

Computer Network

유명성

0. Overview

0.1 Agenda

구 분	내 용	비 고
1주차	OT	Python & Github
2주차	소켓 통신 개요, Echo server/client	Socket
3주차	Chatting server/client	
4주차	소켓 통신의 다중처리 기술(스레드, 비동기, Select, Polling)	
5주차	Multi client chatting server	
6주차	소켓 통신 Row 소켓, Wireshark	Socket & Wireshark
7주차	Libpcap(Winpcap), Scapy(Python) 및 패킷캡처 메커니즘	Scapy
8주차	Ethernet 스니퍼	
9주차	ARP 스니퍼	
10주차	ARP-send/recv	
11주차	802.11(Wi-Fi) 개요	Scapy & 802.11
12주차	802.11 프레임 스니퍼	
13주차	802.11 Beacon sender	

0. Overview

0.2 Assignment & Goal

Assignment

- 매주 과제 제출(2인 1조)
- 과제 리뷰 및 내용 보충 형태의 수업
- Python(3.x) 사용
- Github을 통한 과제 제출

To-Be

실습을 통한 네트워크 통신 이론 이해

Python 및 패킷캡처 라이브러리
활용 능력

Github(버전관리) 활용 능력

0. Overview

0.3 Why github

LINE

정규직 채용 연계형
**주3일
인턴십**

SW개발 주3일 인턴 공개채용
지원자격에 따라 4·6월(학기중) 혹은 7·8월(방학중) 중 8주 간
출근 희망하는 요일을 협의하여 인턴십을 진행하실 수 있습니다.
recruit.linepluscorp.com

**2019.3.4
- 3.13**

배달의민족

우아한 테크코스

- 웹 백엔드



교육목표 일반 사용자 서비스를 개발하는 회사가 필요로 하는 역량을 가진 개발자 양성

교육대상 프로그래밍에 대한 기본 지식이 있고, 개발자로 살고 싶은 누구나

모집절차

서류 접수	: 2019. 03. 04 (월) ~ 03. 13 (수)
온라인 코딩 테스트	: 2019. 03. 16 (토)
1차 합격자 발표	: 2019. 03. 19 (화), 오후 3시 개별 E-mail 통보
프리 코스	: 2019. 03. 25 (월) ~ 04. 14 (일), 온라인 진행
최종 코딩 테스트	: 2019. 04. 16 (화), 오프라인 진행
최종 선발	: 2019. 04. 22 (월), 오후 3시 개별 E-mail 통보

교육기간 2019. 05. 07 (화) ~ 12월 중순 (약 8개월)

지원방법 우아한테크코스(woowacourse.github.io) > 지원하기
자세한 사항은 우아한테크코스 홈페이지와 우아한테크코스 기술블로그에서 확인해주세요

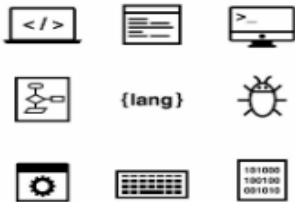


0. Overview

0.3 Why github

Who is the 우아한테크코스 for?

우아한테크코스는 아래와 같은 프로그래밍에 대한 기본 지식과 경험이 있는 사람들을 대상으로 합니다.



Basic

함수, 변수, 데이터 타입, 조건문, 반복문을 활용하여 프로그래밍 구현이 가능해야 합니다. 프로그래밍 언어보다는 프로그래밍의 기본적인 개념과 컴퓨터적 사고방식이 중요합니다.



Programming

300라인 정도의 프로그래밍이 구현이 가능한 수준이어야 합니다. 300라인 정도의 프로그래밍이 의미하는 바는 **하나 이상의 기능을 가진 작은 애플리케이션의 개발**을 의미합니다. ex) 계산기



Git

분산 버전 관리 시스템인 **Git**과 같은 관리 도구를 활용하여 구현한 소스 코드를 추가 및 관리할 수 있어야 합니다. 우아한테크코스는 Github을 이용하여 모든 미션을 진행합니다.

0. Overview

0.3 Why github

Question

- www.naver.com에 접속하는 과정을 OSI 7계층을 이용해 설명하시오.
- Socket이 무엇인가?
- WebSocket이 무엇인가?
- Github을 사용한적 있는가? 사용했다면 이유는 무엇인가?
- Maven, Gradle을 사용해본 적 있는가?

* 2018 라인 인턴 면접 질문

0. Overview

0.4 Simple test

```
1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3  #include <string.h>
4
5  char *src = "ABCDEFGH";
6
7  int main(int argc, char* argv[])
8  {
9      char *dst = (char *)malloc(sizeof(char) * 8);
10     memset(dst, 0, 8);
11     strncpy(dst, src, 7);
12     printf("%s\n", dst);
13 }
```

0. Overview

0.5 Assignment 1

Assignment #1

- <https://github.com>에 가입 후 Repository 생성(공개)
- 아래의 과제 수행(라이브러리 사용 금지, 예외처리 필수)
- 자유롭게 2인1조로 팀 구성

Anaconda Prompt

```
(base) C:\Users\Famous\Desktop>python assignment_1.py -o A -i 5 4 3 2 5 1 1 1 -2 -2 -3 0 -1 100 0  
[-3, -2, -2, -1, 0, 0, 1, 1, 1, 2, 3, 4, 5, 5, 100]
```

```
(base) C:\Users\Famous\Desktop>python assignment_1.py -o D -i 5 4 3 2 5 1 1 1 -2 -2 -3 0 -1 100 0  
[100, 5, 5, 4, 3, 2, 1, 1, 1, 0, 0, -1, -2, -2, -3]
```

```
(base) C:\Users\Famous\Desktop>
```

입력 배열을 quick sort 하는 프로그램

Assignment #1


- <https://github.com>에 가입 후 Repository 생성(공개)
- 아래의 과제 수행(라이브러리 사용 금지, 예외처리 필수)
- 자유롭게 2인1조로 팀 구성
- 팀 대표가 barcel@naver.com으로 아래의 양식에 맞게 제출
 - Title : [컴퓨터네트워크][학번][이름][과제_N]
 - Content : github repo url





팀명 : 길동이네



팀원 : 홍길동(학번), 고길동(학번)

0. Overview

0.5 Assignment 1

 Famous7 Add files via upload Latest commit 03c4d06 8 minutes ago

 README.md	Update README.md	9 minutes ago
 assignment_1.py	Add files via upload	8 minutes ago
 icmp_test.c	add timeout	a year ago
 result.PNG	update result image	11 minutes ago


 README.md 

1주차 과제 : Python을 이용한 Quick sort

1조 : 유명성(2013040009), 유명성2(2013040009)

- assignment_1.py
 - o : 정렬 방식, A/오름차순, D/내림차순
 - i : 정렬할 배열

```
$ python3 assignment_1.py -o A -i 1 2 5 3 6 0 10
```

 Anaconda Prompt

```
(base) C:\Users\Famous\Desktop>python assignment_1.py -o A -i 5 4 3 2 5 1 1 1 -2 -2 -3 0 -1 100 0
[-3, -2, -2, -1, 0, 0, 1, 1, 1, 2, 3, 4, 5, 5, 100]

(base) C:\Users\Famous\Desktop>
```

0. Overview

F.Y.I

- `$ git config --global user.name "famous"`
- `$ git config --global user.email famous@naver.com`
- `$ git clone [url]`
- `$ git add [file]`
- `$ git commit -m "commit msg"`
- `$ git push origin master`

Github : <https://rogerdudler.github.io/git-guide/index.ko.html>

마크다운 : <https://gist.github.com/ihoneymon/652be052a0727ad59601>

파이썬 : <https://wikidocs.net/book/1>

Q & A
