

2024학년도 2학기 강의계획안

교과목명	웹보안및실습	개설전공	사이버보안	면담시간	
학수번호-분반	38485-01	시간	4.5	학점	3.0
교수명	김종길		연구실	진선미 225호	
연락처	4253		E-MAIL	jongkil@ewha.ac.kr	
역량	지식탐구(70), 창의융합(20), 문화예술(10)		주제어	인터넷보안, 암호기술, 실습	

1. 교과목 개요 Course Description

본 교과목은 웹 보안과 실습 교과목으로 웹 서버와 관련된 다양한 취약성과 해킹 방법을 가상의 시스템을 통해 알아보고, 이러한 탐지/분석/공격 기술을 바탕으로 안전한 웹서버 환경 및 설정에 대해 탐구한다.

2. 선수학습사항 Prerequisites

웹 프로그래밍 언어 (PHP, JS), 데이터베이스 (MySQL)에 대한 기본 지식

3. 강의방식 Course Format

강의 Lecture	발표/토론 Discussion/Presentation	실험/실습 Experiment/Practicum	현장실습 Field Study	기타 Other
67%	0%	33%	0%	0%

- 강의 진행 방식 설명 (explanation of course format):

본 강의는 융합수업 교과목으로 온라인 개념학습과 오프라인 적용학습 및 실습으로 이루어진다.
원활한 실습을 위해 팀별 또는 개인별로 실습이 이루어질 수 있도록 진행할 예정임

4. 교과목표 Course Objectives

- 웹 해킹 보안 및 실습을 위한 실습 환경을 구축할 수 있다.
- 웹 보안의 전반적인 내용을 습득하여 웹 보안 강화에 사용가능한 실력을 향상시킨다.
- 웹 취약점을 이해하고 이에 대한 공격 및 대응 방안을 제시할 수 있다.
- 웹 취약점을 진단하고 이에 대한 결과 보고서를 작성할 수 있다.
- 안전한 웹서버 설정을 위한 기본지식을 이해하고 이를 웹 관련 시스템에 적용할 수 있다.

5. 학습평가방식 Evaluation System

* 절대평가

중간고사 Midterm Exam	기말고사 Final Exam	퀴즈 Quizzes	발표 Presentation	프로젝트 Projects	과제물 Assignments	참여도 Participation	기타 Other
30%	30%	0%	0%	0%	30%	10%	0%

* 그룹 프로젝트 수행 시 팀원평가(PEER EVALUATION)이 평가항목에 포함됨.
Evaluation of group projects may include peer evaluations.

- 평가방식 설명 (explanation of evaluation system):

본 강의는 중간고사와 기말고사(각 30%)와 과제물 또는 실습결과물 제출(30%), 그리고 수업 및 실습 참여도(10%)로 평가한다.
수업 및 실습 참여도는 온라인 수업 참여도를 포함한다.

6. 주교재 Required Materials

인터넷 해킹과 보안 (4판). 김경곤 저

7. 부교재 Supplementary Materials

N/A

8. 참고문헌 Optional Additional Readings

N/A

9. 강의내용 Lecture contents

주별	날짜	주요강의내용 및 자료, 과제	수업유형
제 1 주	2024/09/03(화)	오프라인 강의: 인터넷과 웹의 이해	오프라인
		오리엔테이션	오프라인
		실습 시스템 구성의 이해	오프라인
제 2 주	2024/09/10(화)	웹 시스템 공격의 이해	온라인
		웹 시스템 공격의 이해 - 응용 학습	오프라인
		웹 시스템 공격의 이해 - 실습	오프라인
제 3 주	2024/09/17(화)	추석 연휴	
		추석 연휴	
		추석 연휴	
제 4 주	2024/09/24(화)	해커의 정보 수집 방법 - 응용 학습 (I)	오프라인
		해커의 정보의 수집 및 OWASP Top 10 (I)	온라인
		해커의 정보 수집 방법 - 실습 (I)	오프라인
제 5 주	2024/10/01(화)	국군의 날 임시공휴일	
		국군의 날 임시공휴일	
		국군의 날 임시공휴일	
제 6 주	2024/10/08(화)	인증 및 접근 통제 우회 기술 - 적용 학습 (I)	오프라인
		인증 기술과 접근 통제 - 이론 강의 (I)	온라인
		인증 및 접근 통제 우회 기술 - 실습 (I)	오프라인
제 7 주	2024/10/15(화)	인증 기술과 접근 통제 - 이론 강의 (II)	온라인
		인증 및 접근 통제 우회 기술 - 적용 학습 (II)	오프라인
		인증 및 접근 통제 우회 기술 - 실습 (II)	오프라인
제 8 주	2024/10/22(화)	사회 공학적 공격 방법 - 적용학습	온라인
		중간시험	오프라인
		중간시험	오프라인
제 9 주	2024/10/29(화)	네트워크의 구조 및 이해	온라인
		네트워크의 구조 및 이해 - 적용 학습	오프라인
		네트워크의 구조 및 이해 - 실습	오프라인
제 10 주	2024/11/05(화)	TLS 및 PKI의 이해 - 적용 학습 (I)	오프라인
		TLS 및 PKI의 이해 (I)	온라인
		TLS 및 PKI의 이해 - 실습 (I)	오프라인
제 11 주	2024/11/12(화)	TLS 및 PKI의 이해 (II)	온라인
		TLS 및 PKI의 이해 - 적용 학습 (II)	오프라인
		TLS 및 PKI의 이해 - 실습 (II)	오프라인
제 12 주	2024/11/19(화)	웹해커의 도구 (I)	온라인
		웹해커의 도구 - 데모 및 실행 (I)	오프라인
		웹해커의 도구 - 실습 (I)	오프라인
제 13 주	2024/11/26(화)	웹해커의 도구 - 데모 및 실행 (II)	오프라인
		웹해커의 도구 (II)	온라인
		웹해커의 도구 - 실습 (II)	오프라인

9. 강의내용 Lecture contents

주별	날짜	주요강의내용 및 자료, 과제	수업유형
제 14 주	2024/12/03(화)	웹서버 보안 - 적용 학습 (I)	오프라인
		웹서버 보안 (I)	온라인
		웹서버 보안 - 실습 (I)	오프라인
제 15 주	2024/12/10(화)	기말시험	오프라인
		웹서버 보안 및 강의 마무리 (II)	온라인
		기말시험	오프라인
보강계획 1	2024/10/15(화)	사회 공학적 공격 방법 - 이론 (I)	온라인
		사회 공학적 공격 방법 - 이론 (I)	온라인
		사회 공학적 공격 방법 - 실습 (장소 추후 공지)	온라인
보강계획 2	2024/09/19(목)	해커의 정보의 수집 및 OWASP Top 10 (II) (사이버아카데미 게시)	온라인
		해커의 정보 수집 방법 - 응용 학습 (II) (사이버아카데미 게시)	온라인
		해커의 정보 수집 방법 - 실습 (II)	온라인

10. 수업운영규정 Course Policies

* 실험, 실습실 진행 교과목 수강생은 본교에서 진행되는 법정 '실험실안전교육(온라인과정)'을 필수로 이수하여야 함.

11. 참고사항 Special Accommodations

* 학적 제57조에 의거하여 장애학생은 학기 첫 주에 교과목 담당교수와의 면담을 통해 출석, 강의, 과제 및 시험에 관한 교수학습지원 사항을 요청할 수 있으며 요청된 사항에 대해 담당교수 또는 장애학생지원센터를 통해 지원받을 수 있습니다.

* 강의계획안의 내용은 추후 변경될 수 있습니다.