

민들레 : 온라인 심리 치료를 위한 심리 상담 플랫폼

정주영* · 김민규* · 장민성* · 서민수* · 이준엽** · 고석주*

*경북대학교, **마인드 엘리베이션

MINDLE : The Psychometric Platform Designed For The Online Mental Care System

Ju-yeong Jeong* · Min-kyu Kim* · Min-seong Jang* · Min-su Seo* · Jun-Yeop Lee** · Seok-Joo Koh*

*Kyoungpook National University, **Mind Elevation Inc

E-mail : op@jjo.kr, snow_chris@naver.com, hs0765@naver.com, sksminsu@gmail.com,

Jy.lee@mind-el.com, sjkoh@knu.ac.kr,

요 약

최근 취업이나 학업 스트레스로 인해 우울증과 불안 증상 등 정신 건강에 적신호가 켜진 사람들이 많다. 이에 정신건강 관련 기관들에서 캠페인이나 서비스를 지원해 주지만, 해당 기관에 직접 찾아가야 한다는 점에서 접근성이 떨어진다. 또한 기관에서 심리 치료를 받기 이전에, 자신의 정신 건강을 진단하기 위해 여러 심리 검사들을 직접 찾아야 한다. 게다가 그 결과를 개인이 서류로 보관해야 하는 불편함도 존재한다. 본 논문에서는 이러한 문제들을 해결하기 위해 접근성이 뛰어난 웹 환경에서 심리 검사를 진행할 수 있도록 지원하고, 검사 결과를 데이터베이스에 기록해 상담 기관과 신속하게 연결해 줄 수 있는 플랫폼을 제안한다. 본 논문에서는 이를 검증하기 위해 BAI, BDI, PHQ-15, Q-15라는 심리 검사지들로 테스트를 하여 효과적인 심리검사 서비스의 제공이 가능함을 확인하였다.

ABSTRACT

Recently there are many people who suffer from a mental problem like depression or anxiety caused by the stress of employment or school works. Some mental care agencies serve a campaign for them, but it's less accessible due to the geographic distance. And before taking the service, people should find out what is a better psychological test for them to diagnose the problem. Furthermore, it is inconvenient that keeping the diagnosis which is written in some papers. In his paper, in order to solve these problems, suggests the novel platform that serves psychological tests to users and stores results into database so that involved agencies could contact quickly. The psychological tests BAI, BDI, PHQ-15, and Q-15 were used to verify the reliability and effectiveness of the platform.

키워드

서비스 플랫폼(Service Platform), 심리 검사(Psychometric Test), 웹 어플리케이션(Web Application), Node.JS

1. 서 론

최근 취업이나 학업 스트레스로 인해 우울증과 불안 증상 등 정신 건강에 적신호가 켜진 사람들이 많다. 그로 인해 다양한 현장(학교, 기업, 군대, 공공 기관 등)에서 심리 상담에 대한 요구가 점점 증가하고 있는 상황이다[1]. 이에 정신 건강 관련 기관들에서 캠페인이나 서비스를 지원해 주지만, 해당 기관에 직접 찾아가야 한다는 점에서 접근성이 떨어진다. 또한 기관에서 심리 치료를 받기 이전에, 자신의 정신 건강을 진단하

기 위해 여러 심리 검사들을 직접 찾아야 한다. 게다가 그 결과를 개인이 서류로 보관해야 하는 불편함도 존재한다. 마지막으로, 최근 급속히 발달하는 정보화 사회에서 한국의 청소년 인터넷 활용률은 그림 1에서 볼 수 있듯이 10대 99.7%, 20대 99.9%로 높은 수준의 사용률에 달하고 있다.[2] 이로 미루어 보아 사이버 상담은 시간이 지나면서 더욱 필요할 것임을 알 수 있다.

본 논문에서는 이러한 필요성을 인식하고 앞에서 제시한 문제들을 해결하기 위해 접근성이 뛰어난 Node.JS 기반의 웹 환경에서 심리 검사

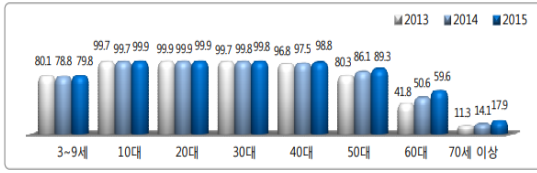


그림 1. 연령별 인터넷 이용률(%)

를 진행할 수 있도록 지원하고, 검사 결과를 데이터베이스에 기록해 상담 기관과 신속하게 연결해 줄 수 있는 플랫폼을 제안한다.

II. 플랫폼 구조

우리는 사이버 상담을 위한 신속하고 접근성이 뛰어난 플랫폼 구조를 제안한다. 그림 2는 본문에서 제안한 플랫폼 구조를 나타낸다.

사용자는 웹에 접속하여 심리 검사를 받을 수도 있고, 자신의 이전 심리 검사 결과들을 확인할 수도 있다. 심리 검사의 경우에는 서버는 가지고 있는 심리 검사지 중에서 사용자가 선택하게 하여 선택한 심리 검사지를 바탕으로 심리 검사를 실시한다. 그리고 심리 검사가 완료되면 결과를 데이터베이스에 기록한다. 이전 심리 검사 결과를 확인하는 경우에는 데이터베이스에 기록된 결과를 바탕으로 조회가 가능하게 한다.

상담심리사의 경우 데이터베이스를 통해 피상담자의 심리 검사 결과를 확인할 수 있어서 이를 바탕으로 상담을 실시할 수 있다.

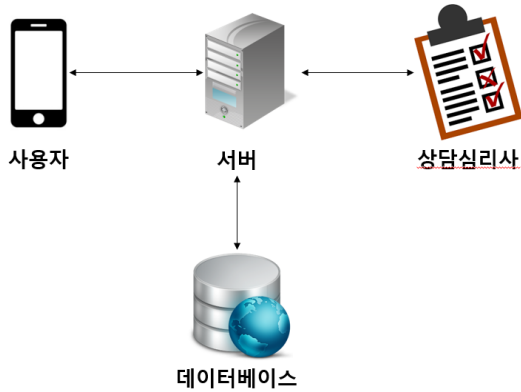


그림 2. 플랫폼 구조

III. 구현 및 테스트

제안한 플랫폼을 구현하기 위하여 본 논문에서는 심리 검사지 생성기와 웹 서버를 구현하였다. 그림 3은 심리 검사지 생성기의 UI이다. 각 심리상담지에 필요한 기본 정보, 주석, 안내, 분석 결과 등등의 정보가 정상적으로 저장됨을 확인하였다.

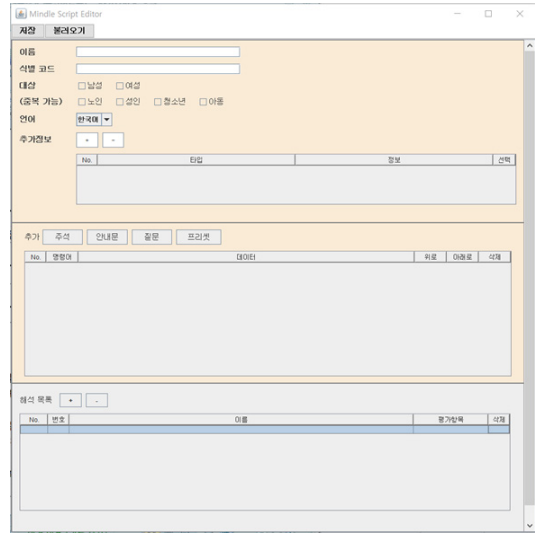


그림 3. 심리 검사지 생성기

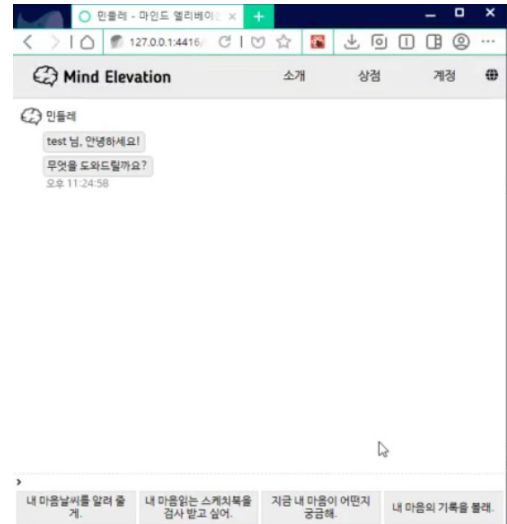


그림 4. 초기 접속 화면

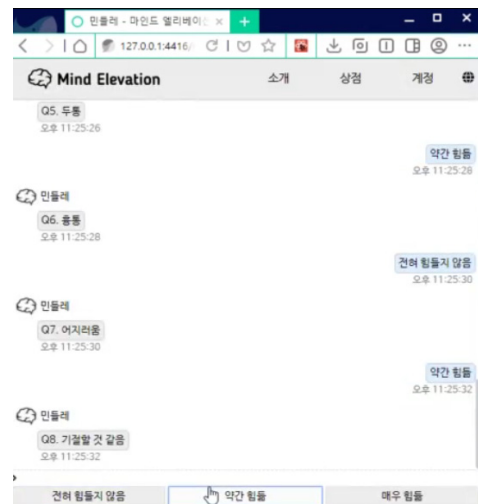


그림 5. 심리 검사 화면

그림 4는 사용자가 웹 서버에 처음 접속했을 때 나오는 화면이다. 심리 검사를 받을지 이전 검사 결과를 조회할 수 있는지 선택이 가능함을 확인하였다. 그림 5는 위에서 보여준 심리 검사지 생성기로 생성한 PHQ-15 심리 검사지로 플랫폼에서 구동하였을 때 모습이다. 심리 검사지의 순서대로 질문을 하고 이에 대한 사용자의 답변을 받아서 심리 검사 결과가 데이터베이스에 저장됨을 확인하였다. 그리고 BAI, BDI, Q-15에서도 정상적으로 동작함을 확인하였다.

IV. 결 론

본 논문에서는 Node.JS 기반의 웹에서 구동되는 심리 상담 플랫폼 구조를 제안하였다. 또한 BAI, BDI, PHQ-15, Q-15라는 심리 검사지들로 테스트를 하여 효과적인 심리 상담 서비스의 제공이 가능함을 확인하였다. 본 논문에서 제안한 플랫폼은 웹 기반이어서 접근성이 높고 또한 검사 결과는 데이터베이스에 기록되어 상담 기관과 신속하게 연결이 가능함을 확인하였다.

Acknowledgment

본 연구는 과학기술정보통신부 및 정보통신기술진흥센터의 SW중심대학 사업의 연구결과로 수행되었음(2015-0-00912)

참고문헌

- [1] 이은진(Eun Jin Lee), 이문희(Mun Hee Lee), 초심상담자의 자기문제 이해 및 극복과정, 한국상담학회, 상담학연구, 16(3), 1-24, 2015.06
- [2] 류은희, 박주영, 허현영, 청소년 사이버상담에 대한 사이버상담자의 심리적 경험, 청소년학연구, 23(2), 271-297, 2016.02