

서울시립대학교 온라인강의실(LMS) 활용 가이드북 *Ver.1*



서울시립대학교
UNIVERSITY OF SEOUL

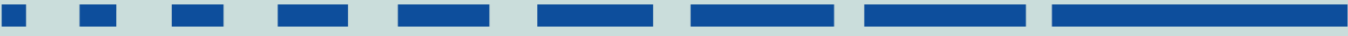
교수학습개발센터

학습자용



Table of Contents

1. 온라인강의실 소개
 2. 학습자료 활용하기
 3. 학습활동 참여하기
 4. 부가기능 활용하기
- 



I. 온라인강의실 소개

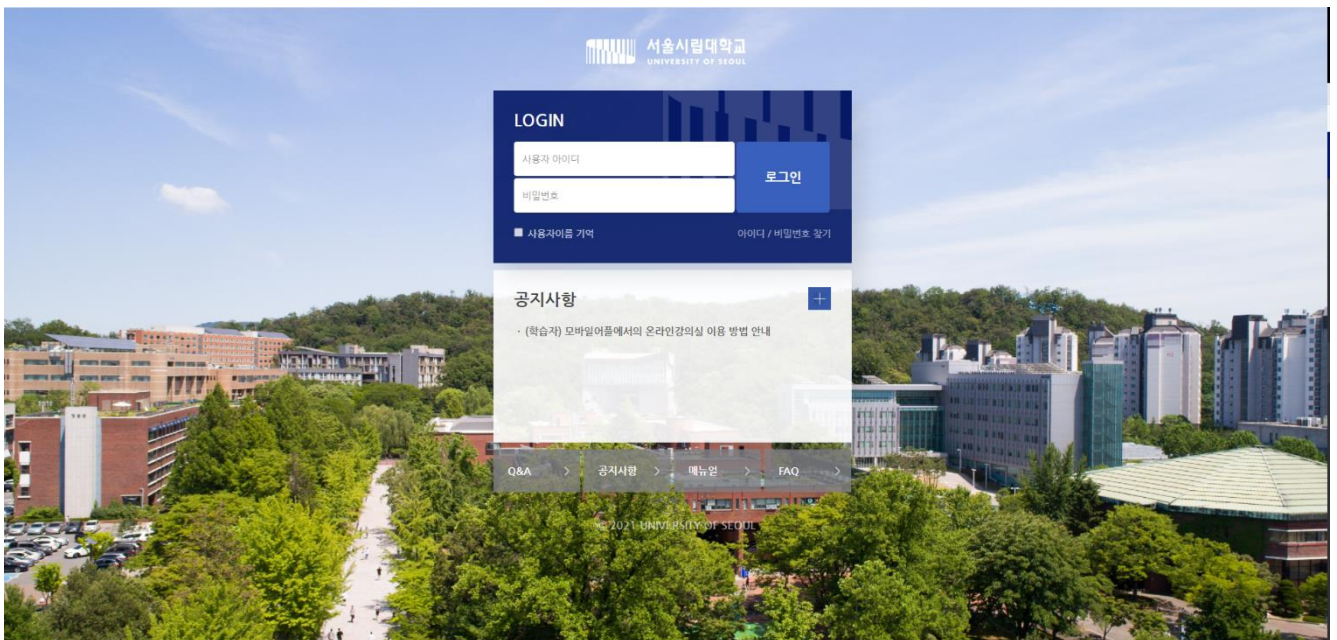
1. 온라인강의실 이용 환경
 2. 온라인강의실 접속 방법
 3. 온라인강의실 메인 화면
 4. 온라인강의실 교과목 화면
- 

1. 온라인강의실 이용 환경

■ 이용환경

- ① 디바이스 : PC, 태블릿 PC, 스마트폰 등
- ② 운영체제 : Windows, MacOS, Linux, iOS, Android
- ③ 브라우저 : IE, Chrome, Safari, Firefox 등

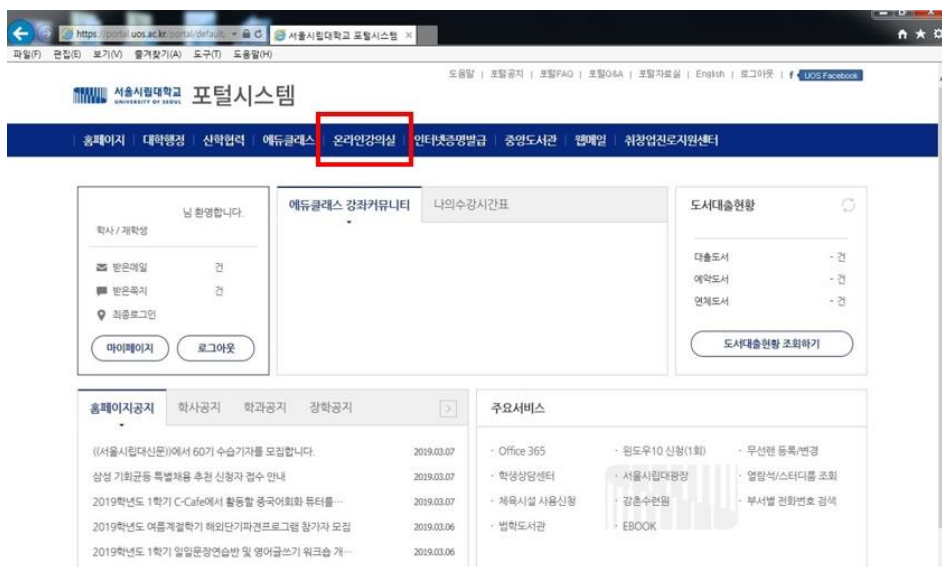
■ 모바일웹 및 모바일 어플리케이션 이용 가능



2. 온라인강의실 접속 방법

■ 포털시스템을 통한 기본 접속 방법

- ① 서울시립대학교 포털시스템(<https://portal.uos.ac.kr/>)에 아이디와 비밀번호를 입력해서 접속해 주세요.
- ② 상단메뉴 중 ‘온라인강의실’을 클릭해주세요.



■ 온라인강의실 직접 접속 방법

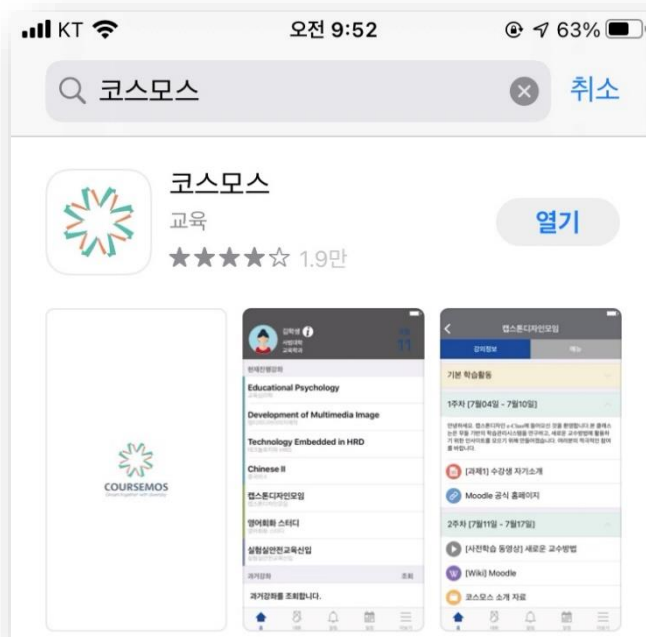
- ① 웹 브라우저에 온라인강의실 주소 (<https://uclass.uos.ac.kr/>) 를 입력해주세요.
- ② 포털시스템에서 사용하시는 아이디와 비밀번호를 로그인 창에 입력하여 접속해주세요.

■ 모바일웹 접속 방법

- PC를 통한 접속 방법과 동일합니다.

■ 모바일어플 접속 방법

① 앱스토어 또는 Play 스토어에서 ‘코스모스’를 검색해주세요.

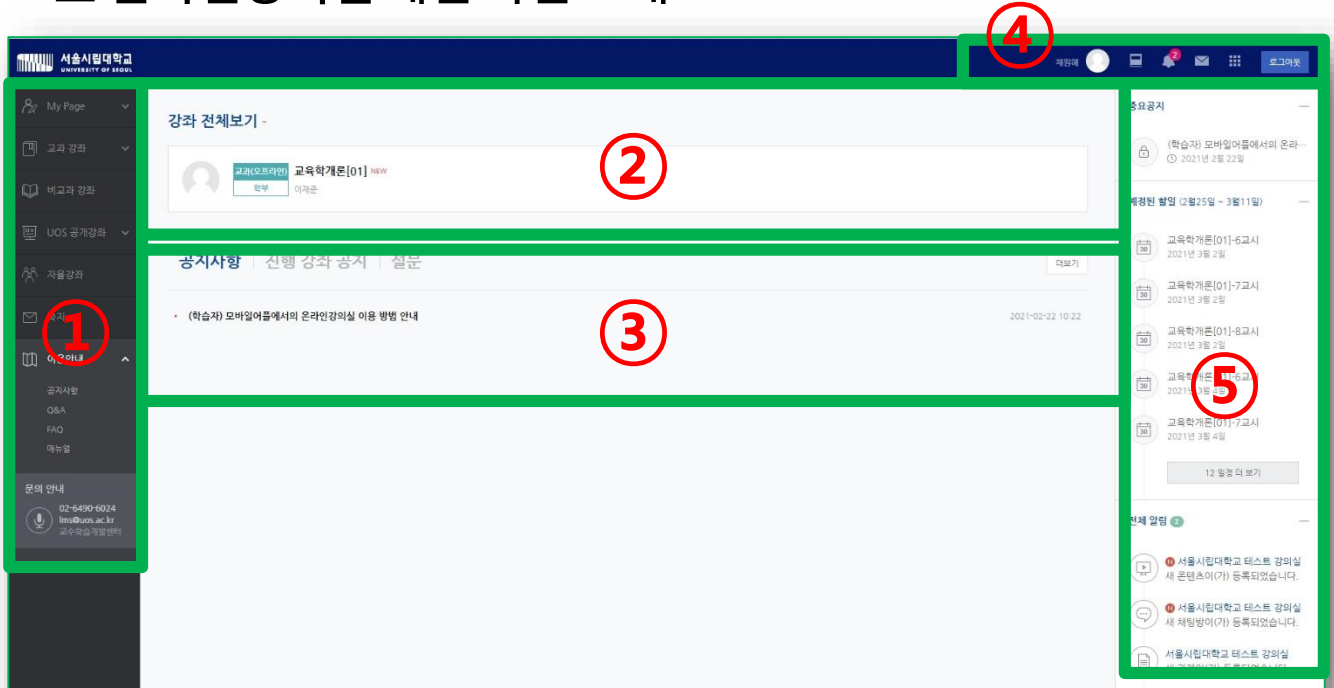


② 학교란을 클릭하여 ‘서울시립대학교’를 검색하여 선택합니다.

③ 포털시스템에서 사용하시는 아이디와 비밀번호를
로그인 창에 입력하여 접속해주세요.

3. 온라인강의실 메인 화면

■ 온라인강의실 메인 화면 소개



① 공통 메뉴

MY PAGE	대시보드/ 파일관리 / 진행강좌 공지 / 개인정보 수정
교과 강좌	현재 수강 중인 정규/계절학기 교과목
비교과 강좌	교내 부서에서 개설, 운영하는 비정규 교과목
UOS 공개강좌	연구윤리, 안전교육 등 공개강좌(이수 시 수료증 발급 가능)
자율강좌	자유롭게 개설하여 운영 가능한 온라인 학습 공간
쪽지	온라인강의실 내에서 주고 받은 쪽지 확인 페이지
이용 안내	공지사항 / Q&A / FAQ / 매뉴얼

② 학습자가 수강하거나 참여 중인 강좌

③ 온라인강의실 전체 공지사항 및

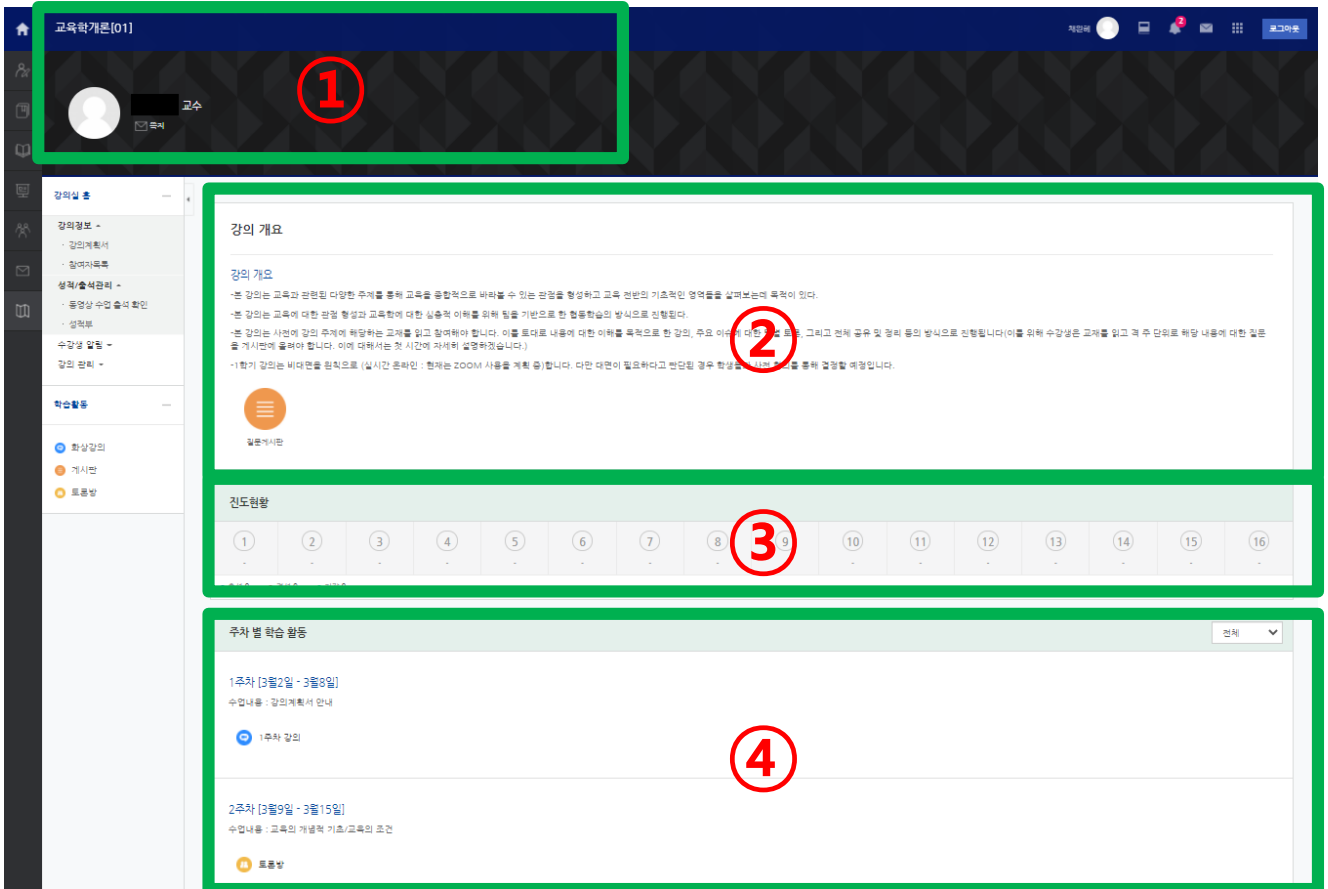
학습자가 수강하거나 참여 중인 강좌의 공지사항

④ 개인 메뉴

⑤ 중요 공지 및 강좌 내 활동 일정

2. 온라인강의실 메인 화면

■ 온라인강의실 내 교과목 강의실 메인 화면 소개



① 교과목명 및 교수자명

② 강의 개요(교수자에 따라 다양한 활동이 추가될 수 있음)

③ 동영상 수업 출석 현황

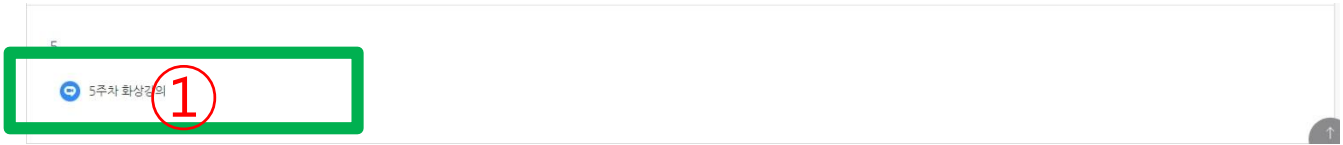
④ 주차별 강의 활동

II. 학습자료 활용하기

1. 화상강의 수강하기
 2. 동영상 강의 수강하기
 3. 파일 활용하기
 4. 폴더 활용하기
 5. URL, 웹문서 활용하기
-

1. 화상강의 수강하기

■ 화상강의 수강하기



① 수강하고자 하는 주차에 설정된 화상강의를 클릭합니다.

5주차 화상강의

재접속 가능(종료일 또는 종료시간이 없는 화상강의)	
비밀번호 보호	예
호스트 전 강의 참여	예
대기실 활성화 됨	아니오
교수자(호스트) 비디오화면 사용	예
참여자 비디오화면 사용	아니오
오디오 옵션	VoIP(인터넷 전화)와 전화만
참여자 음소거	예
인증된 사용자만(종 계정 필수)	아니오

나의 참여 내역

번호	강의진행 시작시간	진행 시간	참여시작시간	참여종료시간	참여시간
이 회의에 대한 출석확인 결과가 아직 나오지 않았습니다. 평균 4시간정도 소요됩니다.					

② ‘화상강의 참여’를 누르면 자동으로 ZOOM 프로그램과 연동되어 해당 강의실에 입장할 수 있습니다.

③ 화상강의 종료 후, 나의 참석 내역을 확인할 수 있습니다.
(통상적으로 4시간 정도 후 기록이 나타납니다.)

※ 만약 온라인강의실에서 열린 화상강의를,
온라인강의실이 아닌, ZOOM 프로그램을 통해 입장 시,
온라인강의실 내에 출석기록은 남지 않사오니
유의하시기 바랍니다.

2. 동영상 강의 수강하기

■ 동영상 강의 수강 및 수업 출석 확인하기

The screenshot displays a learning management system interface. At the top, a '진도현황' (Progress Status) bar shows 16 numbered circles representing course modules. The first circle is red and labeled '검석' (Check), and the eighth circle is circled in red with a large red '1'. Below this, the '주자 별 학습 활동' (Learning Activity by Instructor) section shows '1주차 [3월2일 - 3월8일]' (Week 1 [March 2 - March 8]). Underneath, it lists '수업내용 : 강의계획서 안내' (Class Content: Lecture Plan Introduction). A green box highlights a video player area with a play button icon and the text '1주차 학습하기' (Week 1 Learning), which is circled in red with a large red '2'. To the right of the video player, the dates '2021-02-05 00:00:00 ~ 2021-03-08 23:59:59 (지각 : 2021-03-15 23:59:59)' are displayed.

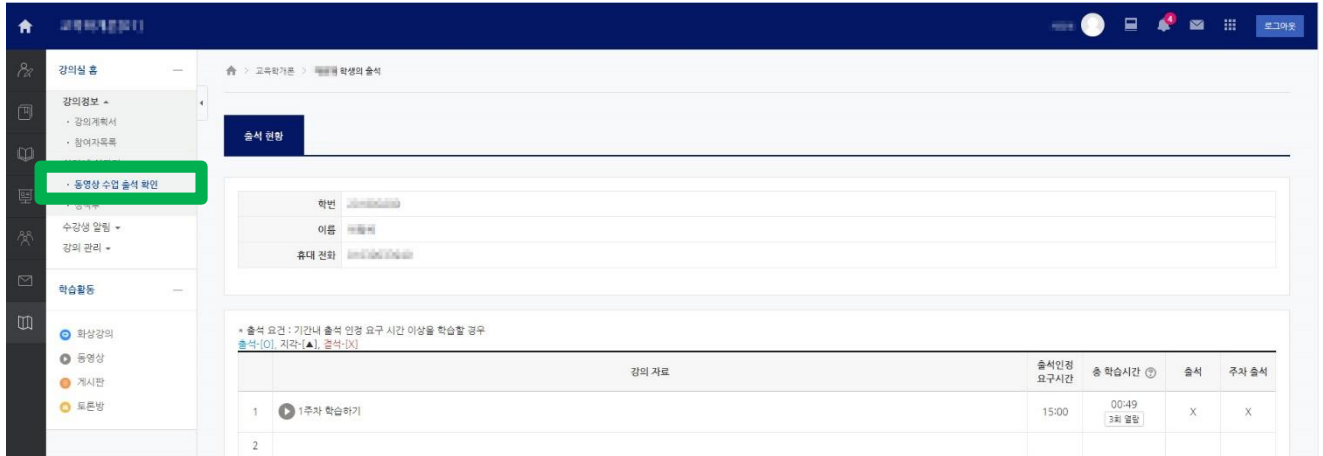
① 진도 현황

- 온라인강의실에 등록된 동영상 강의들에 대한 자신의 진도를 간단하게 체크해볼 수 있습니다.

② 동영상 강의 수강하기

- 등록된 동영상을 클릭하여 수강할 수 있습니다.
- 동영상 강의 제목 오른쪽 붉은 글씨로 수강 기간이 표기되어 있습니다.

동영상 수업 출석 확인하기



The screenshot shows the LMS interface. On the left sidebar, the '강의실 홈' (Classroom Home) menu is expanded, and '동영상 수업 출석 확인' (Video Class Attendance Confirmation) is highlighted with a green box. The main content area displays a '출석 현황' (Attendance Status) section. Below this, there is a table with student information (학번, 이름, 휴대 전화) and a table of class attendance records. The attendance table has columns for '강의 자료' (Lecture Material), '출석인정 요구시간' (Attendance Confirmation Required Time), '총 학습시간' (Total Learning Time), '출석' (Attendance), and '주차 출석' (Class Attendance). The first row shows a class with a duration of 15:00 and a total learning time of 00:49 (3회 열람). The attendance status is marked with an 'X'.

- 좌측 메뉴 중 ‘성적/출석관리’ - ‘동영상 수업 출석 확인’을 클릭하면 각 주차별 동영상 수강 현황을 자세하게 확인할 수 있습니다.

동영상 강의 수강 시 유의사항

① 동영상 이동 및 배속 기능

- 최초 수강 시, 동영상 이동 및 배속 기능은 적용되지 않으며 진도 체크가 완료된 이후 해당 기능이 적용됩니다.

② 이어보기 기능

- 동영상 수강 중간에 창을 닫아 정상적으로 학습기록을 반영했다면, 차후 수강 시, 이전 수강 시점부터 이어 수강여부를 선택할 수 있습니다.

③ 학습기록은 실제 재생한 시간을 기준으로 반영됩니다.

* 동영상 강의 수강 후, 진도 체크가 되었는지 꼭 확인해주세요!

3. 파일 활용하기

■ 파일로 된 학습자료 활용하기

The screenshot shows a web interface for a learning management system. On the left is a sidebar titled '주차 별 학습 활동' (Learning Activities by Week). It lists two weeks of activities: '1주차 [3월04일 - 3월10일]: 학습분석 정의' and '1주차 사전학습2 - 학습분석학'. Below these are three PDF documents: '학습자료1. 교육적 데이터 마이닝 81.2KB PDF 문서', '학습자료2. 학습분석학 81.2KB PDF 문서', and '학습자료3. 학습분석학 사례 81.2KB PDF 문서'. The main content area on the right displays a PDF document titled 'SAMPLE.pdf'. The document content is in Korean and discusses '딥러닝(Deep Learning)'. It explains that deep learning is a type of machine learning that uses multiple layers of abstraction to process data. It mentions that deep learning is used in various applications like image recognition, speech recognition, and natural language processing. The document also mentions that deep learning is a relatively new field that has gained significant attention in recent years.

- ① 강의실에 등록된 강의자료를 클릭하여 이용할 수 있습니다.
- ② 강의자료는 교수자의 설정에 따라 웹 문서뷰어에서 보거나 자동으로 다운받을 수 있습니다.
- ③ 강의자료 중 문서파일은 해당 문서의 포맷(PDF, XLSX, DOCX, HWP) 아이콘으로 표시됩니다.

4. 폴더 활용하기

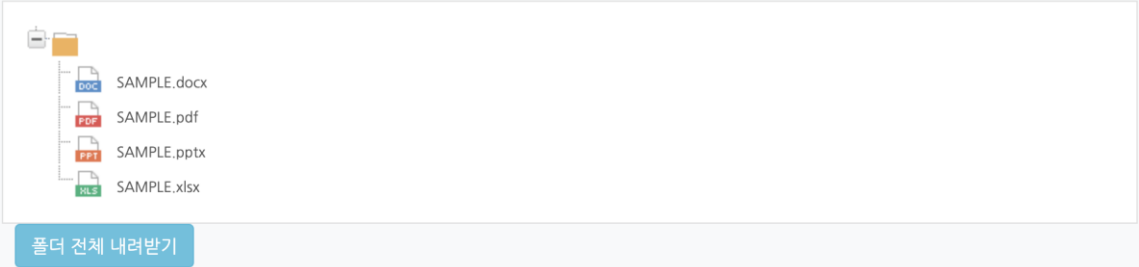
■ 폴더로 된 학습자료 활용하기

5주차 [4월01일 - 4월07일]: 데이터 수집 실제2

- 데이터베이스 활용2
- 클러스터의 분산

5주차 학습 동영상 2019-12-30 00:00:00 ~ 2020-01-05 23:59:59, 10:00

수업자료



폴더 전체 내려받기

- ① 강의실에 등록된 폴더를 클릭하여 활용할 수 있습니다.
- ② 폴더는 교수자가 복수의 수업자료를 전달할 때 사용합니다.
- ③ 폴더 내 파일을 클릭하여 강의자료를 다운 받아 활용할 수 있습니다.

5. URL 링크, 웹문서 활용하기

■ URL 링크, 웹 문서로 된 학습자료 활용하기

6주차 [4월08일 - 4월14일]: 데이터 분석1

- 데이터 분석 개념

- 기술통계

교육 데이터 활용 설계 및 실제
박창 로그아웃

강의실 홈

강의정보 ▾

- 참여자목록

성적/출석관리 ▾

- 온라인출석부
- 성적부

수강생 알림 ▾

기타 관리 ▾

학습활동 +

홈 > 교육 데이터 활용 설... > 6주차 [4월08일 - 4... > [웹문서] 수업자료

[웹문서] 수업자료

Moodle is a free and open-source learning management system (LMS) written in PHP and distributed under the GNU General Public License.^{[3][4]} Developed on pedagogical principles,^{[5][6]} Moodle is used for blended learning, distance education, flipped classroom and other e-learning projects in schools, universities, workplaces and other sectors.^{[7][8][9]}

With customizable management features, it is used to create private websites with online courses for educators and trainers to achieve learning goals.^{[10][11]} Moodle (acronym for *modular object-oriented dynamic learning environment*) allows for extending and tailoring learning environments using community-sourced plugins.^[12]

Contents

- 1 Overview
 - 1.1 Plugins
 - 1.2 Themes
 - 1.3 Mobile
- 2 E-learning standards support
- 3 Deployment
- 4 Interoperability
- 5 Background
 - 5.1 Origins
 - 5.2 Pedagogical approach
 - 5.3 Origin of name
- 6 Development
 - 6.1 Releases
- 7 Moodle conferences
- 8 Adoption
- 9 See also
- 10 References
- 11 External links

Overview

Moodle was originally developed by Martin Dougiamas to help educators create online courses with a focus on interaction and collaborative construction of content, and it is in continual evolution. The first version of Moodle was released on 20 August 2002.^[13] Nowadays the Moodle Project is led and coordinated by Moodle HQ, an Australian company of 50 developers which is financially supported by a network of eighty-four Moodle Partner service companies worldwide. Moodle's development has also been assisted by the work of open-source programmers.^[14]

Moodle as a learning platform can enhance existing learning environments.^[15] As an E-learning tool,

- ① URL 링크를 클릭하여 교수자가 설정한 강의자료를 새 창의 웹 페이지에서 확인할 수 있습니다.
- ② 교수자가 작성한 웹문서(HTML)를 클릭하여 확인할 수 있습니다.

III. 학습활동 참여하기

1. 과제 제출하기

2. 퀴즈 응시하기

3. 토론 참여하기

4. 위키 참여하기

5. 팀 프로젝트 참여하기

1. 과제 제출하기

■ 과제 제출하기

2주차 [3월11일 - 3월17일]: 학습 데이터

- 학습 데이터의 정의 및 특징
- 개인정보보호 이슈 및 방안

▶ 2주차 사전학습1 - 적용분야: 예측분석 2019-12-09 00:00:00 ~ 2019-12-15 23:59:59, 00:30

▶ 2주차 사전학습2 - 적용분야: 구조분석 2019-12-09 00:00:00 ~ 2019-12-15 23:59:59, 00:30

▶ 2주차 사전학습3 - 적용분야: 관계분석 2019-12-09 00:00:00 ~ 2019-12-15 23:59:59, 00:30

PDF 학습자료1. 데이터 특성 81.2KB PDF 문서

PDF 학습자료1. 데이터 특성 81.2KB PDF 문서

[과제] 학습분석 사례 조사

내용: 학습분석을 적용한 서비스 및 연구 사례를 조사
분량: A4 2장 이내(PDF로 제출)

교육 데이터 활용 설계 및 실제

강의실 홈

강의정보

- 참여자목록

성적/출석관리

- 온라인출석부
- 성적부

수강생 알림

기타 관리

학습활동

[과제] 학습분석 사례 조사

내용: 학습분석을 적용한 서비스 및 연구 사례를 조사
분량: A4 2장 이내(PDF로 제출)

제출 상황

제출 여부	제출 안 함
채점 상황	채점되지 않음
종료 일시	2019-12-15 00:00
마감까지 남은 기한	5 일 9 시간
최종 수정 일시	-
제출물 설명	▶ 댓글 (0)

과제 제출하기

- 강의실에 등록된 과제를 클릭하여 정보(내용, 기간, 제출상태)를 확인하고 제출할 수 있습니다.
- 과제 제출 형식은 첨부파일 업로드, 직접 작성이 있으며, 교수자가 과제를 생성할 때 선택합니다.
- 과제 제출하기 버튼을 클릭하여 과제 제출 페이지로 이동하여 첨부파일 업로드 또는 작성을 진행합니다.
- 제출 기한 이후에 과제를 수정(편집)하는 경우 제출 상태가 ‘늦은제출’로 변경됩니다.
- 파일 업로드가 완료되면 하단의 [저장] 버튼을 반드시 클릭해야 제출이 완료되며, [저장] 버튼을 누르면 과제 제출일이 변경됩니다.

2. 퀴즈 응시하기

■ 퀴즈 응시하기

4주차 [3월25일 - 3월31일]: 데이터 수집 실제

- 이벤트 기록 관리
- 데이터베이스 활용

4주차 퀴즈

답안 제출 가능 횟수: 1

바로 퀴즈에 응시

문항 선택

1 2 3 4 5
6 7 8

답안 제출

강의실 홈 +

학습활동 +

문제 1
아직 답하지 않음
총 1.00 점
문제 표시

[4-1] 벤저민 블룸의 '사고의 6단계' 로 옳지않은것은?

하나를 선택하세요.

☐ a. 지식
☐ b. 분석
☐ c. 적용
☐ d. 판단

다음 페이지

- 강의실에 등록된 퀴즈를 클릭하여 정보(응시가능 기간, 제한시간, 응시 가능 횟수)를 확인하고 응시할 수 있습니다.
 - 교수자의 설정에 따라 퀴즈 진행방식, 피드백, 퀴즈 이후 정보 공개, 응시 제한 옵션 등은 다를 수 있습니다.
 - ‘바로 퀴즈에 응시’ 버튼을 클릭하여 응시를 시작합니다.
 - 시험 중에 [답안 저장] 버튼을 클릭하여 답안을 반드시 저장하시기 바랍니다.
 - 퀴즈 기한 만료 전에 퀴즈 답안을 수정하고 싶은 경우, 다시 응시하기 버튼을 클릭하여 답안 수정이 가능합니다. (이전에 클릭한 답안은 저장됩니다)
 - 퀴즈 응시 후 반드시 제출 및 종료 버튼을 눌러 응시를 완료합니다.
 - 퀴즈 기간이 종료 후 교수자의 설정에 따라 퀴즈 아이콘 클릭 후 점수를 확인할 수 있습니다.
(교수자와 설정에 따라 퀴즈 결과 확인 여부 및 시기가 달라질 수 있습니다.)
- ※ 퀴즈를 실시할 경우, 시스템 안정 및 정확한 결과 제출에 대비하여 반드시 PC 디바이스 및 크롬 브라우저를 활용하시기 바랍니다.

3. 토론 참여하기

■ 토론 참여하기

1주차 [3월04일 - 3월10일]: 학습분석 정의

- 학습분석 개념 및 정의
- 학습분석 활용 사례

▶ 1주차 사전학습1 - 교육적 데이터 분석 2019-12-02 00:00:00 ~ 2019-12-08 23:59:59, 00:30

▶ 1주차 사전학습2 - 학습분석학 2019-12-02 00:00:00 ~ 2019-12-08 23:59:59, 00:30

📄 학습자료1. 교육적 데이터 마이닝 81.2KB PDF 문서

📄 학습자료2. 학습분석학 81.2KB PDF 문서

📄 학습자료3. 학습분석학 사례 81.2KB PDF 문서

👤 주제1 토론

📄 게시판

블록체인 기술은 비트코인을 비롯한 대부분의 암호화폐 거래에 사용된다. 암호화폐의 거래과정은 탈중앙화된 전자장부가 쓰이기 때문에 블록체인의 소프트웨어를 실행하는 많은 사용자들 각 컴퓨터에서 서버가 운영되어 끊임없이 돌아가는 개인 간의 자유로운 거래가 가능하다.

Permalink | 답변 보기 | 답변 등록

블록체인의 첫번째 주인공: 비트코인
2019-04-02 14:42 노학영 제 1차 작성

비트코인(Bitcoin)은 블록체인의 기술을 기반으로 만들어진 온라인 암호화폐이다. 비트코인의 최대 단위는 BTC 또는 XBT로 표시한다. 2008년 10월 사토시 나카모토라는 가명을 쓰는 프로그래머가 개발하여, 2009년 1월 프로그램 소스를 배포했다. 중앙은행이 없이 전 세계적 범위에서 P2P 방식으로 개인 간에 자유로운 송금 등의 금융거래를 할 수 있게 설계되어 있다. 거래장부는 블록체인의 기술을 바탕으로 분산된 컴퓨터들에서 유지·사용되며, 서버에 분산되어 저장되기 때문에 해킹의 위험이 사실상 불가능하다. SHA-256 기법의 암호 해독 방식을 사용한다.

2009년 비트코인의 소스 코드가 공개되었고, 아이디어를 클라시, 리플, 라이트코인, 에이코인, 대시, 모넬로, 제트캐시, 쉔말 등 다양한 알트코인들이 생겨났다. 알트코인은 비트코인 이후에 등장한 암호화폐를 의미하며[3], 비트코인은 여러 알트코인들 사이에서 일종의 가축통화 역할을 하고 있다.

Permalink | 원문 보기 | 답변 등록

블록체인 어드레스 개념
2019-04-02 14:52 노학영 제 1차 작성

비트코인 네트워크에 참여하는 사람은 모두 일련의 암호화 키를 갖고 있는 지갑을 갖게 된다. 공개키는 비트코인 주소와 마찬가지로 모든 지갑의 발신자와 수신자 종단점으로 작동한다. 공개키의 역으로 되는 비밀키는 소유권이 증명될 수 있도록 허가하는데 사용된다. 비트코인 주소에는 소유권에 대한 정보가 포함되어 있어서 익명성을 갖고 있다. 주소는 사람이 읽을 수 있게 표기될 경우 33 글자 정도 된다. 비트코인 사용자는 여러 주소를 보유할 수 있고 새로운 주소를 계속 생성할 수 있다. 어떤 네트워크 노드에도 일련의 주소가 많이 생성되어 있어 새로운 공개키와 암호화키를 간단히 생성하면 새로운 주소를 즉시 만들 수 있기 때문이다. 쉽게 주소를 무한대로 생성해 바둑 사용한다면 익명성이 보장될 수 있다.

Permalink | 원문 보기 | 답변 등록

거래 프로세스와 수수료
2019-04-02 14:53 노학영 제 1차 작성

비트코인에는 현재 소유자의 공개키(주소)가 포함되어 있다. 사용자 간의 사용자들에게 무언가를 전송할 경우를 보자. 같은 용의 공개키(주소)를 비트코인에 추가하고 같이 소유한 개인키로 서명한다. 그 다음 같은 이 비트코인을 적절한 메시지의 거래 내역으로 P2P 네트워크에 전송한다. 나머지 네트워크 노드들은 암호화된 서명과 거래량을 허가하기 전에 검증한다. 노드는 자신이 생성하는 블록에 다른 이들의 거래내역을 포함할 허가가 없기 때문에, 비트코인 송신자는 거래 수수료를 자발적으로 지불함으로써 거래 속도를 높이고 사용자들 노드를 운영하려는 유인을 제공한다. 특히 비트코인을 생성하기가 어려워질수록, 시간이 갈수록 블록 분할이 더 보장이 높아진다. 노드들이 받는 보상은 주로 블록에 포함된 모든 거래 내역과 관련된 거래 수수료이다.

Permalink | 원문 보기 | 답변 등록

[토론] 개인정보 보호 이슈

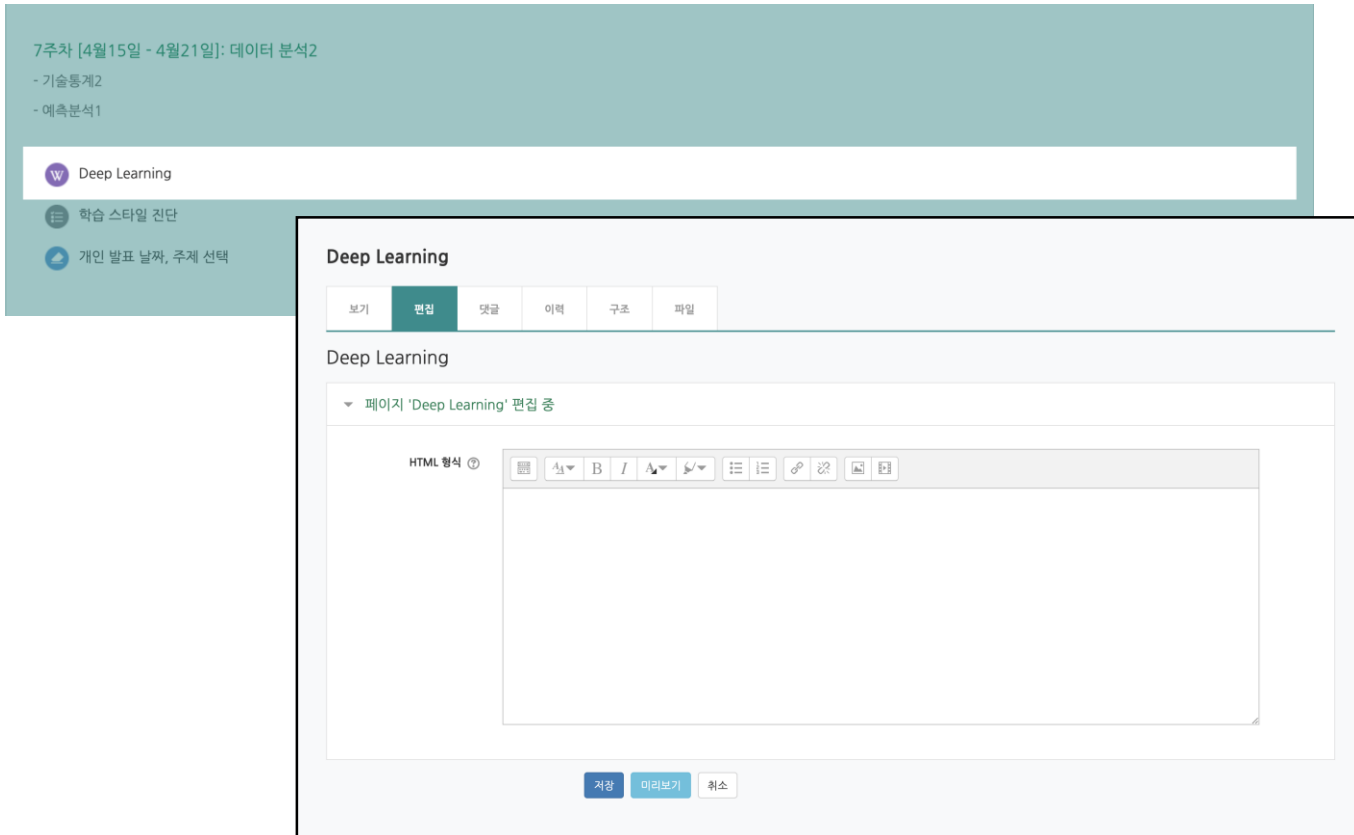
주제글쓰기

(아직 토론 주제가 제시되지 않았습니다.)

- 강의실에 등록된 토론을 클릭하여 참여할 수 있습니다.
- ‘주제별쓰기’ 버튼을 클릭하여 새로운 글을 작성할 수 있습니다
- ‘답변 등록’ 버튼을 클릭하여 제시된 글에 대한 자신의 의견 혹은 답글을 작성할 수 있습니다.

4. 위키 참여하기

■ 위키 참여하기



- 동료 학습자와 공동 저작활동을 통해 학습하는 기능입니다.
- 보기(작성된 내용 확인), 편집(작성된 내용에 대한 추가, 수정), 댓글(작성된 내용에 대한 의견 제시), 이력(수정 이력 확인) 등의 활동이 가능합니다.

5. 팀 프로젝트

■ 팀 프로젝트 동료 확인하기



- 좌측 메뉴 중 ‘강의관리’-‘팀원’을 클릭하면 팀 동료를 확인할 수 있습니다.

■ 팀 프로젝트 게시판 활용하기



- 교수자의 설정에 따라, 팀 동료와 결과물을 공유할 수 있는 게시판을 활용할 수 있습니다.
- 같은 팀원만 볼 수 있는 ‘폐쇄형 게시판’과 다른 팀 학습자들의 활동을 살펴볼 수 있는 ‘개방형 게시판’이 있습니다.



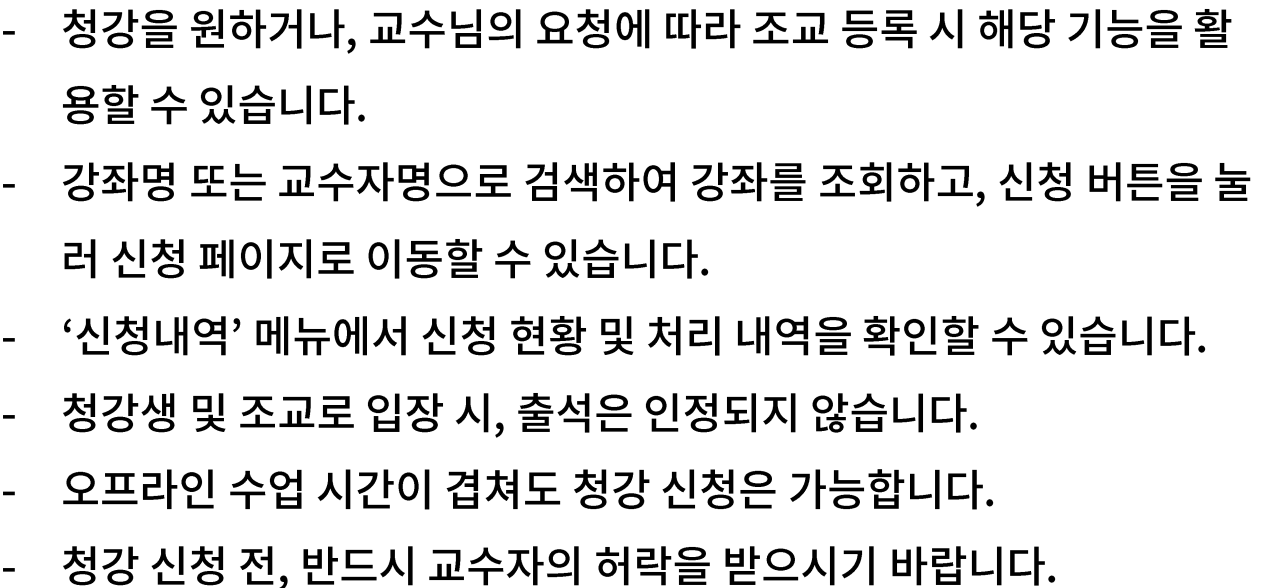
IV. 부가기능 활용하기

1. 조교/청강생 신청하기

2. 자율강좌 개설 및 참여하기



■ 조교/청강생 신청하기



2. 자율강좌

■ 자율강좌 개설 및 참여하기

서울시립대학교 UNIVERSITY OF SEOUL

홈 > 자교/청강생 신청

자교/청강생 신청

년도 학기: 2021 1학기

검색어: 강좌명 검색어 검색

신청내역

년도	학기	학과(전공)	강좌명	교수	자교 신청	청강생 신청
2021	1학기	화학공학과	화학공학실험 I [01]	홍철	신청	신청
2021	1학기	화학공학과	화학공학실험 II [02]	홍철	신청	신청
2021	1학기	화학공학과	화학공학실험 III [03]	홍철	신청	신청
2021	1학기	화학공학과	화학공학실험 IV [04]	홍철	신청	신청
2021	1학기	화학공학과	화학공학실험 V [05]	홍철	신청	신청
2021	1학기	화학공학과	화학공학실험 VI [06]	홍철	신청	신청
2021	1학기	화학공학과	화학공학실험 VII [07]	홍철	신청	신청
2021	1학기	화학공학과	화학공학실험 VIII [08]	홍철	신청	신청
2021	1학기	화학공학과	화학공학실험 IX [09]	홍철	신청	신청
2021	1학기	화학공학과	화학공학실험 X [10]	홍철	신청	신청
2021	1학기	화학공학과	화학공학실험 XI [11]	홍철	신청	신청
2021	1학기	화학공학과	화학공학실험 XII [12]	홍철	신청	신청
2021	1학기	화학공학과	화학공학실험 XIII [13]	홍철	신청	신청
2021	1학기	화학공학과	화학공학실험 XIV [14]	홍철	신청	신청
2021	1학기	화학공학과	화학공학실험 XV [15]	홍철	신청	신청
2021	1학기	화학공학과	화학공학실험 XVI [16]	홍철	신청	신청
2021	1학기	화학공학과	화학공학실험 XVII [17]	홍철	신청	신청
2021	1학기	화학공학과	화학공학실험 XVIII [18]	홍철	신청	신청
2021	1학기	화학공학과	화학공학실험 XIX [19]	홍철	신청	신청
2021	1학기	화학공학과	화학공학실험 XX [20]	홍철	신청	신청

- 서울시립대학교 구성원이라면 누구나 개설, 운영, 참여가 가능한 온라인 학습공간입니다.
- 팀 프로젝트, 커뮤니티, 학습 등 다양한 활동이 가능합니다.
- ‘나의 자율강좌’에서는 현재 소속되어 있는 자율강좌를 확인할 수 있습니다.
- 자율강좌 목록에서는 현재 개설되어 있는 자율강좌 목록을 확인하고 참가 신청을 할 수 있습니다.



서울시립대학교
UNIVERSITY OF SEOUL

서울시립대학교 교수학습개발센터

20504 서울시 동대문구 서울시립대로 163 미디어관 403호

Tel. 02-6490-6024, 6026 FAX. 02-6490-6029

Mail. lms@uos.ac.kr H.P <http://ctl@uos.ac.kr>