즈운용자가 설정한 음향데이터를 플레이 하거나 혹은 동영상, 이미지, 텍스트 등으로 화면을 구성한다.
- [104] 유상공개 퀴즈는 퀴즈운용자가 유상공개 조건에 부합하는 대가를 지불하거나 지불하기로 하고 사용하는 퀴즈게임셋 혹은 퀴즈단계이다. 유상공개는 일정

금액을 지불한 후 혹은 지불을 약속한 후 지정된 유상공개퀴즈를 사용하는 방식으로 퀴즈운용자가 사용한다.

- [105] 유상공개 퀴즈의 사용에 따른 대가는 퀴즈운용자가 미리 유상공개퀴즈 사용을 위한 포인트를 구매하거나 적립하였다가 해당 포인트를 사용하는 제 1방법, 직접 전자상거래로 구매한 후 사용하는 제 2방법, 일정 기간 동안 사용한 유상공개 퀴즈를 사용에 대한 금액을 사용 후에 정산하는 제 3방법, 일정 기간 동안 일정 범위의 유상공개퀴즈를 사용할 수 있는 권리에 대해 비용을 지불하는 제 4방법 가운데 하나를 선택하여 지불하도록 한다. 유상공개 퀴즈의 사용에 따른 경품을 퀴즈작성자에게 제공하도록 한다.
- [106] 유상공개 퀴즈는 공개조건을 결정할 때 특정 퀴즈운용자에 대하여 최대 사용가능 횟수나 동시 퀴즈참가자 수의 제한을 설정할 수 있도록 한다.
- [107] 스폰서퀴즈는 퀴즈운용자가 퀴즈풀이에 사용함으로써 스폰서주체가 사용주체에게 제공하기로 한 지급조건을 포함하는 형식의 퀴즈단계 혹은 퀴즈게임셋이다. 상기 사용주체는 퀴즈운용자 혹은 퀴즈참가자이다. 퀴즈단계로 구성된 스폰서퀴즈는 퀴즈운용자가 퀴즈게임셋을 구성할 때 포함시켜 구성하여 퀴즈참가자가 문제를 풀 수 있도록 하고, 퀴즈게임셋인 경우는 퀴즈게임셋을 그대로 재사용하여 퀴즈풀이를 진행하도록 한다.
- [108] 스폰서퀴즈는 사용에 따라 지급될 스폰서 경품을 미리 충전하도록 하고, 스폰서퀴즈를 사용할 때마다 인용횟수의 누적에 따라 이에 해당하는 스폰서 경품을 지급한다. 상기 스폰서 경품이 소진되면 퀴즈운용자가 더 이상 사용할 수 없도록 한다. 상기 스폰서 경품은 상품, 현금, 포인트, 사이버머니, 상품권, 할인권, 무료이용권, 응모권 가운데 하나일 수 있다.
- [109] 스폰서퀴즈는 동시 참여하는 퀴즈참가자 수, 답변자 수, 정답자 수를 대상으로 스폰서퀴즈 이용을 제한하거나 경품지급을 제한하도록 한다.
- [110] 상기 퀴즈단말은 사용자가 퀴즈게임셋 또는 퀴즈단계를 작성할 수 있는 퀴즈편집모듈(130)을 포함한다. 퀴즈편집모듈(130)은 퀴즈의 질의, 예시문, 답변제한조건, 모범답 등을 입력할 수 있는 입력수단을 포함한다. 상기 퀴즈편집모듈(130)은 퀴즈문제를 기반으로 하나 이상의 퀴즈단계의 구성에 필요한 자료를 입력 받고, 퀴즈게임셋에 대한 게임진행을 위한 게임진행자료를 입력 받아 1회분 퀴즈게임에 사용하는 퀴즈게임셋 자료를 구성하도록 한다. 상기 게임진행자료에는 퀴즈단계의 게임진행에 따른 스케줄과 퀴즈단말에 보내지는 텍스트, 음성, 영상 정보 등의 형태의 데이터로서 힌트, 제시어, 도움말, 예시답, 정답해설, 배경음악, 배경이미지 가운데 적어도 하나 이상에 해당되는 부가적인 퀴즈자료 일 수 있다. 상기 게임진행자료에는 팀 구성 조건이 더 포함될 수 있다. 상기 팀 구성 조건은 팀의 숫자, 팀의 구성인원제한, 팀 구성 방식 가운데 적어도 하나 이상이다. 상기 팀 구성 방식에는 퀴즈채널에 출입하는 순서, 퀴즈게임에 참여했던 횟수, 평균 득점률, 누적 순위 등의 퀴즈게임 이력정보 및 퀴즈참가자의 개인정보가 포함된다. 또한 상기 팀을 나누는

정보조건에는 가족, 부부, 친구 등과 같이 사람간의 관계조건을 포함한다.

- [111] 퀴즈편집모듈(130)은 퀴즈운용서버(200)의 퀴즈검색모듈(270)과 연계하여 퀴즈작성자가 기존의 퀴즈게임셋 및 퀴즈단계를 인용하여 새로운 퀴즈게임셋을 편집하도록 한다. 퀴즈편집모듈은 퀴즈작성자의 지시에 따라 퀴즈DB(240)에 저장되어 있는 퀴즈게임셋 및 퀴즈 단계의 검색을 요청하고 퀴즈게임셋 및 퀴즈단계의 자료를 전송 받는다. 해당 퀴즈게임셋 및 퀴즈단계를 구성하는 자료를 편집하여 새로운 퀴즈게임셋으로 작성하도록 하고 퀴즈 작성자가 퀴즈게임셋 작성을 완료하면 퀴즈게임셋 데이터를 퀴즈운용서버(200)에 전송한다. 상기 퀴즈게임셋 데이터에는 원본 퀴즈게임셋에 대한 인용정보를 포함한다. 퀴즈게임셋 데이터를 전송 받은 퀴즈운용서버(200)는 퀴즈DB(240)에 상기 전송 받은 퀴즈게임셋 데이터를 기록한다. 이때 퀴즈저장모듈(250)은 원본 퀴즈게임셋에 대한 인용정보를 참조하여 원본 퀴즈게임셋에 대한 피인용 정보를 추가적으로 기록한다.
- [112] 퀴즈운용자 또는 퀴즈참가자가 퀴즈게임셋 혹은 각 퀴즈단계에 대하여 만족도 및 이용후기 등을 퀴즈단말에 입력하면 퀴즈단말은 해당 데이터를 퀴즈운용서버(200)에 전송한다. 퀴즈운용서버(200)의 퀴즈저장모듈(250)은 만족도 및 이용후기에 대한 정보를 퀴즈DB(240)에 기록한다.
- [113] 상기 퀴즈편집모듈(130)은 퀴즈게임셋에 포함되는 퀴즈단계를 하나 이상의 퀴즈문제, 모범답, 답변마감조건, 채점 방식 및 채점결과의 반영 방식 등에 관한 정보를 포함하여 구성하도록 한다. 또한 상기 퀴즈단계에는 설문, 예시답, 힌트, 제시자료, 진행멘트, 정답풀이, 해설, 설명 등의 자료를 더 포함할 수 있다. 이러한 퀴즈단계 및 퀴즈게임셋은 텍스트, 이미지, 영상, 음향, 음성 등의 데이터를 포함하게 되며 퀴즈편집모듈(130)은 이러한 각종 데이터를 이용하여 퀴즈단계 및 퀴즈게임셋을 구성할 수 있도록 지원한다.
- [114] 상기 퀴즈게임셋에 포함된 퀴즈단계는 개별적으로 채점결과 반영방식, 스케줄, 답변마감조건 등을 나누어 지정하는 것이 바람직하지만 퀴즈게임셋에 공통으로 지정하고 상기 퀴즈게임셋에 포함된 퀴즈단계에 공통으로 적용하는 방식도 가능하다.
- [115] 도 7은 퀴즈편집모듈(130)을 위한 UI 모식도이다. 도 8은 텍스트 위주의 질의자료, 제시자료, 힌트, 예시답, 모범답 및 모범답 조건 등을 입력하도록 한다. 이를 확장하여 음성이나, 그림, 동영상으로 입력하도록 하는 것도 가능하다. 도 7의 화면에서 보듯이 퀴즈편집모듈(130)은 각 퀴즈단계에 대한 보다 상세한 데이터를 설정할 수 있도록 한다. 또한 도면으로 도시하지는 않았으나 퀴즈편집모듈(130)은 퀴즈게임셋 게임진행자료의 설정단계를 별도로 제공하는 것이 바람직하다. 퀴즈게임셋의 게임진행자료에는 퀴즈단계의 진행순서, 퀴즈단계별 지체시간, 시작안내, 종료안내 등의 자료를 더 구성할 수 있도록 한다. 퀴즈편집모듈(130)에서 퀴즈게임셋 및 퀴즈단계로 설정된 자료는 퀴즈운용서버의 퀴즈저장모듈로 전송되어 기록되며 퀴즈작성자의 요구에 따라

사람들이 공개 설정한다.

[116] 도 8은 모범답이 조건형식으로 지정된 양방향성 퀴즈단계에 대한 자동풀이 순서도이다.

[117] 조건 형식의 모범답은 설문 퀴즈단계, 일치형 퀴즈단계, 관계형 퀴즈단계 등을 포함하며 퀴즈운용자 또는 퀴즈참가자의 답변으로부터 답이 결정되는 형태에 대해 자동으로 채점하게 한다. 가령, "오늘 회식으로 가장 먹고 싶은 것은?" 설문과 "오늘 회식 음식 2위는 무엇일까요?" 라는 문제로 구성된 퀴즈단계에서는 답이 정해져 있는 것이 아니라 설문 결과를 분석하여 퀴즈단계의 정답이 결정하는 것이므로 이런 경우 모범답조건을 명시하는 방식으로 자동채점이 가능하도록 한다.

[118] 상기 모범답조건으로 자동 채점하는 방식의 또 다른 퀴즈단계 유형으로는 일치형 퀴즈단계가 있다. 일치형 퀴즈단계는 특정인의 대답과 일치된 답변만을 정답으로 채점하는 방식이다. 가령 퀴즈참가자는 퀴즈운용자가 선택하거나 입력한 답변과 동일한 답변을 입력한 사람만 정답자로 채택하는 제 1방식, 복수의 팀으로 구성된 팀에서 팀장과의 일치된 답변을 제시하도록 하고 일치된 답변만을 정답으로 처리하는 제 2방식 등이 있다. 가령 부부가 한 팀을 이루는 퀴즈풀이에서 첫 데이트 장소를 묻는 퀴즈단계는 모든 팀 내 참여자들의 답변이 일치할 때만 정답으로 하도록 구성하여 자동채점을 하도록 한다.

[119] 상기 모범답조건으로 자동 채점하는 방식의 또 다른 퀴즈단계 유형으로 관계형 퀴즈단계가 있다. 관계형 퀴즈단계는 특정 퀴즈참가자의 답변과의 관계로 모범답을 결정하는 방식으로 가위바위보 게임을 예로 들 수 있다. 퀴즈참가자들이 매 퀴즈단계마다 가위, 바위, 보 가운데 하나를 선택하도록 하고 특정 퀴즈참가자 혹은 퀴즈운용자가 제시한 답변에 비교하여 지거나, 이기거나, 비긴 사람에 대하여 정답을 결정하는 방식으로 구성된다.

[120] 상기 답변마감조건은 답변을 어느 시점에서 마감할지 지정하도록 한다. 본 발명의 실시 예로 제시하는 퀴즈풀이 서비스는 동시에 여러 사람이 참여하는 형태로 제공되는 경우 일부 퀴즈답변이 원활치 않은 사람으로 인해 퀴즈운용의 진행이 느려지는 것을 예방하기 위해 답변마감조건을 추가하여 구성하도록 한다. 상기 답변마감조건은 퀴즈단계의 답변 마감시간을 경과하는 조건, 전체 답변자가 답변을 제시한 조건, 지정된 답변자 수 혹은 답변자 비율 이상이 답변을 제공한 조건 등으로 결정할 수 있으며 다양한 조건을 조합하여 사용하는 것도 가능하다.

[121] 상기 채점방식은 특정 퀴즈단계에서 정답/오답/미답변 등을 가려 각각에 지정된 점수를 가산하거나 정답자, 오답자, 미답변자를 구분하여 점수를 가감하는 방식가운데 선택하도록 한다. 상기 특정 퀴즈단계에서 정답을 전송한 퀴즈참가자에 대해서 답변입력시간, 답변 도착순서 혹은 답변도착 시간대별로 차등하여 점수를 부과하는 방식도 지정할 수 있도록 한다.

[122] 하나의 동일한 문제, 예시 답을 복수의 퀴즈단계에서 사용할 경우,

퀴즈단계에서 퀴즈문제 혹은 예시 답을 공유할 수 있도록 한다.

- [123] 퀴즈편집모듈(130)은 참여자들이 동기화하여 풀어야 할 단계별 퀴즈를 여러 단계로 구성하고 이들 단계마다 진행에 필요한 시간을 설정하도록 한다. 이러한 시간 표시와 더불어 참여자들에게 전달할 메시지도 미리 시간을 정해 설정하여 하나의 퀴즈게임셋을 구성하도록 한다.
- [124] 도 9를 참조하여 양방향성 퀴즈가 자동 실행되는 과정을 설명하면, 퀴즈운용서버의 퀴즈채널모듈(260)은 퀴즈게임을 진행하는데 필요한 퀴즈게임셋에 포함된 설문형 양방향 퀴즈단계에 대하여, 설문을 전송(S201)하고 질의를 전송(S202)한다. 설문과 질의는 순서가 바뀌거나 같이 전송해도 무관하다. 퀴즈단말로부터 설문답변(s203), 질의답변(S204)을 수신하는데 이때도 순서는 상관없다. 퀴즈채널모듈(260)은 설문답변의 결과로부터 모범답 조건을 이용하여 모범답을 결정하고(S205) 이에 대한 채점(S206) 및 채점결과의 반영(S207)을 진행하고 다음으로 순위를 집계(S208)한다. 이 과정에서 퀴즈단계의 퀴즈도움말이나 힌트 등은 답변을 수신하는 동안 제공될 수 있으나 답변 수신이 마감되면 퀴즈채널모듈(260)은 해당 퀴즈단계에 남아있는 힌트 제공을 중지하도록 한다.
- [125] 도 9는 퀴즈단말의 녹화기능을 이용한 퀴즈게임셋 구성방법에 대한 순서도이다.
- [126] 도 9에 따른 녹화기능에 따른 퀴즈게임셋을 구성하는 방식은 각 퀴즈단계의 퀴즈문제만 입력된 상태에서 퀴즈 진행에 대한 추가 데이터를 보강하기 위한 방법으로 제시되면 실시 예1, 2에 모두 공통으로 적용될 수 있다. 복수의 퀴즈단계를 포함하는 퀴즈게임셋을 준비하고 타이머를 실행시킨 후 퀴즈풀이를 수동으로 진행하면서 각 진행단계마다의 시간을 측정하여 이를 기반으로 퀴즈게임셋 자동실행단위를 기록함으로써 퀴즈게임셋의 퀴즈풀이 스케줄을 완성하는 방법이다.
- [127] 상기 녹화에 의해 구성된 퀴즈게임셋은 퀴즈게임셋 편집모듈에 의해 조정하는 단계를 거쳐 최종적인 퀴즈게임셋으로 설정되도록 한다. 퀴즈편집모듈(130)은 추가 편집하기 위한 퀴즈게임셋을 준비한다(S301). 녹화에 따른 타이머를 시작(S302)한다. 퀴즈편집모듈(130)은 퀴즈작성자로부터 퀴즈게임셋 시작멘트를 입력 받는다(S303). 이어서 퀴즈게임셋에 포함된 각 퀴즈단계의 시작멘트를 입력받고(S304), 퀴즈단계의 질의를 출력하고, 힌트 및 제시자료(S306)를 입력받는다. 답변 마감시간이 될 때까지 지속적으로 단계별 힌트 및 제시어를 입력(S306)받되 각각의 시간정보를 누적시키고 각 시각정보를 단계별로 상대 시각정보로 변경한다. 답변 마감시간이 지정되지 않았다면 별도의 답변마감 신호를 입력하여 지정하도록 한다. 답변 마감시간을 지정한 후 모범답 또는 모범답조건을 입력(S308)받는다. 채점결과의 반영 및 순위결정에 대한 사항을 입력 받음으로써 퀴즈단계의 스케줄 및 진행정보 입력을 종료하고 다음 퀴즈단계에 대해 계속한다. 모든 퀴즈단계가 종료되면 순위결정 방식을

입력(S311)받고 마감멘트를 입력(S312)받은 후 타이머와 입력받은 기록을 모두 저장(S313)하는 것으로 종료한다. 퀴즈편집모듈(130)은 상기와 같은 방법으로 구성된 퀴즈게임셋을 퀴즈운용서버나 퀴즈저장서버에 전송하고, 상기 퀴즈운용서버 혹은 퀴즈저장서버는 상기 퀴즈게임셋을 퀴즈DB에 저장한다. 여기서 미리 마련된 퀴즈질의에 대하여 각각의 퀴즈단계로 구성하고 이들 퀴즈단계를 포함하는 퀴즈게임셋을 완성하도록 할 수 있으며 혹은 각 퀴즈단계의 퀴즈질의도 녹화 과정에서 직접 입력할 수 있도록 한다.

[128] 본 발명의 실시 예들은 비록 퀴즈운용서버와 퀴즈단말의 기능은 구성 편의상 서로 구분된 시스템으로 설명하였으나 퀴즈운용서버의 주요기능을 퀴즈단말에 통합하여 개인이 보유하고 있는 단말을 퀴즈운용서버로 활용하는 동시에 퀴즈단말로 구성하는 것도 가능하다.

[129]

[130] <실시 예 2>

[131] 실시 예 2는 퀴즈운용서버의 주요기능인 퀴즈채널 개설 및 퀴즈채널모듈에 해당하는 소프트웨어를 스마트폰, 태블릿PC, 랩탑PC, PC 등의 단말에 설치하여 퀴즈운용단말로 하고 다른 퀴즈참가자들이 보유하고 있는 퀴즈단말이 네트워크 수단을 통하여 상기 퀴즈운용단말과의 네트워크 통신에 의해 양방향 퀴즈풀이 서비스를 제공하는 방법 및 시스템에 관한 것이다.

[132] 도 11은 실시 예 2에 대한 모식도이다. 퀴즈운영단말(300)은 퀴즈운용서버의 퀴즈채널모듈(260)이 추가되어 탑재된 형태로서 네트워크를 통해 접속한 퀴즈단말(100)을 대상으로 퀴즈게임을 제공한다.

[133] 실시 예 2에서는 퀴즈를 저장하고 검색하는 주요 기능을 담당하는 별도의 퀴즈저장서버를 배치하는 것이 바람직하며 이 때 퀴즈저장서버는 퀴즈운용단말과 네트워크 수단으로 연결되며 퀴즈운용단말의 요청에 의해 퀴즈저장서버는 퀴즈검색 및 퀴즈게임셋 및 퀴즈단계에 대한 전송기능을 수행하며, 퀴즈운용단말은 퀴즈저장서버(도면에 미도시)로부터 퀴즈게임셋 또는 퀴즈단계를 전송받아 접속중인 상기 퀴즈단말들을 상대로 퀴즈게임을 제공한다.

[134] 실시 예 2는 실시 예 1에 비하여 스마트폰, 휴대폰, 태블릿PC 등의 스마트 단말에 퀴즈운용서버의 퀴즈게임을 제공하는 퀴즈채널모듈을 탑재한 형태적 차이만 있을 뿐 그 구성원리 및 구동방식은 유사하므로 별도의 설명은 생략한다.

[135]

[136] 이상에서 본 발명의 실시 예에 대하여 상세히 설명하였지만 본 발명의 권리범위는 이에 한정되는 것은 아니고 다음의 청구범위에서 정의하는 본 발명의 기본 개념을 이용한 당업자의 여러 변형 및 개량 형태 또한 본 발명의 권리범위에 속하는 것이며 특히 본 발명에서 제안하는 방법들을 소프트웨어로 구현한 것 역시 본 발명의 권리범위에 속한다.

청구범위

- [청구항 1] 퀴즈운용서버에 네트워크로 연결된 퀴즈단말을 이용하는 퀴즈참가자에게 퀴즈게임을 제공함에 있어서, 퀴즈운용서버가 하나이상의 퀴즈단계와 게임진행자료로 구성된 퀴즈게임셋을 준비하는 단계; 상기 퀴즈게임셋에 포함된 퀴즈단계의 질의내용을 상기 퀴즈단말로 전송하는 단계; 상기 퀴즈단계의 답변마감조건이 성립되기 전까지 퀴즈단말로부터 퀴즈답변을 수신하는 단계; 상기 퀴즈단계의 채점방식으로 퀴즈답변을 채점하는 단계; 상기 퀴즈단계에 지정된 방식에 따라 채점 결과를 상기 퀴즈참가자에 반영하는 단계; 및 상기 퀴즈게임셋에 포함된 퀴즈단계가 종료되면 퀴즈게임을 종료하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 사용자 생성 퀴즈게임셋을 이용한 퀴즈게임 제공 방법.
- [청구항 2] 제 1항에 있어서, 상기 퀴즈운용서버가 퀴즈답변을 수신하는 단계는 상기 퀴즈운용서버가 퀴즈게임셋에 포함된 힌트자료 또는 제시자료 중 적어도 하나 이상을 퀴즈단말에 전송하는 단계;를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 사용자 생성 퀴즈게임셋을 이용한 퀴즈게임 제공 방법.
- [청구항 3] 제 1항에 있어서, 상기 퀴즈운용서버가 퀴즈게임셋 데이터를 퀴즈단말로부터 전송받아 퀴즈DB에 기록하는 단계를 더 포함하고, 퀴즈게임셋을 준비하는 단계는 퀴즈운용서버에 등록된 상기 퀴즈게임셋을 준비하는 단계인 것을 특징으로 하는 사용자 생성 퀴즈게임셋을 이용한 퀴즈게임 제공 방법.
- [청구항 4] 제 1항에 있어서, 상기 퀴즈게임셋 혹은 상기 퀴즈게임셋에 포함되는 특정 퀴즈단계는, 퀴즈를 사용함으로써 경품을 퀴즈소유자에게 지불해야 하는 유료퀴즈이거나, 퀴즈를 사용함으로써 경품을 퀴즈소유자로부터 지불 받는 스폰서퀴즈이거나, 퀴즈를 사용함으로써 퀴즈소유자에게 경품을 지불하지 않고, 퀴즈소유자로부터 경품을 지불 받지 않는 무료퀴즈 가운데 하나이고;

상기 특정 퀴즈단계 및 퀴즈게임셋에 대한 퀴즈풀이가 종료된 후
 상기 퀴즈게임셋 혹은 특정 퀴즈단계에 대한 사용기록을 저장하는
 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 사용자 생성
 퀴즈게임셋을 이용한 퀴즈게임 제공 방법.

[청구항 5]

제 1항에 있어서,
 상기 퀴즈운용서버가 설문질의를 포함한 퀴즈단계의 퀴즈풀이를
 진행함에 있어서,
 퀴즈운용서버가 퀴즈단계의 질의내용을 상기퀴즈단말로
 전송하는 단계는
 상기 퀴즈단계에 포함된 설문질의를 상기 퀴즈단말에 전송하는
 단계;를 더 포함하는 단계이고,
 퀴즈운용서버가 상기퀴즈단말로부터 퀴즈답변을 수신하는
 단계는
 상기 설문질의에 대한 퀴즈참가자의 설문답변을 수신하는 단계;
 를 더 포함하는 단계인 것을 특징으로 하는 사용자 생성
 퀴즈게임셋을 이용한 퀴즈게임 제공 방법.

[청구항 6]

제 5 항에 있어서,
 퀴즈운용서버가 퀴즈단말로부터 수신한 퀴즈답변을 채점하는
 단계는
 퀴즈게임셋의 게임진행자료에 포함된 모범답조건에 의해
 퀴즈단말로부터 전송받은 설문답변 또는 퀴즈답변을 분석하여
 모범답을 결정하는 단계;
 를 더 포함하여 상기 퀴즈답변을 채점하는 단계인 것을 특징으로
 하는 사용자 생성 퀴즈게임셋을 이용한 퀴즈게임 제공 방법.

[청구항 7]

제 1항에 있어서,
 상기 퀴즈운용서버는 퀴즈운용자의 요청에 의해 퀴즈채널을
 준비하는 단계를 더 포함하고,
 상기 퀴즈게임을 제공하는 방법은 상기 퀴즈채널에 접속한
 퀴즈참여자에게 별도로 제공하는 것을 특징으로 하는 사용자 생성
 퀴즈게임셋을 이용한 퀴즈게임 제공 방법.

[청구항 8]

제 1항에 있어서,
 상기 퀴즈참가자를 복수의 팀으로 나누어 구성하는 단계를 더
 포함하고,
 상기 채점하는 단계는 팀을 구성하는 퀴즈참가자에 대해 채점하는
 단계이고,
 상기 채점결과를 참가자에게 반영하는 단계는 팀에 대한
 탈락여부를 결정하거나 혹은 점수를 누적하는 단계인 것을
 특징으로 하는 사용자 생성 퀴즈게임셋을 이용한 퀴즈게임 제공

방법.

[청구항 9]

퀴즈작성자의 퀴즈게임셋을 이용하여 퀴즈참가자들에게 퀴즈게임을 제공함에 있어서,
퀴즈운용서버가 상기 퀴즈작성자의 퀴즈단말로부터 퀴즈단계자료 또는 게임진행자료를 전송 받는 단계;
상기 전송 받은 퀴즈단계자료 또는 게임진행자료를 퀴즈DB의 퀴즈게임셋으로 저장하는 단계;
퀴즈참가자의 퀴즈게임참여를 위하여 퀴즈채널을 준비하는 단계;
퀴즈참가자들의 퀴즈채널 입장을 수신하는 단계;
상기 퀴즈게임셋을 이용하여 복수의 퀴즈참가자를 대상으로 퀴즈게임을 운용하는 단계;
퀴즈게임이 완료되면 최종 운용 결과를 퀴즈참가자의 퀴즈단말에 전송하는 단계;
퀴즈게임셋의 사용기록을 저장하거나, 퀴즈게임셋의 특성에 따라서 사용요금이나 스폰서 비용을 지불하는 단계;
를 포함하는 것을 특징으로 하는 사용자 생성 퀴즈게임셋을 이용한 퀴즈게임 제공 방법.

[청구항 10]

제 9 항에 있어서,
상기 게임진행자료는 채점방식, 채점결과 반영방식, 답변마감조건을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 사용자 생성 퀴즈게임셋을 이용한 퀴즈게임 제공 방법.

[청구항 11]

제 9 항에 있어서,
상기 게임진행자료는 상기 퀴즈게임셋에 포함된 모든 퀴즈단계에 공통으로 적용되는 게임진행자료이거나 혹은 특정 퀴즈단계만을 위해 별도로 구성하는 것을 특징으로 하는 사용자 생성 퀴즈게임셋을 이용한 퀴즈게임 제공 방법.

[청구항 12]

제 9 항에 있어서,
상기 퀴즈운용서버가 퀴즈단말로부터 퀴즈단계자료 또는 게임진행자료를 전송 받는 단계는
퀴즈운용서버는 퀴즈운용자의 퀴즈단말로부터 전송된 퀴즈질의 퀴즈단계별로 진행하면서 녹화함으로써 퀴즈게임셋의 게임진행자료를 구성하는 단계;
인 것을 특징으로 하는 사용자 생성 퀴즈게임셋을 이용한 퀴즈게임 제공 방법.

[청구항 13]

제 9 항에 있어서,
상기 게임진행자료는 특정 퀴즈단계의 힌트, 제시자료, 해설, 설명 가운데 적어도 하나를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 사용자 생성 퀴즈게임셋을 이용한 퀴즈게임 제공 방법.

[청구항 14]

제 9 항에 있어서,
 퀴즈운용서버가 퀴즈DB의 퀴즈게임셋으로 저장하는 단계에
 있어서,
 퀴즈단계 자료에 기존의 다른 퀴즈를 인용한 자료가 포함되어
 있을 경우, 퀴즈운용서버에 저장된 상기 기존의 다른 퀴즈에
 대응하는 퀴즈게임셋 혹은 퀴즈단계에 피인용 정보를 기록하는
 단계;
 를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 사용자 생성 퀴즈게임셋을
 이용한 퀴즈게임 제공 방법.

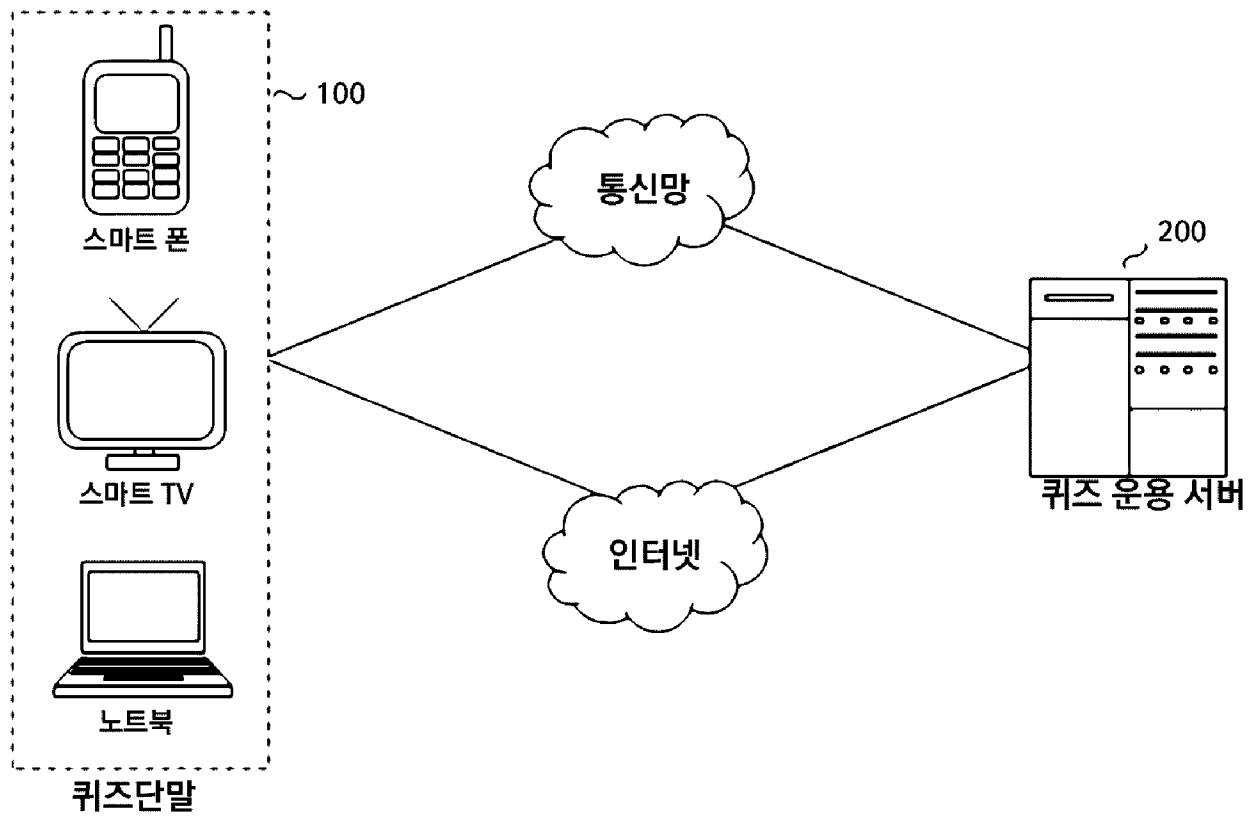
[청구항 15]

퀴즈운용자가 사용하는 퀴즈단말의 퀴즈채널준비 요청에
 대응하여 퀴즈채널을 준비하고, 퀴즈풀이에 필요한 퀴즈게임셋을
 준비하고, 상기 퀴즈채널에 입장한 퀴즈참가자들을 대상으로 상기
 퀴즈게임셋에 포함된 각 퀴즈단계의 퀴즈풀이 서비스를
 단계적으로 제공하되, 각 퀴즈단계에서 미리 정한 답변마감조건을
 만족하기 전까지 퀴즈답변을 수신하며, 각 퀴즈단계에서 미리
 정한 방식에 의해 채점하고, 각 퀴즈단계에서 상기 퀴즈게임셋에
 설정된 방식에 의해 채점결과를 참가자에게 반영하고,
 퀴즈게임셋의 모든 퀴즈단계가 종료되었을 때 최종점수 및 최종
 순위를 계산하거나 혹은 경품 당첨자를 결정하는 퀴즈운용서버;
 및
 퀴즈운용서버에 네트워크 수단으로 접속하며, 상기 퀴즈채널에
 참여하여 퀴즈풀이 서비스의 각 퀴즈단계별 퀴즈질의를 전송 받고
 이를 퀴즈참가자를 위해 출력하고, 퀴즈참가자가 답변을
 선택하거나 입력하면 퀴즈답변 자료를 서버로 전송하는
 퀴즈단말을 포함하는 것을 특징으로 하는 사용자 생성
 퀴즈게임셋을 이용한 퀴즈게임 제공 시스템

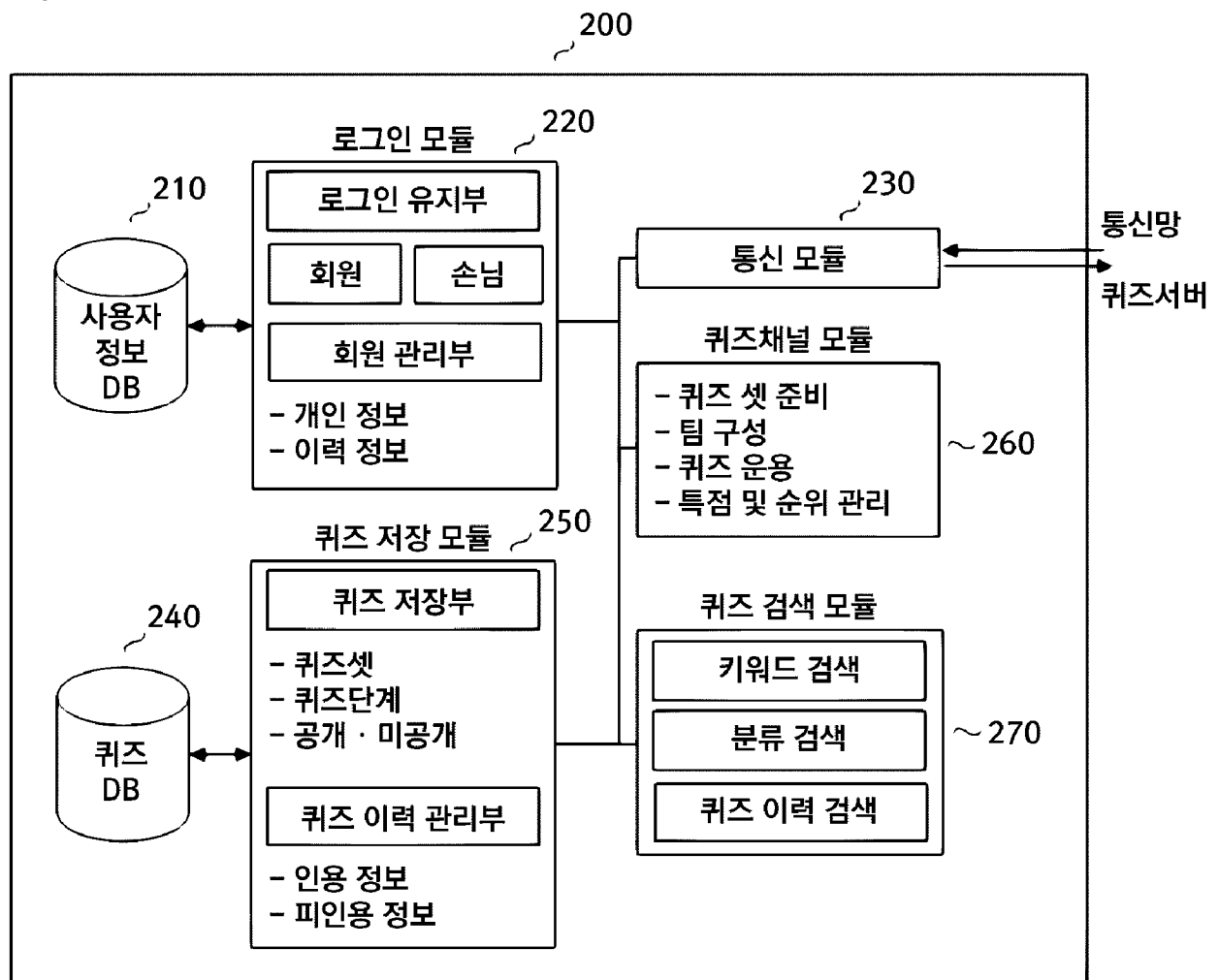
[청구항 16]

제 15 항에 있어서,
 상기 퀴즈단말은 퀴즈작성자로부터 하나 이상의 퀴즈단계 자료와,
 퀴즈게임셋 구성에 필요한 게임진행자료를 입력 받아
 퀴즈게임서버에 전송하는 퀴즈편집모듈을 더 포함하고, 상기
 퀴즈운용서버는 퀴즈게임서버로부터 전송되어온 퀴즈단계자료
 및 게임게임자료를 전송 받아 퀴즈DB에 기록하는
 퀴즈저장모듈을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 사용자 생성
 퀴즈게임셋을 이용한 퀴즈게임 제공 시스템

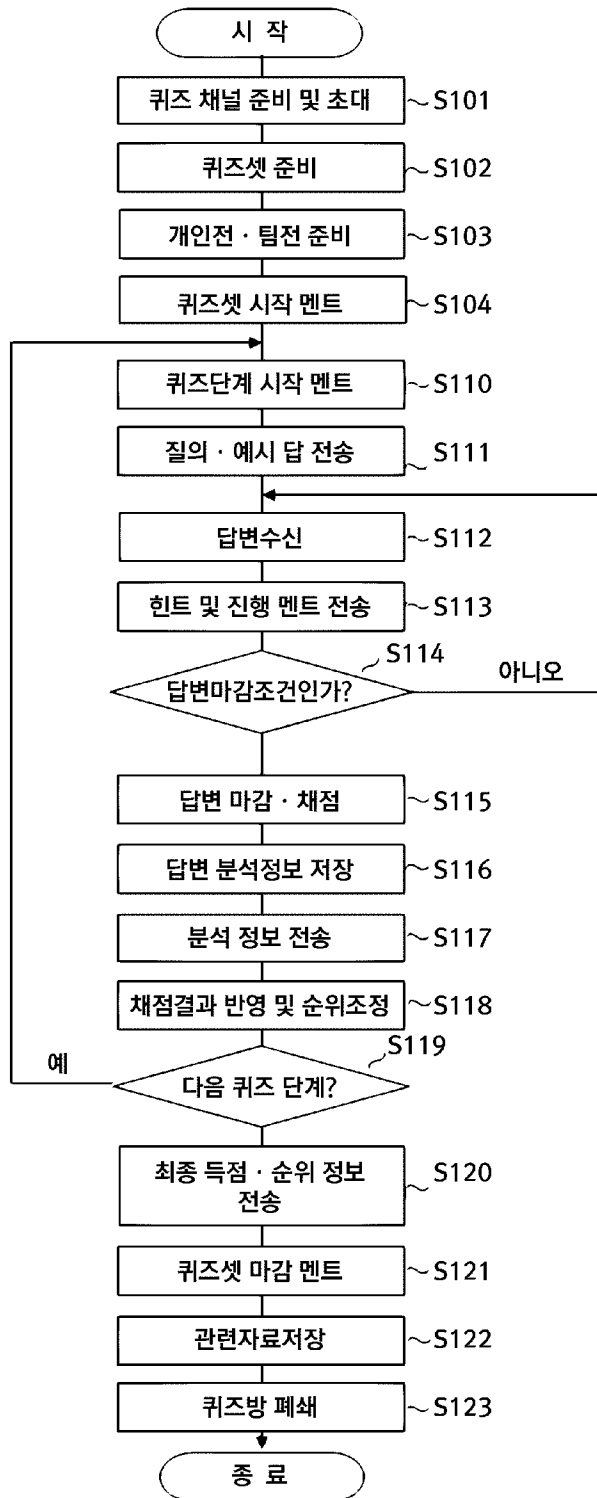
[Fig. 1]



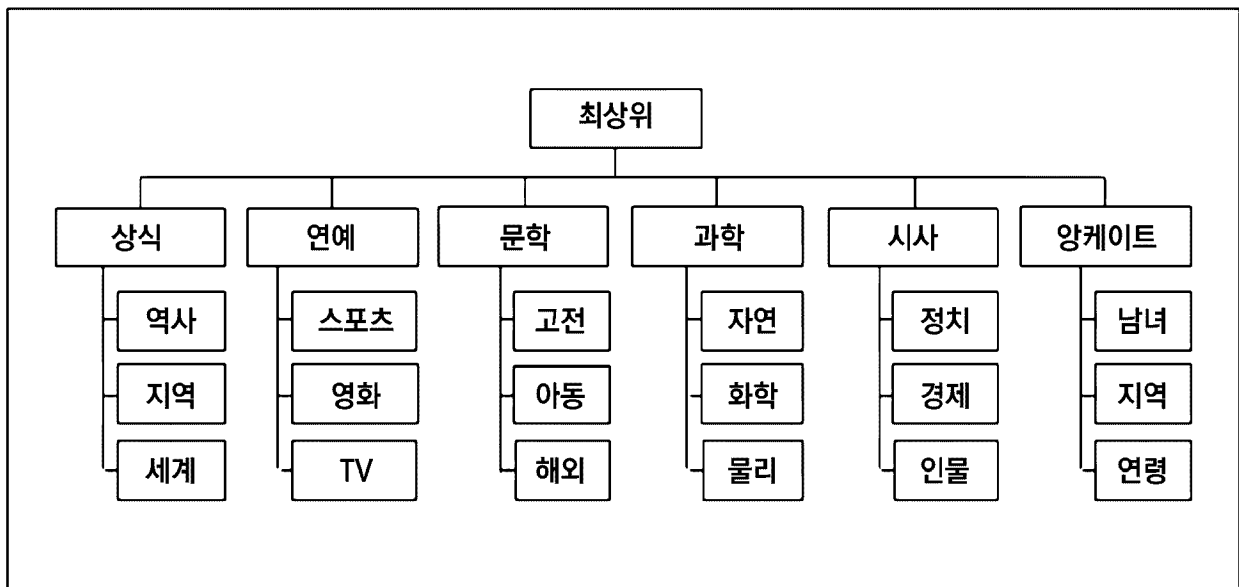
[Fig. 2]



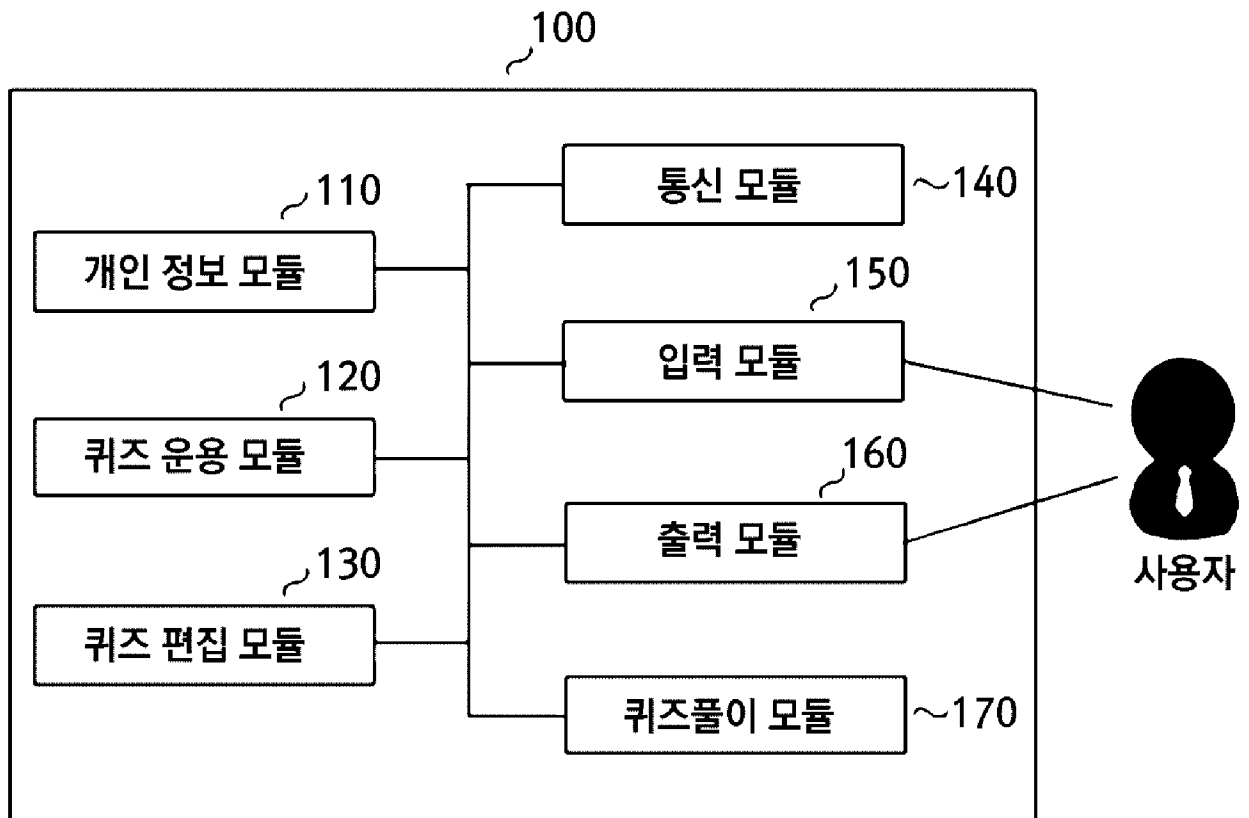
[Fig. 3]



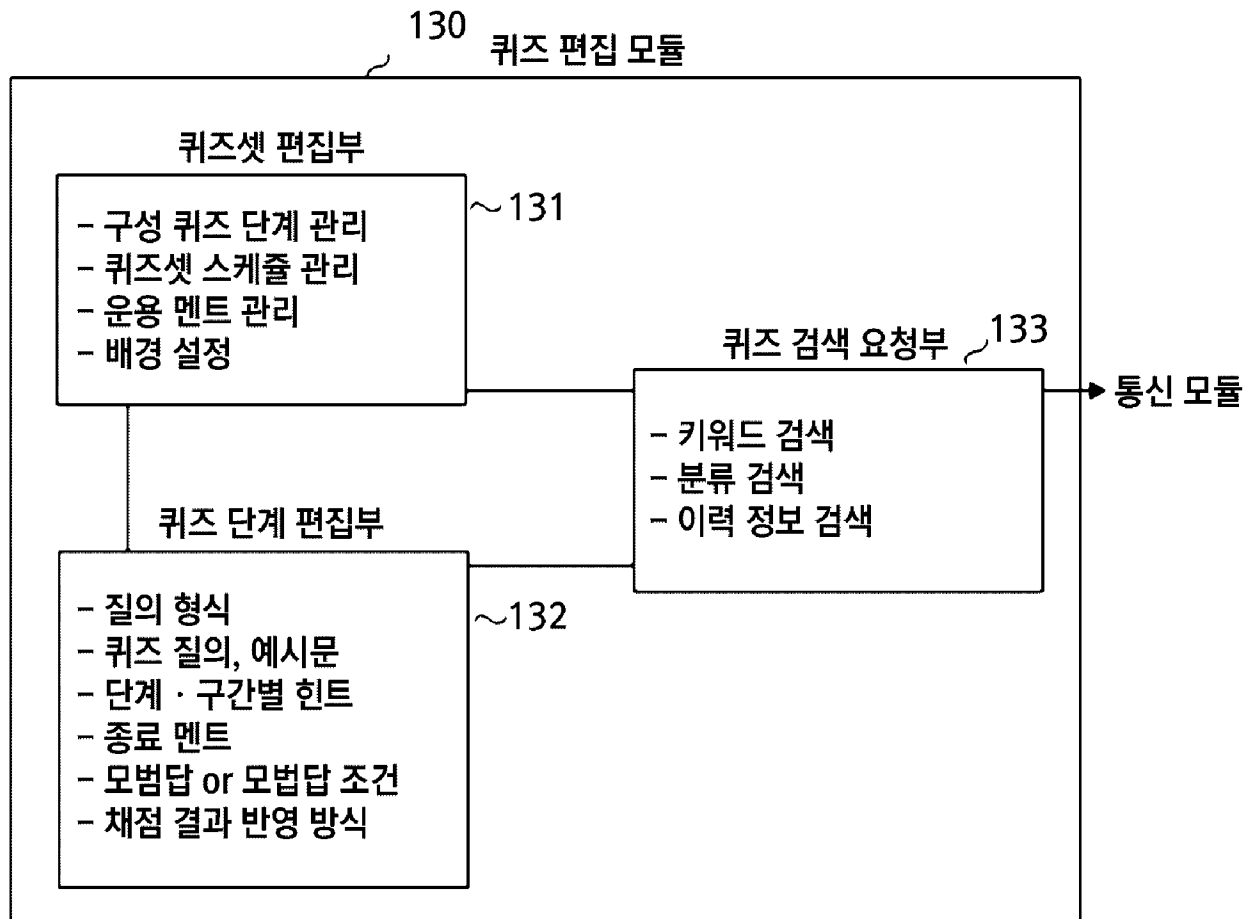
[Fig. 4]



[Fig. 5]



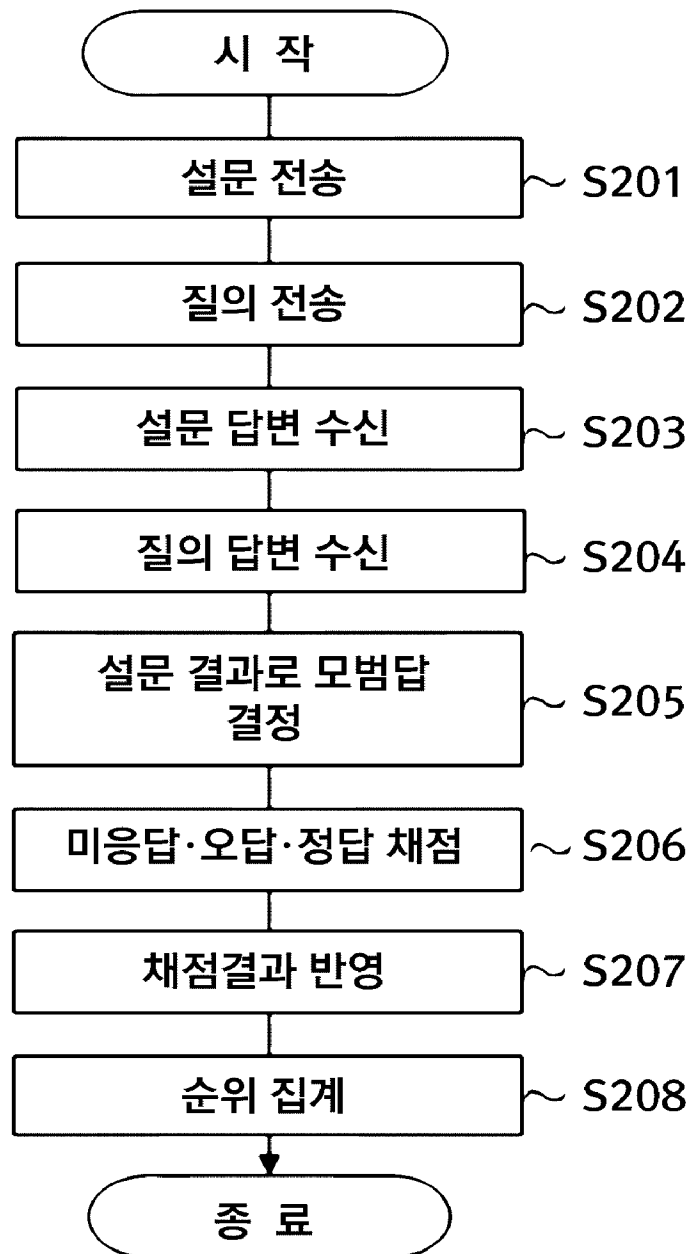
[Fig. 6]



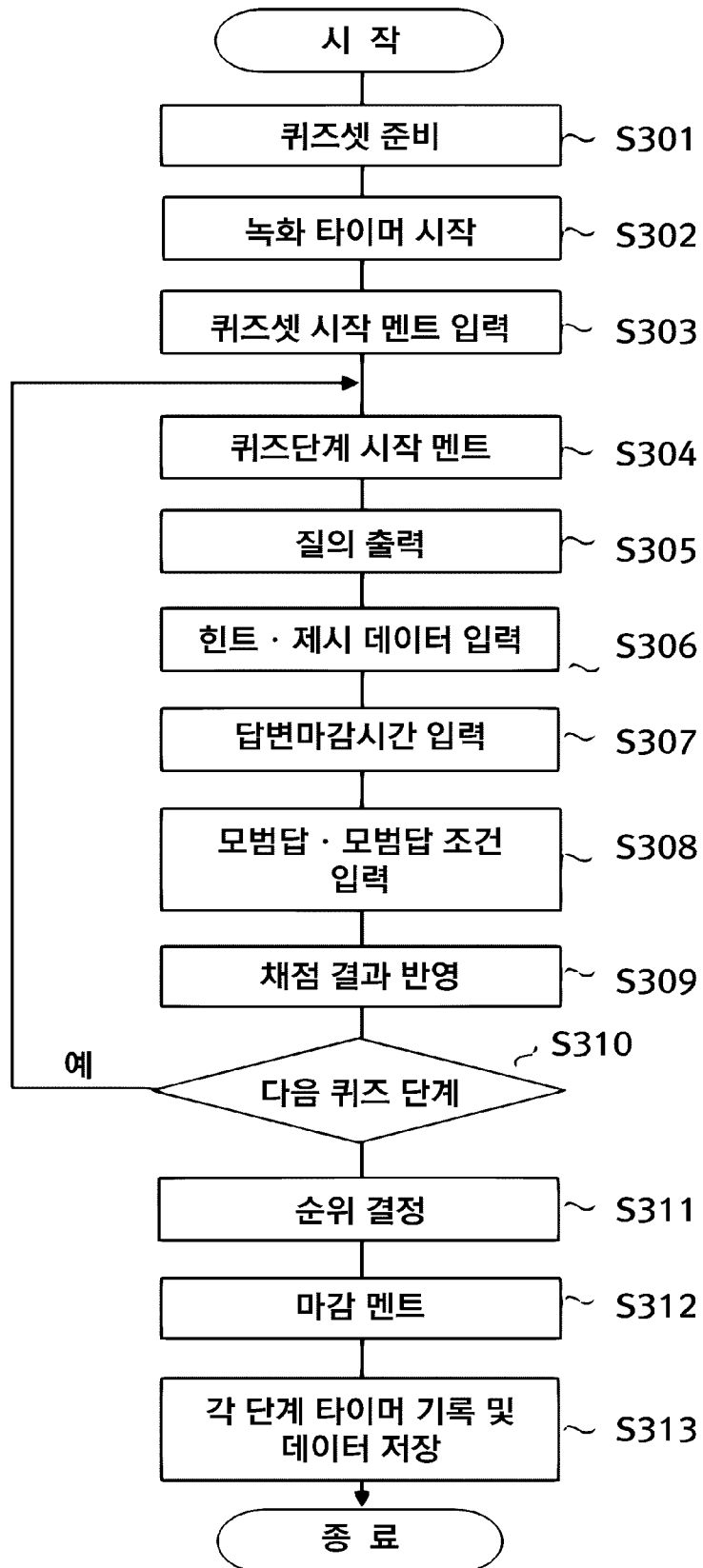
[Fig. 7]

퀴즈 단계 설정				배경그림							
질의어				초원 ▼ 구름							
제시어	1	2	3	배경음악							
힌트	1	2	3	사용안함 ▼ 바람소리 사물놀이							
예시답	1	2	3	효과음							
모범답			마감시간	초	사용안함 ▼ 진동 벨소리						
모범답 조건	▼ 첫번째 많이 선택 #1 두번째 많이 선택 #2 팀주장이 입력한 값 @T 팀원일치		마감조건1	시간마감 ▼ <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">80% 답변 완료</td> <td style="width: 50%;">80%</td> </tr> <tr> <td>첫답변 후 20초</td> <td>+20</td> </tr> <tr> <td colspan="2">전원응답</td> </tr> </table>		80% 답변 완료	80%	첫답변 후 20초	+20	전원응답	
80% 답변 완료	80%										
첫답변 후 20초	+20										
전원응답											
마감조건2	☒ 전원응답 ☐ 최초 인 응답 ☐ 최초 % 응답										
힌트제시	☐ 초 경과 ☒ % 응답시 ☒ 반복										
채점 결과 반영 방식	☐ 팀 점수부여 ☒ 개인 점수부여 ☐ 초 단위 ☒ 인 응답 ☐ % 응답										
누계 방식	☒ 단순누계 ☐ 오답시 초기화										
정답 해석											

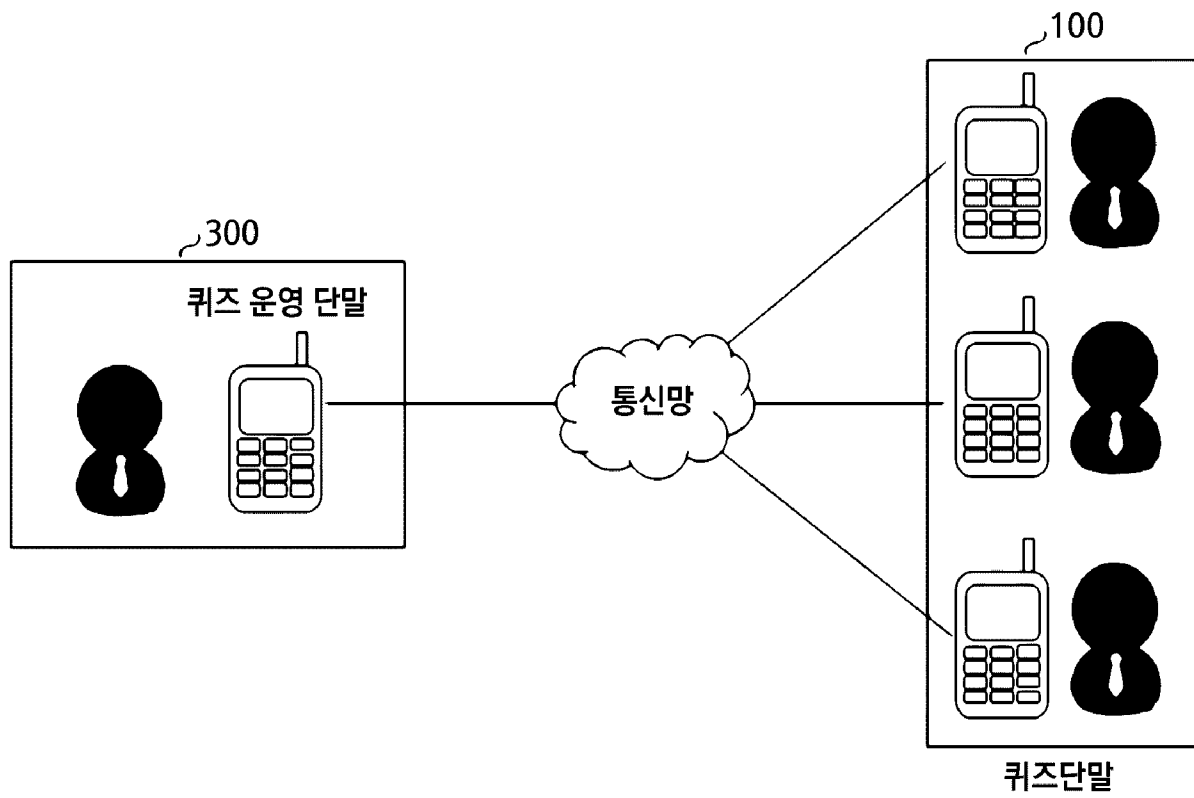
[Fig. 8]



[Fig. 9]



[Fig. 10]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2014/004943**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER****G06Q 50/10(2012.01)i, G06Q 30/02(2012.01)i**

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G06Q 50/10; G06Q 30/02

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Korean Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Japanese Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: quiz, answer, grading, channel, present

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	KR 10-2006-0006549 A (YAHOO KOREA CORPORATION) 19 January 2006 See abstract, claims 1-10 and figures 3-6.	1-16
A	KR 10-2012-0012123 A (UNIVERSITY OF ULSAN FOUNDATION FOR INDUSTRY COOPERATION) 09 February 2012 See abstract, claims 1-2, 5-6, 8 and figures 6a-6c.	1-16
A	KR 10-2003-0048294 A (AN, Jeong Man) 19 June 2003 See abstract, claim 1 and figure 2.	1-16
A	KR 10-2000-0072710 A (CECHO CO., LTD.) 05 December 2000 See abstract, claim 1 and figure 2.	1-16
A	KR 10-2003-0051100 A (LIM, Eun Sang) 25 June 2003 See abstract, claims 1-4 and figure 2.	1-16



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"I" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

06 FEBRUARY 2015 (06.02.2015)

Date of mailing of the international search report

06 FEBRUARY 2015 (06.02.2015)

Name and mailing address of the ISA/KR



Korean Intellectual Property Office
Government Complex-Daejeon, 189 Seonsa-ro, Daejeon 302-701,
Republic of Korea

Facsimile No. 82-42-472-7140

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2014/004943

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-2006-0006549 A	19/01/2006	KR 10-0710862 B1	25/04/2007
KR 10-2012-0012123 A	09/02/2012	NONE	
KR 10-2003-0048294 A	19/06/2003	NONE	
KR 10-2000-0072710 A	05/12/2000	NONE	
KR 10-2003-0051100 A	25/06/2003	NONE	

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

G06Q 50/10(2012.01)i, G06Q 30/02(2012.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)

G06Q 50/10; G06Q 30/02

조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌

한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC

일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC

국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우))

eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: 쿼즈, 답변, 채점, 채널, 경품

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
X	KR 10-2006-0006549 A (야후코리아 주식회사) 2006.01.19 요약, 청구항 1-10 및 도면 3-6 참조.	1-16
A	KR 10-2012-0012123 A (울산대학교 산학협력단) 2012.02.09 요약, 청구항 1-2, 5-6, 8 및 도면 6a-6c.	1-16
A	KR 10-2003-0048294 A (안정만) 2003.06.19 요약, 청구항 1 및 도면 2 참조.	1-16
A	KR 10-2000-0072710 A (주식회사 시코) 2000.12.05 요약, 청구항 1 및 도면 2 참조.	1-16
A	KR 10-2003-0051100 A (임은상) 2003.06.25 요약, 청구항 1-4 및 도면 2 참조.	1-16

☐ 추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다.

☒ 대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.

* 인용된 문헌의 특별 카테고리:

“A” 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌

“T” 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌

“E” 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌

“X” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다.

“L” 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌

“Y” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다.

“O” 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌

“&” 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌

“P” 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌

국제조사의 실제 완료일

2015년 02월 06일 (06.02.2015)

국제조사보고서 발송일

2015년 02월 06일 (06.02.2015)

ISA/KR의 명칭 및 우편주소



대한민국 특허청
(302-701) 대전광역시 서구 청사로 189,
4동 (둔산동, 정부대전청사)

팩스 번호 ++82 42 472 3473

심사관

오웅기

전화번호 +82-42-481-8744



국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-2006-0006549 A	2006/01/19	KR 10-0710862 B1	2007/04/25
KR 10-2012-0012123 A	2012/02/09	없음	
KR 10-2003-0048294 A	2003/06/19	없음	
KR 10-2000-0072710 A	2000/12/05	없음	
KR 10-2003-0051100 A	2003/06/25	없음	