

웹 기반의 e-mentoring을 지원하기 위한

독립형 시스템의 설계 및 구축

김진환^o, 장상필^o, 신소영^{oo}, 김지일^{oo}
한림대학교 교육개발센터^o, 한림대학교 기초교육대학^{oo}
{kim^o, spjang^o, heeje^{oo}, seclogic^{oo}}@hallym.ac.kr

Design and Implementation of Independent System for Supporting to e-mentoring on the Web Based

Jin-Hwan Kim^o, Sang-PL Jang^o, So-young Sin^{oo}, Ji-IL Kim^{oo}
Center for Teaching and Learning Hallym University^o,

Center for General Education Hallym University^{oo}

요 약

최근 여러 대학기관에서는 신입생 및 재학생을 대상으로 인성, 학업, 진로에 관한 다양한 프로그램을 기획하여 실시하고 있다[1,2,3]. 그 중 멘토링(mentoring) 프로그램은 대학교육 체제를 강화할 수 있는 방안으로 대두 되었다[4,5]. 하지만 대부분의 멘토링 교육은 오프라인으로 진행됨으로 시간과 공간의 제약이 발생한다. 이 점을 해결하고자 e-mentoring이 제안되었다[6,7]. 그러나 기존의 e-mentoring에서는 멘토와 멘티와의 능동적인 의견 수렴에는 효과적이나 멘토링에서 요구되는 강좌의 지원 어렵다. 대안으로 LMS(Learning Management Solution)를 이용한 강좌 지원이 제안되기도 하였으나 학습관리 및 평가에 초점이 맞추어진 기존의 LMS와 멘토링교육은 그 성격부터가 차이가 있다. 따라서 본 논문은 다양한 멘토링 강좌를 지원하며, 멘토와 멘티사이의 능동적인 의견 수렴이 가능한 독립형 e-mentoring시스템의 설계와 구축을 통한 그 기능과 장점을 확인하며, 실제 멘토링프로그램에 적용하여 평가하였다.

1. 서 론

최근 여러 대학에서는 학생생활지도 차원에서 전공학업 수행을 위한 학업성취 동기를 향상시키거나 졸업 후 취업의 문제를 해결하기 위하여 단체강좌 및 상담과 같은 직접적인 방법을 사용하고 있다[1,2,3]. 그 중 멘토링 프로그램은 산업체에서 주로 신입사원의 조직적응력을 극대화하기 위한 교육프로그램이었으나, 교육에 기법으로 긍정적인 효과가 보고되면서 교육 현장에서도 적용하여 활성화되고 있다[4]. 이러한 멘토링 프로그램은 대학교육 체제를 강화할 수 있는 대안으로 부각되고 있다[5].

멘토링프로그램은 대부분 오프라인으로 시행되었기 때문에 시간 및 공간의 제약이 발생하였고 정보통신기술의 발달로 인하여 e-mentoring의 필요성이 제시되었다. 그러나 현재 교육프로그램에 적용중인 e-mentoring에서는 다양한 강좌에 대한 지원이 어렵다. 대안으로 LMS의 이용이 제시 되었으나 학습관리 및 평가를 기본으로 하는 사이버 강좌와 멘토링은 그 목적과 성격이 다르다. 따라서 멘토링 강좌를 지원하며, 멘토와 멘티의 능동적인 의견 수렴을 위해 LMS와는 다른 시스템이 필요하다.

본 논문은 이를 실행하기 위한 e-mentoring시스템을 설계 및 구축하며, 제안 시스템을 실제 멘토링프로그램에 적용하여 그 기능과 장점을 확인 하였다. 현재까지 진행되었던 멘토링과 e-mentoring의 적용사례를 확인하

고, 제안 시스템의 구성과 기능을 설명한 후 실제 mentoring프로그램에 적용된 사례를 설명하도록 하겠다.

2. 적용 사례

2.1 mentoring

일반적으로 멘토링프로그램은 오프라인에서 이루어 졌다. 그 중 몇 가지 사례를 살펴보면 다음과 같다.

- Tutorial

옥스퍼드대학에서 수 백 년 동안 Tutorial 프로그램을 실시하고 있으며, 담당교수를 멘토로 하여 1:1 토론학습을 갖는 멘토링 교육방법을 시행하고 있다.

- 미클존

브라운대학에서 실시하는 멘토링 방법으로 선배학생이 멘토가 되어 후배 신입생에게 대학생활의 전반에 관한 조언을 해주는 제도이다.

- 빅 브라더

서울대학 경영대학원에서 실시하는 멘토링 교육방법으로 동문등 외부후원자를 멘토로 하여 대학원생과의 1:1 진로상담을 하는 제도이다.

- 스폰서

이화여자대학에서 실행하는 멘토링 교육방법으로 동문을 멘토로하여 재학생의 진로상담을 해주는 제도이다.

2.2 e-mentoring

- Cyber-pro

경희대학의 취업스쿨 강좌에서 실행하는 멘토링 프로그램으로 전문 직장인으로 활동하고 있는 직장인과 재학생과의 1:1 연결을 지원하여 주는 제도이다[6]. 웹을 기반으로 하여 지원함으로써 시간과 공간의 문제점을 해결하였다.

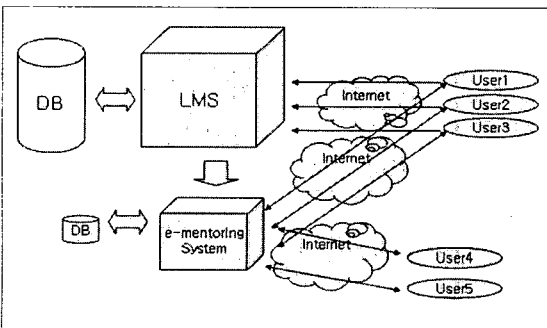
- 위민넷

여성부가 실시하는 온라인 상담서비스이다[7]. 여성 선배를 멘토로 하여 후배들과 인생과 일에 관한 상담을 해주는 제도이다. 웹을 기반으로 시행함으로써 다양한 인프라를 확충하여 제한된 인프라의 문제점을 해결하였다.

3. 제안 시스템

위의 적용사례를 보면 멘토링프로그램의 교육적 효과는 크다. 오프라인상의 상담과 직접교육을 통하여 실행하였던 멘토링 방법을 시간과 공간의 제약에서 벗어날 수 있어 그 적용이 더욱 확대 될 수 있었다. 그러나 온라인상의 멘토링은 멘토, 멘티의 상호 의견 수렴을 위한 커뮤니티형성에서는 큰 장점을 갖지만, 대학과 같이 교육활동이 필요한 시스템에서는 그 역할이 충족되지 못한다. 따라서 다양한 멘토의 강좌를 독립적으로 지원할 수 있고, 멘티와 능동적인 의사소통을 지원할 수 있는 e-mentoring 시스템을 제안한다. 제안 시스템은 웹 서비스가 가능한 Apache(version2.0), PHP(version5.0), Mysql(version4.0) 환경에서 작성되었다.

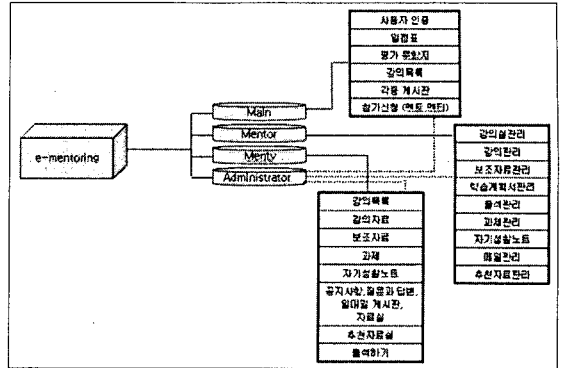
3.1 시스템 구성



<그림 1> 시스템 운영 구조

<그림 1>과 같이 본 시스템은 LMS와는 독립적으로 구동된다. 각 User들은 개별적 그룹별로 강좌를 생성할 수 있으며, 그 강좌에 참여하는 멘티들은 멘토들이 관리할 수 있다. 또한 그룹별 다양한 토론기능을 제공함으로써 상호간의 능동적인 의견수렴이 가능하다.

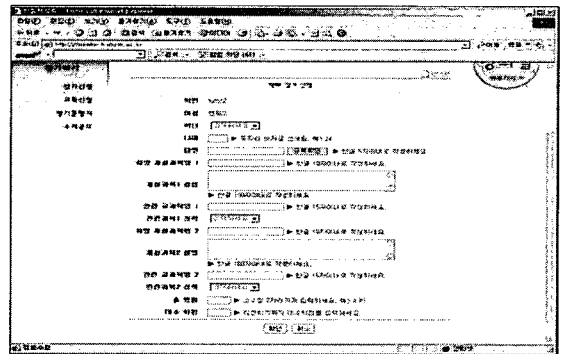
<그림 2>는 시스템 구조를 보여준다. 멘토, 멘티, 관리자로 구성 하였으며, 각 사용자에 따라 그 기능을 제공한다.



<그림 2> 시스템 구조

3.2 기능

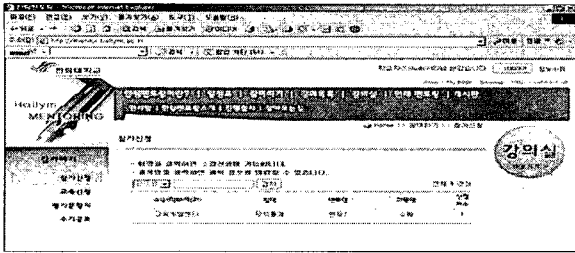
다양한 멘토의 강좌를 지원하기 위한 기능과 그룹별로 구성되어있는 멘티들의 능동적 의견 수렴을 지원하는 기능을 주로 작성한다. 우선 <그림 3>과 같이 웹 상에서 멘토와 멘티의 참가신청을 받는다. 관리자는 신청된 내역을 확인 후 멘토에게 사이버 강의실 개설을 허가 하여 준다. 이때 멘토는 자신의 이력을 밝히고, 지향하고자 하는 수업에 관한 수업계획서를 작성하여야 한다. 그 후 멘티들은 개설된 멘토의 강좌 및 관심사항에 따라 각자의 멘토를 선택하게 된다.



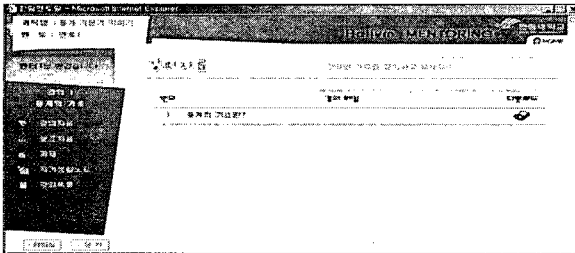
<그림 3> 참가 신청

<그림 4>는 관리자로부터 개설이 허가된 강좌를 멘티들이 살펴보고 선택할 수 있다. 개설 과목 목록이 보여지면 교과목을 클릭하여 수강신청을 할 수 있으며, 과목정보 또한 확인이 가능하다. <그림 5>에서는 멘티의 강좌 관리에서 강의 자료 화면과 과제 화면이다.

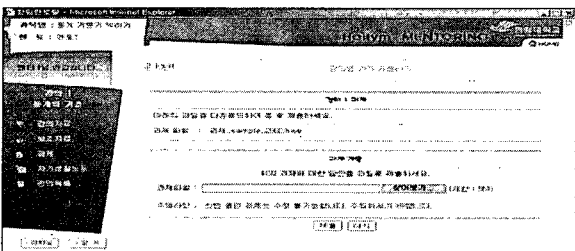
강의 파일의 작성은 MST, Wincam, Nanumi Present, Breeze와 같은 저작도구를 이용하여 작성된 파일이며, 다운로드 하여 개별적인 클라이언트 플레이어 또는 브라우저를 통해 볼수 있다. 그 밖의 파일 형태의 강의 자료는 강의실 보조자료 목록에 첨부하여 운영한다.



<그림 4> 수강 신청

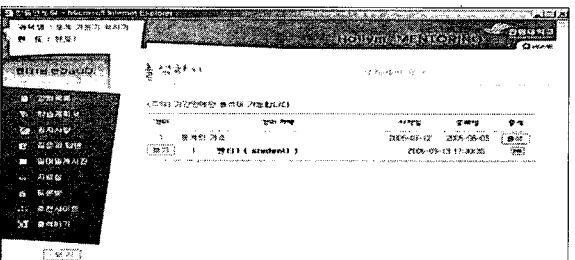


<그림 5> 강의 자료



<그림 6> 과제 관리

<그림 6>은 각 강의에 따라 과제를 첨부하여 파일로 확인할 수 있다. 또한 멘토와 멘티의 원활한 의사소통을 위해 자기성찰노트, 일대일 게시판, 자료 게시판, 질문과 답변과 같은 다양한 질의응답 기능이 있다.



<그림 7> 출석하기

<그림 7>은 멘티들이 멘토의 강좌를 수강 후 웹상으로 출석을 등록한다. 관리자와 멘토는 각 멘티들의 출결상황을 파악할 수 있다.

4. 제안 시스템 적용 및 향후 연구

본 시스템을 적용 하여 현재 총 87개 팀이 활동 중이며 온라인 강좌와 오프라인 강좌를 병행하며 진행 중이다 [8]. 그 평가 내역을 보면 <그림 8,9>와 같다.

순번	교수명	강좌명	강좌시간	강좌비율	강좌비율	강좌비율	강좌비율	강좌비율	강좌비율	강좌비율	강좌비율
1	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
2	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
3	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
4	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
5	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
6	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
7	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
8	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
9	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
10	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
11	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
12	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
13	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
14	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
15	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
16	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
17	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
18	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
19	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
20	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						

<그림 8> 운영 강좌

순번	교수명	강좌명	강좌시간	강좌비율	강좌비율	강좌비율	강좌비율	강좌비율	강좌비율	강좌비율	강좌비율
1	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
2	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
3	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
4	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
5	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
6	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
7	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
8	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
9	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
10	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
11	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
12	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
13	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
14	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
15	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
16	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
17	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
18	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
19	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						
20	김영애	멘토링강좌	12월 14	23	수강						

<그림 9> 활동 포인트 관리

본 시스템을 멘토링교육에 적용한 결과 현재까지 e-mentoring의 단점인 다양한 멘토링 강좌 지원의 문제를 해결할 수 있었으며, 참가에서 평가까지 멘토링 과정을 온라인 시스템을 이용함으로써 손쉽게 모니터링 할 수 있게 되었다.

관련 연구

- [1] 이재창 '대학생의 진로지도' 건국대학교 학생 생활 연구소 학생생활연구2권, 18-41 1991
- [2] Hershenson, D.B 'Work adjustment: a neglected area in career counseling', Journal of Counseling & Development. 74, 442-450 1996
- [3] Salomone, P.R 'Annual review: Practice and research in career development and development' The Career Development Quarterly, 42, 99-128. 1993
- [4] Russel, J.E & Adams, D.M 'The changing nature of mentoring in Organizations' journal of Vocational Behavior, 51, 1-41 1997
- [5] 자원성, 김선희, 민선향, 김성길 '대학에서의 직업교육 활성화를 위한 멘토링 시스템 모형 개발' 한국직업능력개발원 2002
- [6] 경희대학 "http://web-kyunghee.ac.kr/~cypro"
- [7] 위민넷 "http://women-net.net"
- [8] 한림대학교 멘토링 "http://mentor.hallym.ac.kr"