

2022학년도 2학기 강의계획안

교과목명	웹보안및실습	개설전공	사이버보안	면담시간	
학수번호-분반	38485-01	시간	4.5	학점	3.0
교수명	김종길		연구실		
연락처			E-MAIL		
역량	지식탐구(70), 창의융합(20), 문화예술(10)		주제어	인터넷보안, 암호기술, 실습	

1. 교과목 개요 Course Description

본 교과목은 웹 해킹 보안과 실습 교과목으로 웹 서버와 관련된 다양한 취약점에 대해 알아보고, 가상의 시스템에 대한 취약성 공격을 통해 기본적인 공격 기술을 배우며, 이러한 탐지/분석 기술을 바탕으로한 안전한 웹서버 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 실험 실습실기형 교과목으로 기본적인 이론 강의를 바탕으로 실습 위주로 진행
원활한 실습을 위해 팀(2인 1조(예정))을 편성하여 팀별로 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 실무에 사용가능한 실력향상
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 실무에 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%	20%	20%	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):

6. 주교재 Required Materials

인터넷 해킹과 보안 (4판). 김경곤 저

7. 부교재 Supplementary Materials

8. 참고문헌 Optional Additional Readings

9. 강의내용 Lecture contents

주별	날짜	주요강의내용 및 자료, 과제
제 1 주	2022/09/01(목)	과목 소개 및 계획
	2022/09/05(월)	인터넷과 웹의 이해 - VM 설치 및 실습 시스템 구성 이해
제 2 주	2022/09/08(목)	인터넷과 웹의 이해
	2022/09/12(월)	추석 대체공휴일
제 3 주	2022/09/15(목)	웹 해킹의 기초 (I)
	2022/09/19(월)	웹 해킹의 기초 (II) - OSINT 실습
제 4 주	2022/09/22(목)	인증 기술과 접근 통제
	2022/09/26(월)	인젝션 공격 -Password Attack
제 5 주	2022/09/29(목)	XSS 공격
	2022/10/03(월)	개천절
제 6 주	2022/10/06(목)	- Injection/XSS 실습
	2022/10/10(월)	한글날 대체공휴일
제 7 주	2022/10/13(목)	웹 해커의 도구
	2022/10/17(월)	웹 해커의 도구 - Scanning/Penetration Attack
제 8 주	2022/10/20(목)	Network 공격 (I)
	2022/10/24(월)	중간고사
제 9 주	2022/10/27(목)	Network 공격 (II)
	2022/10/31(월)	Social Engineering 공격 - Network 공격 실습
제 10 주	2022/11/03(목)	소스코드 취약점 분석 (I)
	2022/11/07(월)	소스코드 취약점 분석 (II) - 소스코드 취약점 분석 실습
제 11 주	2022/11/10(목)	취약점 스캐너 (i)
	2022/11/14(월)	취약점 스캐너 (II) - 취약점 점검 실습
제 12 주	2022/11/17(목)	랜섬웨어 (I)
	2022/11/21(월)	랜섬웨어 (II) - 랜섬웨어 실습
제 13 주	2022/11/24(목)	HTTPS/TLS의 이해
	2022/11/28(월)	HTTPS/TLS의 이해 - HTTPS/TLS 실습
제 14 주	2022/12/01(목)	모바일 보안
	2022/12/05(월)	웹 보안/ 웹 서버 보안 - 웹서버 보안 실습 (I)
제 15 주	2022/12/08(목)	웹 보안/ 웹 서버 보안
	2022/12/12(월)	보안 정책 - 웹서버 보안 실습 (II)

9. 강의내용 Lecture contents

주별	날짜	주요강의내용 및 자료, 과제
제 16 주	2022/12/15(목)	콘텐츠 관리 시스템 보안
	2022/12/19(월)	기말고사
보강계획 1	2022/11/28(월)	HTTPS/TLS의 이해

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.