

Aegis 2학기 정규 스터디

노트북: 잡지식

만든 날짜: 2018-09-07 오후 7:24

수정한 날짜: 2018-09-10 오후 9:26

작성자: b7712983@naver.com

[스터디명: 그림을 통해 쉽게 배우는 시스템 해킹 기초]

스터디장: 이준수

스터디 시간: 월요일, 수요일, 목요일(중에 협의) (상세시간은 추후협의)

희망 스터디 인원: 최대 6명 최소 3명 (스터디장 포함)

개설이유: 방학 때 공부했던 시스템 해킹에 대한 복습 겸 여러 팀원으로 부터 질문을 받고 답변을 준비함으로써 몰랐었던 부분에 대한 공부를 위해 개설함.

원하는 스터디원: 시스템 해킹 기초에 관심 있으나 기초가 부족한 분, 기초 강의이기 때문에 그림자료를 준비할 것이며 자세히 이해하기 쉽게 설명 할 것임.

이번 학기 목표: FTZ level 11 ~ level20에 대한 공부진행

::커리큘럼::

1주차: OT/기본적으로 알아야 할 것들/기본 세팅

2주차: FTZ 소개 / FTZ에서의 시스템 해킹이란/level1~10 훑어보기

3주차: level 11~level 13

4주차: level 14~level 16

5주차: level 17~level 20

6주차: 여분

7주차: 여분

*여분이란 스터디 진도가 늦춰 졌을 때를 대비한 것임

추가설명

본 스터디장이 컴퓨터 공부를 시작한지 오래되지 않았기 때문에 다른 스터디장 분들 보다 지식의 폭이 넓지 않을 수 있음

하지만 스터디 내용에 대해서는 성실히 준비를 하고 최대한 노력 할 것임

[제목 : 어셈블리 미만 잡]

**시간표 : 2분반 : 금요일 PM 11:00~ PM 1:00 & 1분반 : 수요일 PM 3:30 ~ PM5:30 **

인원 : 최소3명 ~ 최대7명

스터디장 : 김수창

**교제는 PPT 또는 저의 에버노트를 기준으로 진행됩니다 **

[Every language is memory managed language!]

선수과목 : C 언어 (포인터와 주소에 대한 간단한 개념), 끝까지 할 열정

::커리큘럼::

1. CPU가 일하는 법 &포인터를 쓰는 이유? &저수준의 중요성 &진행일정

2. 어셈블리어란? &메모리 구조 &실제모드와 보호모드? &brk 시스템콜에 대한 설명
3. 어셈블리어 문법1 &레지스터 &printf 라이브러리 호출해보기
4. 수에 대한 이해, 부호 확장 (int fgetc(fp)에 대한 고찰)
5. 어셈블리 문법2(사칙연산, 비트연산하기 + OF, CF) & gdb 사용법
6. 어셈블리 문법3(조건에 따른 분기점+flag) + scanf라이브러리 호출해보기
7. 어셈블리어 문법4(반복루틴+ecx) + 서브프로그램 제작
8. 함수의 호출 규약 및 스택 프레임 &사용자 정의 함수 만들기(CALL &RET) &C 라이브러리 함수에 대한 고찰 (PLT, GOT)
9. 어셈블리어 문법5(배열) & 자료형에 대한 이야기 + 2차원 배열 사용해보기
10. 최소공배수를 나타내는 어셈블리 서브프로그램 만들기
11. 문자열 쓰기 함수와 메모리쓰기 함수에 대해 알아보자 (EDI, ESI)
12. 부동 소수점에 대한 이해

[제목 : 리눅스를 기반으로 한 소켓 프로그래밍!]

****시간표 : 목요일 PM 12시 ~ 2시****

인원 : 최소 3명 ~ 최대5명

최종목표 : 멀티쓰레드를 이용해서 클라이언트에게 소켓의 연결을 제공하여 채팅프로그램을 만드는 것입니다.

선수이수 과목 : C언어 + 구조체에 대한 간단한 이해

스터디장 : 김수창

::커리큘럼::

1. 처음 : 네트워크 이야기
2. 네트워크 프로그래밍과 소켓의 이해
3. 소켓의 타입과 프로토콜의 설정 & 주소체계와 데이터 정렬
4. TCP 기반 서버 / 클라이언트 & UDP 기반 서버 / 클라이언트
5. 소켓의 우아한 연결종료
6. 도메인 이름과 인터넷 주소& 소켓의 다양한 옵션
7. 멀티프로세스 기반의 서버구현 & 간단한 시그널 & 파이프라인
8. IO멀티플렉싱 (selete 함수)
9. 다양한 입출력 함수들 & 소켓의 표준 입출력
10. 입출력 스트림의 분리에 대한 나머지 이야기
11. 리눅스 쓰레드 이해하기& 쓰레드 동기화 (뮤텍스와 세마포어)

[스터디명 : 리눅스 API]

스터디장 : 박정선

스터디시간 : 목요일 2시 이후

스터디 인원 : 4명 (스터디장 포함), 2~3학년, 다음 학기에 다른거 이어서 같이 할 분

내용:

- 1.파일, 메모리, 프로세스, 시그널, 타이머, 스레드, IPC, 소켓, I/O에 관한 리눅스 API
- 2.스터디장 하고 싶은거

방식 : 과제 발표식 스터디

[스터디 제목 : AI 입문]

스터디 장 : 이종민

시간 : 화수목 1시 이후 중 택1

[스터디 내용]

머신러닝, 딥러닝 이외에도 게임AI, 로봇틱스, 지능제어 등 다양한 부분에서의 AI를 다룸
C, Python 몰라도 됨(알면 좋음)
기본적으로 스터디장 발표를 듣는 방식이지만 본인이 원한다면 발표할 수 있음

[1. C언어]

스터디장 : 이현재

인원 : 제한없음

시간 : 추후 협의

신입생, 재학생 아무나 상관 없음

일반적인 수업 X , 기존의 자료들을 이용하여 같이 공부함

"여러분은 C언어를 학교에서 이미 교수님한테 배운다

나는 교수님 보다 잘 가르칠 자신은 없다. 대신 학교 수업 안에서 보다 수업 밖에서 배울 것이 훨씬 더 많다는 것과 그러한 부분들을 습득하는 과정에 대하여 작게나마 '안내' 해줄 수 있다. 내가 여러분께 해줄 수 있는 역할은 C언어를 가르치는 것이 아니라, C언어의 공부 방법과 좋은 자료 소개. 에러에 대한 대처와 조언 이다."

9월 3째주 ~ 12월 2째주 (대략 8주차 예정)

1주차 오티 및 수업 방식 설명, 수업 자료 설명,

스터디원과 토의 후 진행 방향 설정

2주차~8주차 / 진행 방향에 맞는 스터디 모임 진행

*추석주, 시험기간 스터디모임 X

[2. 리버싱 중급]

스터디장 : 이현재

인원 : 제한없음

시간 : 수요일 오후 2시 이후 시간대 생각중 / 추후 협의

목표 : 매주 리버싱 1문제 이상 풀이 후 라이트업 작성

진행방향 : 매주 각자 라이트업 발표 / 서로의 삽질, 팁 공유

+ 리버싱 초급도 신청 가능 진행 방향은 리버싱 소개 및 환경구축, 리버싱 도구 소개, 리버싱 실습 (리버싱 맛보기 체험 후 중급으로 넘어갈 수 있음)

9월 3째주 ~ 12월 2째주 (대략 8주차 예정)

*추석주, 시험기간 스터디모임 X

[3. 시스템 프로그래밍 과 컴퓨터구조]

스터디장 : 이현재

인원 : 제한없음

시간 : 금요일 **생각중** / **추후 협의**

목표 : 시스템 프로그래밍, 컴퓨터구조 수업 복습 및 과제 같이 고민하기

진행방향 : 본인의 작년의 수업필기들과 여러 지식들을 섞어서 진행

*나는 못했지만, 여러분들은 좋은 학점을 받았으면 해서

매주 수업 내용 복습, 추가 내용 or 과제 팁 안내

* 2개의 수업을 복습하는 만큼 스터디 시간이 길 수 도 있음

9월 3째주 ~ 12월 2째주 (대략 8주차 예정)

*추석주, 시험기간 스터디모임 X

[스터디 제목 : 비전공자를 위한 파이썬]

비전공자외에 신청 불가

- **인원 :** 4명 이하

스터디 장 : 신정우

- (온/오프)라인 (스터디장 상황에 따라 온라인 스터디로 전환될 수 있음)
- 스터디 원의 상황에 따라 커리큘럼 조절 예정(일단은 기초 파이썬 (완전 기초) 부터 시작)
- **시간(추후 조절, 목요일 제외)**

※만약 전공자가 이 스터디를 듣기를 희망한다면 스터디장께 개별 연락 바랍니다※

[스터디 이름 : 이더리움, 블록체인, 스마트컨트랙트 알아보기]

스터디장 : 이주선

시간 : 월요일 12시

커리 : 기본적인 블록체인을 알아보고, 이더리움 기반이되는 EVM과 스마트 컨트랙트를 도와주는 요소인 solidity를 공부해보자. 개념 익힌 후에 보안관점에서 공부하기

특징 : 방향만 제시해줄 뿐 같이 공부해야함.

[스터디 이름 : 2학년 2학기과목 자습]

스터디장 : 조민서

시간 : 월 or 금 (스터디 장 없이도 스터디 원들끼리 원하는 시간 때에 자습!)

서로 모르는거 탐구 하고 물어보는 시간(**단, 수업시간에 자고 와서 이걸 듣는 사람은 스터디에서 안받을 예정**)

[스터디명: CTF로 보는 포렌식 기초]

스터디장: 남호철

스터디 시간: 화요일(4시이후예정)

인원제한: x (1명이라도 신청하면 1:1과외식으로라도 진행예정)

선수과목: x

[설명]

포렌식에는 디스크 포렌식이 아닌 다른 포렌식 기법들과 여러 파일 은닉 기법들이 존재한다.

깊게 들어가면 각 주제별로 한 학기를 공부해도 모자르지만 CTF에서 실제 등장하는 포렌식 문제들을 보고 이러한 포렌식 기법들의 기초를 공부하고 기본적인 문제들을 풀어보는 시간을 갖는다.

[진행방법]

주차별 주제에 관한 CTF문제들을 1~3개정도 소개하고 풀어본다.

과제 없음

문제별로 시간을 주고 이후 풀이해주는 방식

추석주, 시험기간 스터디 x

*****커리큘럼*****

[1주차: OT]

수업진행과 포렌식에 관한 소개, 일찍끝남 ^^

[2주차: Network Forensic]

네트워크 포렌식 문제 소개&풀이

쉬운 기본 문제 1~2개 풀이 후 어려운 문제 1문제 풀이 예정

네트워크 포렌식의 기초에 대해 공부

[3주차: Disk Forensic]

디스크 포렌식 문제 소개 & 풀이

1개의 연계되는 문제를 통해 디스크 포렌식의 기초를 공부

[4주차: Memory Forensic]

메모리 포렌식 문제 소개 & 풀이

1개의 연계되는 문제를 통해 메모리 포렌식의 기초에 대해 공부

[5주차: Multimedia Forensic - Steganography]

스테가노그래피 문제 소개 & 풀이

스테가노그래피 기본 문제 2~3개를 소개 후 풀어보며 기초를 공부한다.

[6주차: Multimedia Forensic - Steganography]

스테가노그래피 문제 소개 & 풀이

스테가노그래피 기본 문제 2~3개를 소개 후 풀어보며 기초를 공부