

# 포 트 폴 리 오

---

상명대학교 휴먼지능정보공학전공

임 재 영

# 자기 소개



임재영

## HISTORY

2019 상명대학교 휴먼지능정보공학과 입학 

2019 프로그래밍 중앙동아리 이니로 입부 

2020 이니로 임원진 부회장 

2020 이니로 C프로그래밍 멘토 

2022 대한민국 공군 병장 만기전역 

## PROJECT

2019 투박서울 

2019 키워드 뉴스 프로그램 

2020 Inyrogram 

2020 사진 판매 사이트 METEOR 

2020 LEWA METEOR 

2020 Keras를 활용한 손글씨 교정 사이트  

2020 비대면 강의 중 학습자 상태 파악 AI 모듈 

# 프로젝트

---

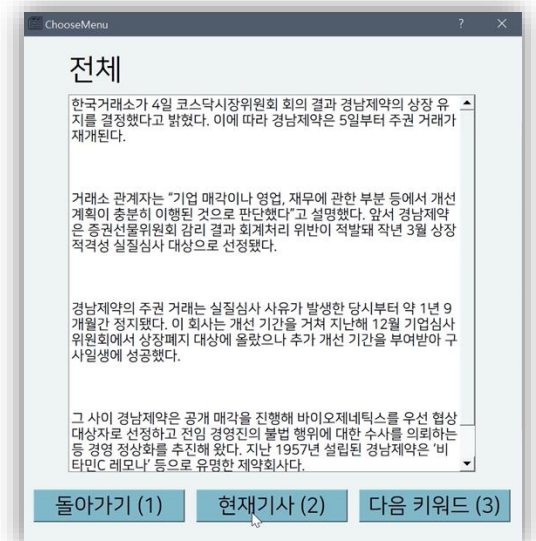
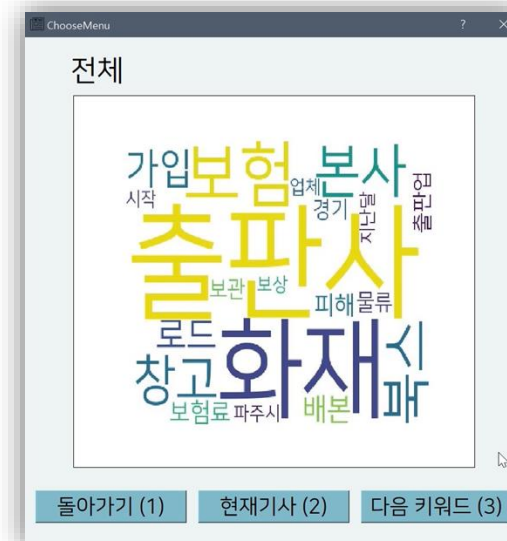
# 두벅서울

프로젝트명	두벅서울
주요 내용	서울시 관광 명소 코스를 추천해주는 워킹투어 앱
진행 기간 및 인원	2019.08 ~ 2019.09 / 총 4명
본인이 담당한 부분	[역할 : 프로젝트 서브 리더 & 기능 구현 메인 코더] 프로젝트 초기 아이디어 제시 Google Maps API 사용하여 앱 내 지도 표시 특정 장소마다 핀(Pin) 찍기 기상청 API 사용하여 실시간 날씨 데이터 가져오기
사용한 언어 및 기술	언어 : Java (Android Studio) 기술 : Google Maps API / 기상청 날씨 정보 API
프로젝트로 인해 얻은 것들	전공 관련하여 처음 진행했던 프로젝트. 프로젝트 내에서 팀원들과 어떻게 소통 및 협업해야 하는지 기초적인 Android 앱을 개발할 수 있는 능력. 프로젝트 서브 리더로서 담당해야 하는 역할.
Github URL	<a href="https://github.com/limjustin/DDUBUCK_SEOUL">https://github.com/limjustin/DDUBUCK_SEOUL</a>



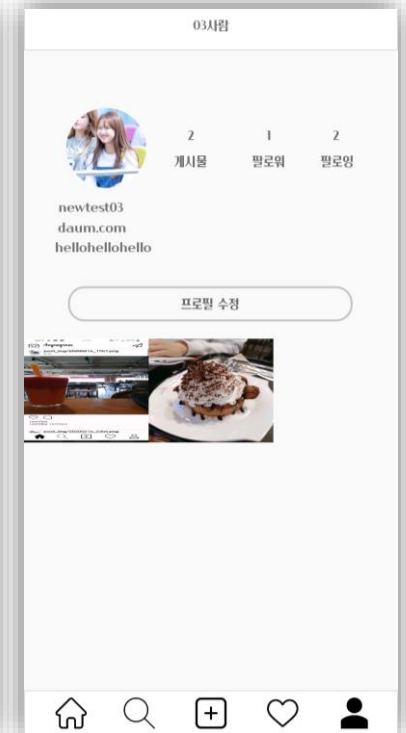
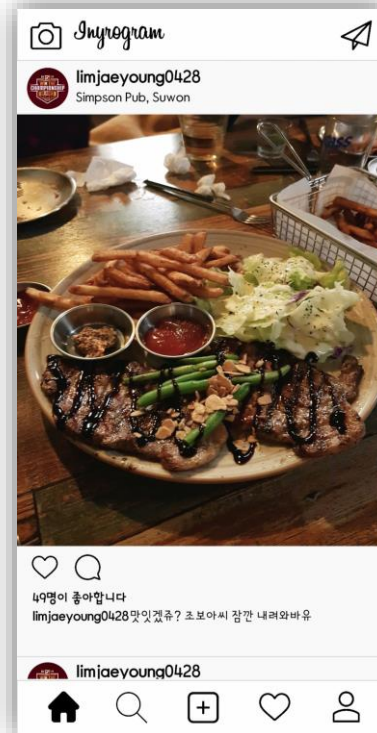
# 키워드 뉴스 프로그램

프로젝트명	키워드 뉴스 프로그램
주요 내용	인터넷 기사의 키워드 추출 후 음성으로 변환해주는 프로그램
진행 기간 및 인원	2019.11 ~ 2019.12 / 총 5명
본인이 담당한 부분	[역할 : 프로젝트 서브 코더] Python 내 형태소 분석 API인 Mecab 조사 및 적용 PyQt로 UI 구성 및 디자인 작업
사용한 언어 및 기술	언어 : Python 기술 : 형태소 분석 API / 워드클라우드 / TTS / Crawling
프로젝트로 인해 얻은 것들	인공지능과 관련한 주제로 처음 진행해본 프로젝트. 웹사이트에 있는 데이터들을 가져와 사용해보는 경험. 앞으로 Python을 사용하여 많은 프로젝트를 진행해볼 수 있을 것 같음.
Github URL	<a href="https://github.com/limjustin/KEYWORD_NEWS">https://github.com/limjustin/KEYWORD_NEWS</a>



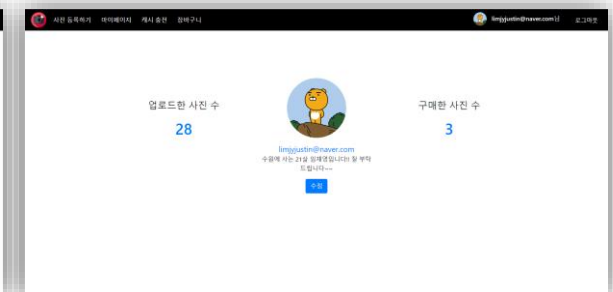
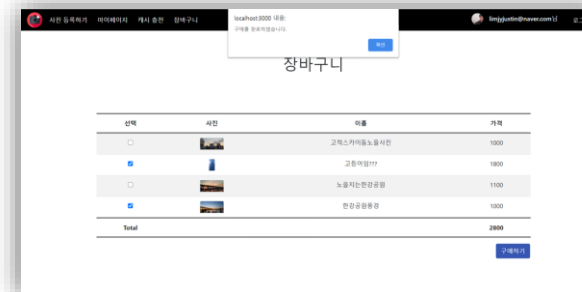
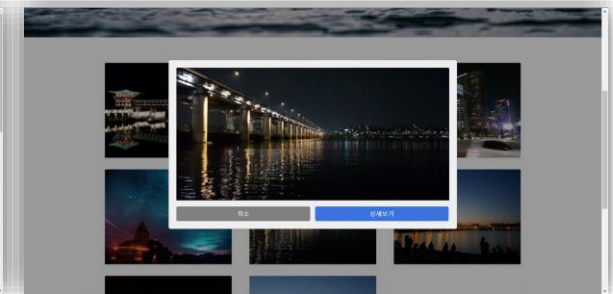
# Inyrogram

프로젝트명	Inyrogram
주요 내용	인스타그램 클론 앱
진행 기간 및 인원	2020.01 ~ 2020.02 / 총 5명
본인이 담당한 부분	[역할 : 데이터베이스 서브 코더] Firebase 기초 구성 작업 및 연동 메인 피드 UI 형태 구성 Firebase에 피드 내용 Posting하는 작업 Firebase에 등록되어 있는 피드 내용 화면에 띄우는 작업
사용한 언어 및 기술	언어 : Java (Android Studio) 기술 : Firebase Database
프로젝트로 인해 얻은 것들	Database를 어플리케이션에 적용할 수 있는 능력. 앱 만들기 두 번째 경험으로, 처음 만들었던 앱에 비해 기능 구현 측면에서 많이 성장한 모습.
Github URL	<a href="https://github.com/limjustin/INYROGRAM">https://github.com/limjustin/INYROGRAM</a>



# 사진 판매 사이트

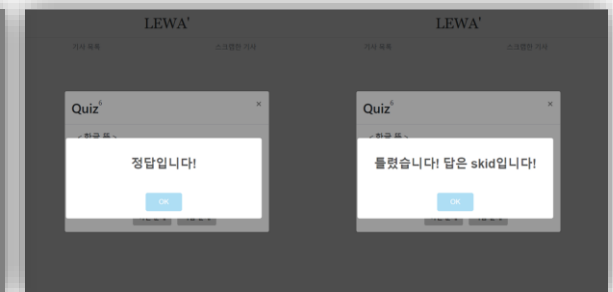
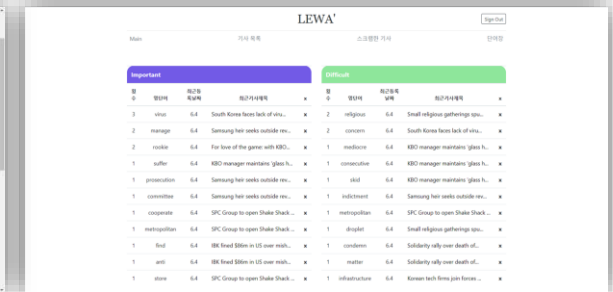
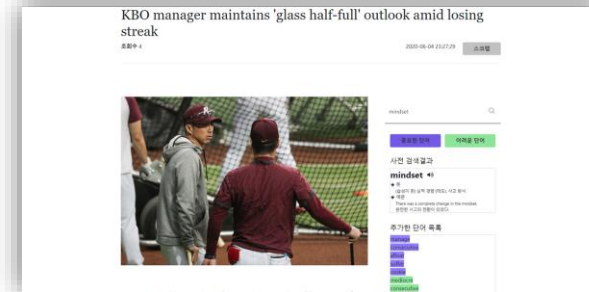
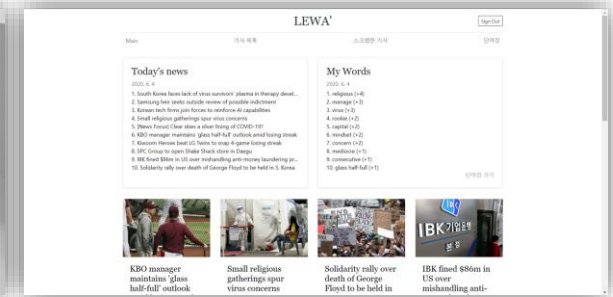
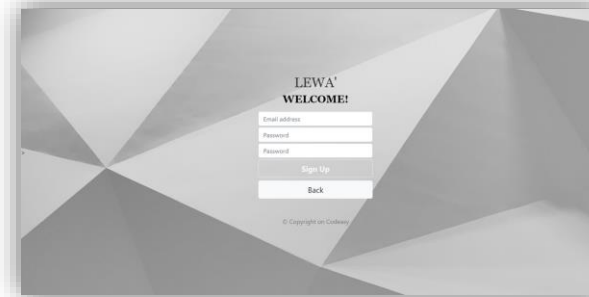
프로젝트명	사진 판매 사이트
주요 내용	DB를 사용하여 사진을 등록하거나 구매할 수 있는 웹사이트
진행 기간 및 인원	2020.01 ~ 2020.02 / 총 2명
본인이 담당한 부분	[역할 : 프로젝트 리더 & 백엔드 메인 코더] MongoDB를 이용한 데이터 저장 및 로드 한 화면 안에서 다양한 데이터 처리 및 가공 방법 연구 웹사이트 전체적인 알고리즘 설계
사용한 언어 및 기술	언어 : Javascript 기술 : Meteor Framework / MongoDB
프로젝트로 인해 얻은 것들	사고과정이 알고리즘적으로 많이 발전한 것 같은 느낌. 특정 기능을 어떻게 하면 구현해 낼 수 있는지 알고리즘적으로 생각을 잘 할 수 있게 된 계기. 개인적으로 얻어갈 것이 정말 많았던 프로젝트 중 하나.
Github URL	<a href="https://github.com/limjustin/Picture_Selling_Website">https://github.com/limjustin/Picture_Selling_Website</a>





# LEWA

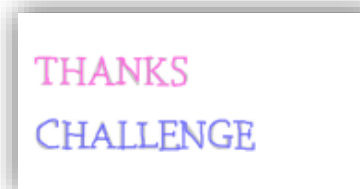
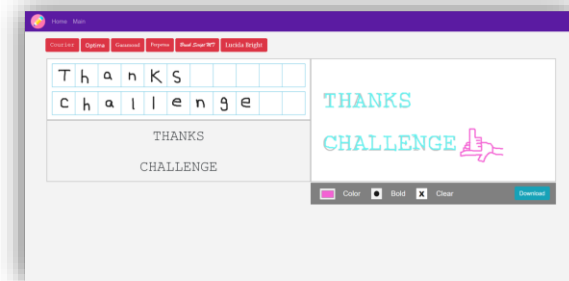
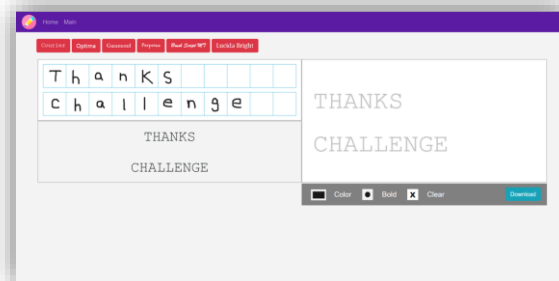
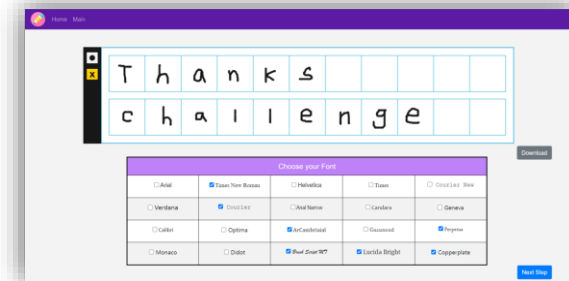
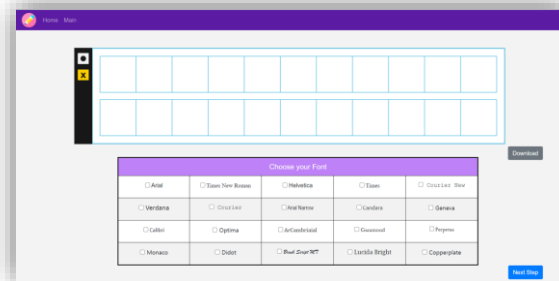
프로젝트명	LEWA
주요 내용	영어 기사를 스크래핑 해온 후 영단어를 공부할 수 있는 웹사이트
진행 기간 및 인원	2020.04 ~ 2020.06 / 총 6명
본인이 담당한 부분	[역할 : 프로젝트 서브 리더 & 백엔드 메인 코더] Asynchronous call을 사용하여 웹 스크래핑 부분 코딩 Client-Server 간 데이터 전송 관리 Server-side 전체적인 알고리즘 설계
사용한 언어 및 기술	언어 : Javascript 기술 : Meteor Framework / MongoDB / Web Scraping
프로젝트로 인해 얻은 것들	비동기/동기 방식에 대해 처음 접하는 계기였고, 실제로 적용까지 해보면서 구체적으로 이해해볼 수 있던 계기 Server-Client 간 데이터 전송에 대해 학습. 기능 구현에 대한 알고리즘적 사고가 많이 길러진 계기. 개인적으로 얻어갈 것이 정말 많았던 프로젝트 중 하나.
Github URL	<a href="https://github.com/limjustin/LEWA">https://github.com/limjustin/LEWA</a>





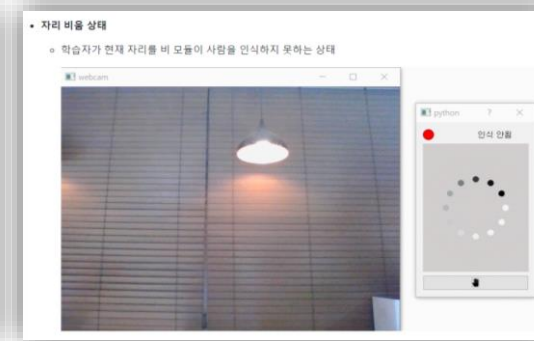
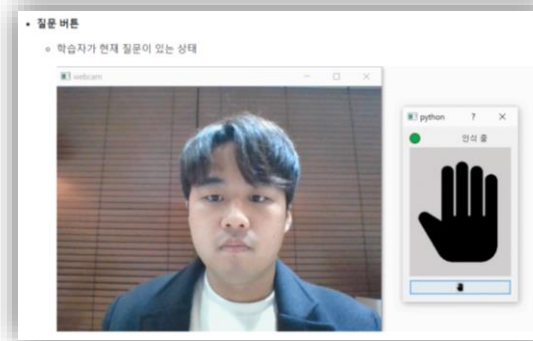
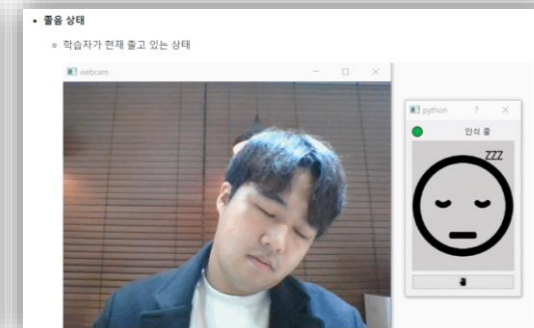
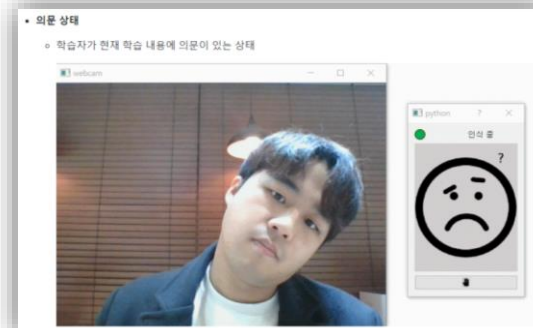
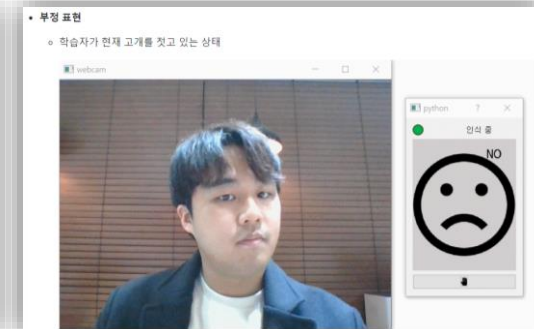
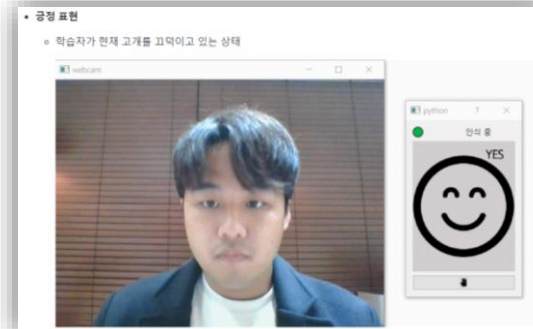
# Keras를 활용한 손글씨 교정 사이트

프로젝트명	Keras를 활용한 손글씨 교정 사이트
주요 내용	인공지능 모델을 사용하여 사용자의 손글씨를 인식하고 손글씨를 직접 써보면서 교정할 수 있는 웹사이트
진행 기간 및 인원	2020.07 ~ 2020.08 / 총 5명
본인이 담당한 부분	[역할 : 웹 담당 메인 코더] Express.js를 사용하여 서버 구축 Python 코드를 웹 서버 내에서 구동 Ajax 사용하여 Server side 호출할 수 있는 방법 연구 및 구현 Canvas 기능 제작 / Session 이용하여 데이터 전달 / UI 구성
사용한 언어 및 기술	언어 : Javascript(웹) / Python (인공지능) 기술 : Keras / CNN / Express / Emnist Dataset 사용
프로젝트로 인해 얻은 것들	전에 사용했던 Meteor Framework를 사용하지 않고 직접 웹 서버를 처음부터 끝까지 구현해본 경험. 처음으로 딥러닝 같은 종류의 인공지능을 사용하여 프로젝트를 수행해본 경험. 웹 담당을 했기 때문에 인공지능도 공부해 보고 싶은 약간의 흥미.
Github URL	<a href="https://github.com/limjustin/Handwriting_Correction_Website">https://github.com/limjustin/Handwriting_Correction_Website</a>



# 비대면 강의 중 학습자 상태 파악 AI 모듈

프로젝트명	비대면 강의 중 학습자 상태 파악 AI 모듈
주요 내용	비대면 강의 중 학습자의 상태를 파악할 수 있는 AI 모듈
진행 기간 및 인원	2020.10 ~ 2020.12 / 총 4명
본인이 담당한 부분	[역할 : 프로젝트 리더 & 알고리즘 메인 코드] 사용자 상태 판별 알고리즘 구현 얼굴 인식 정확도 향상을 위해 수시로 코드 보수
사용한 언어 및 기술	언어 : Python 기술 : Opencv / Dlib / Facial Landmark Detection
프로젝트로 인해 얻은 것들	사람의 제스처 및 표정 인식을 활용하여 진행한 프로젝트. Human-Computer Interaction에 대하여 연구해 본 경험. 인공지능을 어떤 부분에 적용할 수 있는지 고민해봤고 완성 후 피드백을 통해 발전 방향도 생각해 볼 수 있었음. 추후 인공지능 관련 프로젝트를 진행할 때 큰 도움이 될 것 같음.
Github URL	<a href="https://github.com/limjustin/Untacticon">https://github.com/limjustin/Untacticon</a>



# 커뮤니티

---

# 이니로 (INYRO)



## 이니로 (INYRO)

상명대학교 프로그래밍 중앙동아리  
활동 기간 : 2019.03 ~ 2020.12

- 부원들과 프로젝트 및 스터디 진행
- 2020년부터 C프로그래밍 멘토 담당
- 2020학년도 동아리 임원진 부회장
- IT 관련 강의, 박람회 참여 및 기업 탐방



# C프로그래밍 멘토링 (2020.03 ~ 2020.12)

## 배열과 포인터의 기초

20200914

문자는 이렇게 표현되는 거구나!

```
int main(void)
{
    char ch1 = 'A';
    char ch2 = 'C';
}
```



```
int main(void)
{
    char ch1 = 65;
    char ch2 = 67;
}
```

## 별 찍기 코드 구조

```
for (int line = 1; line <= num; line++) {
    for (int blank = num - 1; blank >= line; blank--) {
        printf(" ");
    }
    for (int star = 1; star <= line; star++) {
        printf("*");
    }
    printf("\n"); // 개행 문자 해드리지 않기
}
```

줄을 출력하는 for문

```
#include <stdio.h>
```

"stdio.h" 라는 헤더파일을 선언하라

- stdio.h 에는 printf 라는 함수의 정의 부분이 쓰여 있음  
따라서 printf 라는 함수를 사용하려면, stdio.h 라는 헤더파일이  
필수적으로 존재해야 함
- 헤더파일의 선언은 파일의 맨 앞부분, main 함수 정의 이전에 위치

## Summary

1. 정수를 대표하는 자료형은 int (because of 연산속도)
2. 실수를 대표하는 자료형은 double (because of 정밀도)
3. char 형에서 문자로 입력 -> 그에 대한 아스키 코드 값으로 대체
4. 버퍼문제는 자료형이 char 일 때 발생, 버퍼를 비우자!!
5. if는 모두 실행!! if-else는 해당 조건 만족하면 바로 탈출!!
6. 조건 연산자 지금은 많이 안 쓰이지만, 사용 방법이란 목적만 기억

## C Programming II Mentoring

1인 1명 1명 1명

백만 원

### Part I. 함수(Function)

#### 1. 함수의 유형 4가지

유형	함수 이름	함수 정의	함수 호출
1	main	main	main
2	main	main	main
3	main	main	main
4	main	main	main

#### Comment

컴파일러가 알아볼 수 있는 주석을 달아주는 것  
인용표를 붙여 주석을 달아주는 것  
인용표 안의 코드는 컴파일러가 인식하지 못함

#### 2. static 변수

```
#include <stdio.h>

void increaseNumber()
{
    static int num = 0;
    printf("%d\n", num);
    num++;
}

int main()
{
    increaseNumber();
    increaseNumber();
    increaseNumber();
    return 0;
}
```

#### Comment

static 변수는 지역변수처럼 선언하지만, 상수를 가지고 있기 때문에,  
이 코드가 실행될 때만 한 번만 초기화되는 특징을 가진다.



[멘토링 진행 사진]

같은 과 후배들을 대상으로 C프로그래밍 멘토링 진행

[Github Link] <https://github.com/limjustin/Mentoring>



# 2020 이니로 언택트 세미나 (2020.11)

## INYRO UN-TACT SEMINAR

x



날짜 2020.11.21(토) ~ 22(일), 2일 간  
시간 매일 14시 ~ 15시 30분  
방법 Youtube Online Streaming

1부 (14:00 ~ 14:40) #깃허브 기초 #포트폴리오

주제 : 깃허브 명령어 사용법과 개인 포트폴리오 관리

발표자 : 휴먼지능정보공학과 19학번 임재영

2부 (14:50 ~ 15:30) #Git GUI #팀 프로젝트

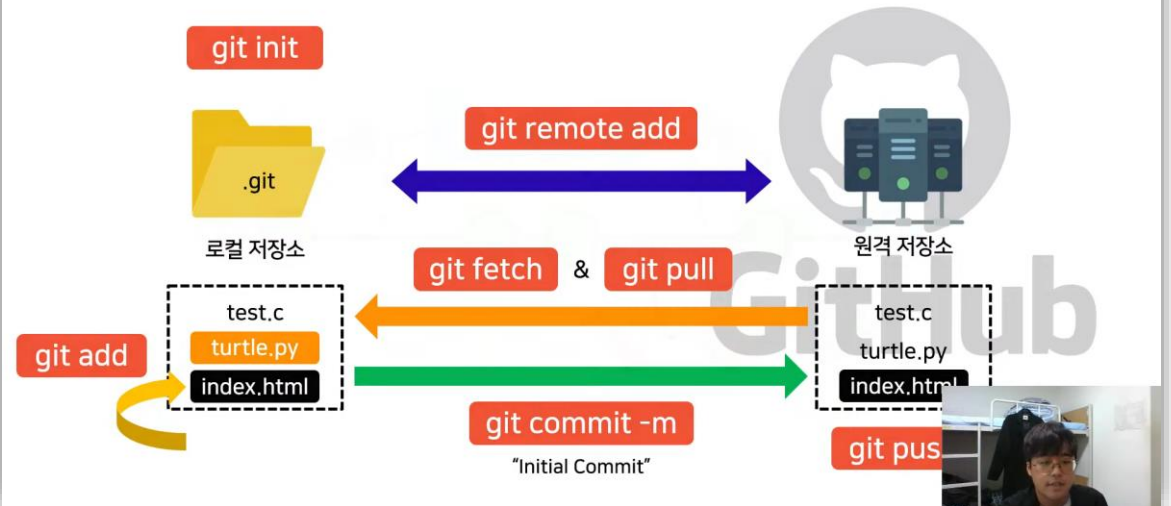
주제 : GUI를 사용한 깃허브 관리법과 팀 프로젝트 운영 방법

발표자 : 컴퓨터과학과 18학번 안지민



[세미나 포스터]

## Commit 과정 총정리



[유튜브 스트리밍 화면]

Github에 관련된 주제로 실시간 언택트 세미나 진행

[Day 1] <https://youtu.be/x9ZKrkHfmEY>

[Day 2] <https://youtu.be/ToCIA9Fj82M>

[Github Link] [https://github.com/limjustin/2020\\_INYRO\\_UNTACT\\_SEMINAR](https://github.com/limjustin/2020_INYRO_UNTACT_SEMINAR)

수상이력

---



# 수상이력

## 제 1회 SM 경진대회 - AI 부문

일시 : 2019.10 ~ 2019.12

관련 프로젝트 : 키워드 뉴스 프로그램

팀명 : 신의 환수

결과 : 장려상(4등)



## 제 2회 SM 경진대회 - AI 부문

일시 : 2020.10 ~ 2020.12

관련 프로젝트 : 비대면 강의 중 사용자 상태 파악 AI 모듈

팀명 : 언택티콘

결과 : 최우수상(2등)

