

휴머니티 기반 온라인 플랫폼 시스템

1. 기술소개

◆ 종래기술의 문제점

- 종래의 시험 제공/평가 시스템은 정량평가만 가능한 것이어서 학습 수행자에 대한 정성평가 등 입체적이고 종합적인 평가를 수행할 수 없는 한계가 있음

◆ 기술의 특징

- 평가관리 서버
 - 질문 유닛의 집합체로 구성되는 질문 콘텐츠, 각 질문 유닛 별로 할당되는 복수의 답변 요소가 한 세트를 이루는 답변 유닛 집합체로 구성되는 답변 콘텐츠를 포함하는 구성을 포함
 - 질문 유닛에 할당되어 있는 각 답변요소 별로 할당되는 복수의 인적 특성정보별 정성평가 분석요소가 한 세트를 이루는 정성평가 유닛의 집합체 구성을 포함
- 학습수행자 평가관리 서버
 - 학습 수행자의 선택 이후 시점부터 평가수행 온라인 플랫폼에서 출력될 질문 유닛의 유형과 출력 순서를 변경함



그림1: 휴머니티 기반 온라인 플랫폼 시스템의 기본 구성 블록도

기대 효과

- 휴머니티 기반 온라인 플랫폼 시스템에 의하면, 학습 수행자의 정성평가정보가 휴머니티 게시판에 누적적으로 입력되어 저장되므로, 학습 수행자에 대한 인문주의적 접근과 교육/소통이 가능해지는 효과가 있음

◆ 휴머니티 기반 온라인 플랫폼 시스템

• 정성평가 가능

학습 수행자의 정량평가에 기반한 정성 평가가 수행
됨

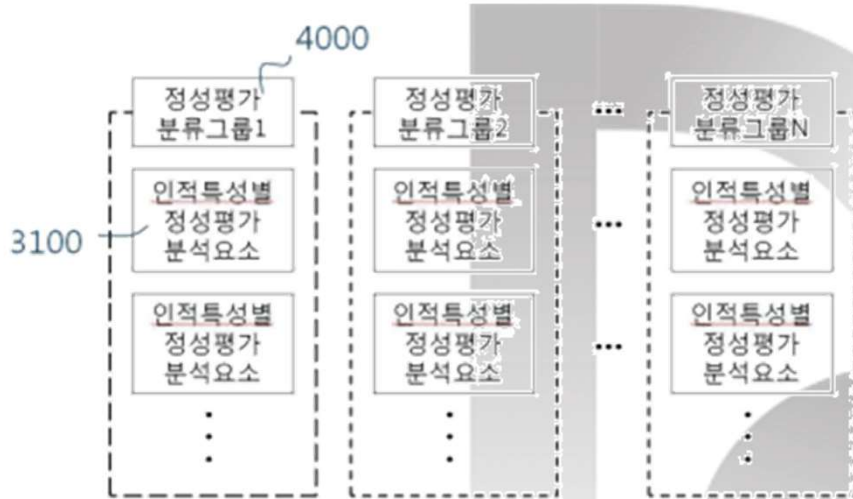


그림2: 휴머니티 기반 온라인 플랫폼 시스템에서의 정성평가
분류그룹 구조

• 학습 수행자에 대한 인문주의적 접근과 교육/소통이 가능

평가수행 온라인 플랫폼에 휴머니티 게시판이 구비되어
학습 수행자의 정성평가정보가 휴머니티 게시판에 누적
적으로 입력되어 저장함



그림3: 평가수행 온라인 플랫폼의 휴머니티 게시판
운용구조

II. 상업화

◆ 적용

- 이러닝(e-Learning) 및 에듀테크

◆ 시장성(이러닝)

- 이러닝(e-Learning)은 전자적 수단, 정보통신 및 전파 방송기술을 활용하여 이루어지는 학습을 의미함
- 본 기술과 밀접한 관련이 있는 이러닝의 세계 시장규모는 세계 이러닝 시장규모는 '11년 796억불 → '15년 1,273억불로 연평균 12.4% 성장, '16년 이후 성장률은 '16년 1,448억불 → '22년 2,415억불로 연평균 8.9% 성장 예상됨



그림4: 세계 이러닝산업 시장규모와 전망

출처: GIA

- 제품별로는, 과거 PC기반 학습에서 스마트기기(스마트폰 패드 등) 활용 학습으로 기술이 발전하였고, 최근 인공지능(AI), 가상현실(VR) 등 첨단 기술을 결합한 이러닝 콘텐츠 개발
- 지역별로는, 51%(’15)를 차지하는 미국이 이러닝 산업을 주도하고 있으나, 향후 아시아 태평양 지역의 성장 예상

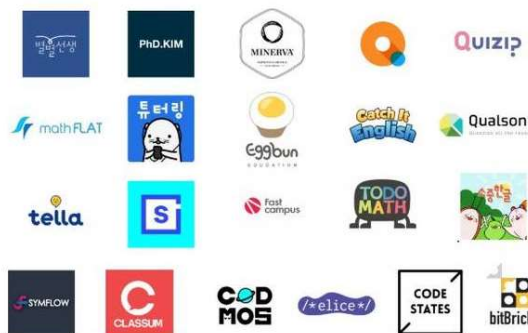


그림5: 이러닝 사업 유망 업체

◆ 시장성(에듀테크)

- 에듀테크는 교육 서비스업이 VR, AR, AI, 빅데이터 등 ICT 기술과 융합해 기존과 다른 새로운 학습 경험을 제공하는 기술분야를 의미함
- 본 기술과 밀접한 관련이 있는 에듀테크는 세계 시장 규모가 2017년 2,200억 달러에서 2020년 4,300억 달러로 3년만에 약 2배가량 커질 것으로 전망됨
- 산업통상자원부와 정보통신산업진흥원의 자료에 따르면, 한국의 에듀테크 시장 규모는 2017년 약 4조원에서 2020년 약 10조원 이상이 될 것으로 예측됨
- 특히 국내에서는 소프트웨어 코딩 교육이 학교 정규 과목으로 지정되었으며, 2018년을 시작으로 디지털교과서가 연차적으로 개발 및 보급되면서 에듀테크에 대한 관심도가 더욱 커지고 있음



그림7: 세계 에듀테크 시장 전망

출처: GIA

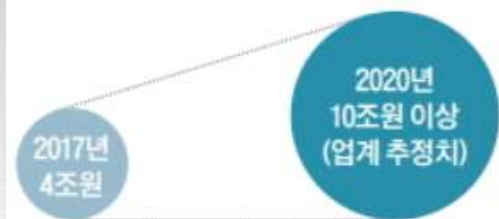


그림8: 한국 에듀테크 시장 전망

출처: 산업통상자원부, 정보통신산업진흥원

◆ 연구개발 현황

- 실제 기업 니즈를 반영한 연구 개발 결과이며, 본 연구실은 온라인 플랫폼 기반의 강의 콘텐츠 생성방법과 관련하여 지속적으로 특허 출원을 진행함

◆ 상업화 단계 현황

- 본 연구는 현재 시제품 제작 완료 후 성능 테스트 중에 있음

◆ Contact Point

- 담당자 : 기술경영센터
- Tel : 010-4312-3972 ● E-mail : sem903@dongseo.ac.kr
- 주소 : 부산시 사상구 주례로 47 동서대학교 산학협력단 기술경영센터