

## HW5. 구조체 배열

학번: 202055529

이름: 김현태

Github ID: Kimhyuntae9665

제출일: 2020-05-19

보고서에는 다음의 내용을 포함할 것.

### 1. 구현 내용에 대한 설명 (50점)

(1) 주요 변수 설명:

static 변수는 register.c에서 cnt변수를 static으로 사용하여 cnt변수가 계속 0으로 초기화되지 않도록 방지해준다.

(2) 주요 자료 구조 설명:

먼저 MAX라는 변수를 매크로 상수로 50으로 정의해준다.

Phone.h 헤더 함수에는 Username과 PhoneNum을 적을 수 있는 구조체를 만들어주고 구조체를 typedef를 이용하여 lib을 만들어주고 lib형식의 book변수를 만들어준다.

(3) 주요 함수 구현 방법 설명:

registerPhoneData()함수는 비밀번호를 입력 후 대조해서 맞는 경우에는 이름과 휴대폰 번호를 입력해준다. 비밀번호를 대조할 때는 strcmp()함수를 사용해준다. 이 함수는 2개의 parameter를 비교해서 같으면 0을 다르면 1을 return 한다.

searchByName()함수는 입력된 이름을 받아서 book[i].Username 변수를 for문을 이용해서 하나씩 비교해준다.

(4) Makefile 설명

### 2. 실행 방법 설명 (20점)

(1) 사용한 운영체제 및 컴파일러의 종류 :

사용한 운영체제는 linux운영체제를 사용했으며 컴파일러의 종류는 devcpp과 visualstudio2019와 xshell을 이용해서 linux체제를 이용했다.

(2) 컴파일 방법 및 실행 방법:

컴파일 방법은 Xftp를 사용해서 내 컴퓨터 windows10에 있는 코드 파일을 linux운영체제

에서 사용할 수 있는 곳으로 옮겨준다. 그리고 linux의 운영체제에서 gcc -o go phoneBookmain.c register.c phone.h search.c print.c delete.c 라고 입력해주며 다음에는 ./go라는 명령어를 사용해서 파일을 실행시켜준다.

(3) 동작을 확인할 수 있는 실행 화면 캡처

```

===== Telephone Book Management =====
<<<1. Register 2. Print All 3. Search by ID 4. Delete 5. Exit >>>
Please enter your service number (1-5)> 3
>>Enter a name to search:Lee
Oops! Lee is not in the PhoneBook.===== Telephone Book Management =====
<<<1. Register 2. Print All 3. Search by ID 4. Delete 5. Exit >>>
Please enter your service number (1-5)> Kim
>>Enter a name to search:Oops! Kim is not in the PhoneBook.===== Telephone Book Management =====
<<<1. Register 2. Print All 3. Search by ID 4. Delete 5. Exit >>>
Please enter your service number (1-5)> 1
Ask to type password
Password:
^C
202055529@CSEDEll:~$ ./go
===== Telephone Book Management =====
<<<1. Register 2. Print All 3. Search by ID 4. Delete 5. Exit >>>
Please enter your service number (1-5)> 1
Ask to type password
Password:
qwerty1234
New User Name:Kim
PhoneNumber:010-1111
Registered===== Telephone Book Management =====
<<<1. Register 2. Print All 3. Search by ID 4. Delete 5. Exit >>>
Please enter your service number (1-5)> 3
>>Enter a name to search:Kim
Oops! Kim is not in the PhoneBook.===== Telephone Book Management =====
<<<1. Register 2. Print All 3. Search by ID 4. Delete 5. Exit >>>
Please enter your service number (1-5)> 4
Enter a name to delete:Lee
Lee is deleted===== Telephone Book Management =====
<<<1. Register 2. Print All 3. Search by ID 4. Delete 5. Exit >>>
Please enter your service number (1-5)> 5
202055529@CSEDEll:~$
  
```

(4) 검색하려면 여기에 입력하십시오.

### 3. Github 화면 (20점)

(1) cloning, adding, committing, push을 위한 github 명령들을 포함:

git --version: git이 설치되었는지 version이 무엇인지를 확인하는 명령어

git init: git 폴더를 생성

vi git\_test: git\_test라는 임의의 파일을 생성

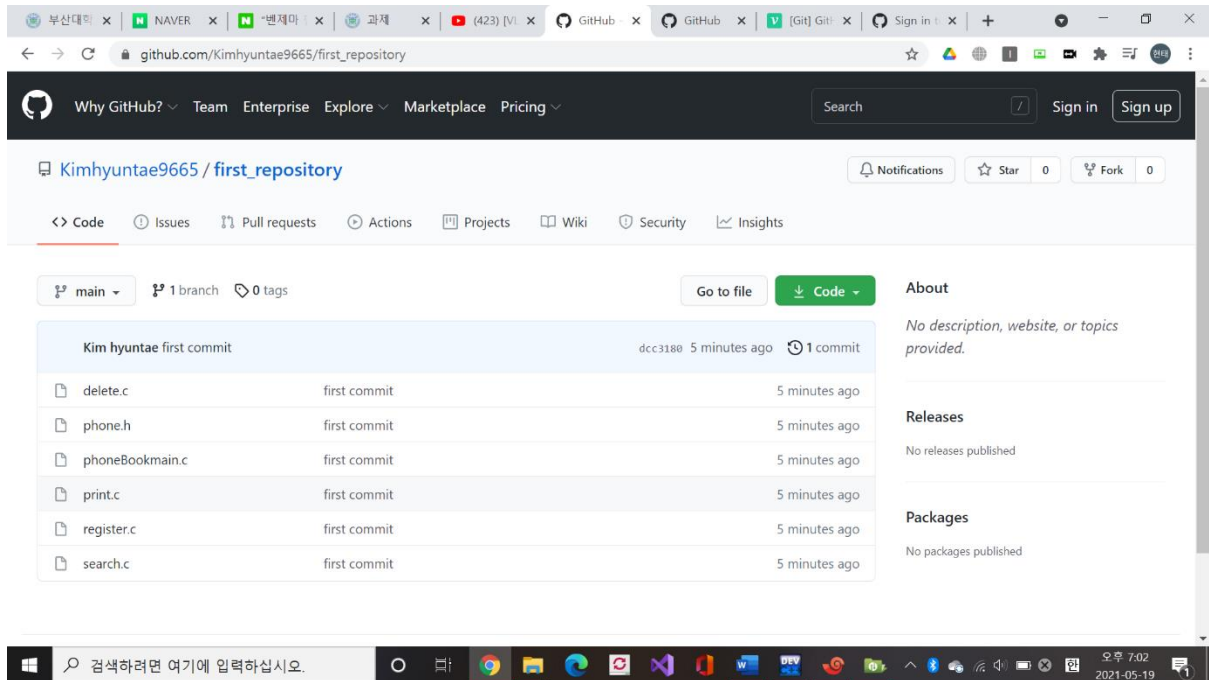
git status: git으로 작업을 할 때 어떤 파일이 변경되었는지, 추가되었는지 등 전부 확인할 수 있습니다.

git add "파일 이름" : 추가 할 파일의 이름을 적어준다

git commit -m "Commit message" :git을 commit할 때 사용

git log: 프로젝트의 커밋 내역을 확인가능

(2) 소스 코드와 makefile을 push한 후, 본인의 Github repository를 스크린 캡처하여 포함



```

다른 거 - 202055529@CSEdell: ~ - Xshell 7 (Free for Home/School)
파일(F) 편집(E) 보기(V) 도구(T) Help(H) 창(W) 도움말(H)
ssh://202055529@164.125.68.221:8022
원본 버튼을 클릭하여 현재 세션을 추가할 수 있습니다.
1 다른 거
error: refname refs/heads/master not found
fatal: Branch rename failed
202055529@CSEdell:~$ git push -u origin main
error: src refspec main does not match any.
error: failed to push some refs to 'https://github.com/Kimhyuntae9665/first_reposit
ory.git'
202055529@CSEdell:~$ git commit -m "first commit"

*** Please tell me who you are.

Run

  git config --global user.email "you@example.com"
  git config --global user.name "Your Name"

to set your account's default identity.
Omit --global to set the identity only in this repository.

fatal: unable to auto-detect email address (got '202055529@CSEdell.(none)')
202055529@CSEdell:~$ git config --global user.email "tee96652@naver.com"
202055529@CSEdell:~$ git config --global user.name "Kim hyuntae"
202055529@CSEdell:~$ git commit -m "first commit"
[master (root-commit) dcc3180] first commit
6 files changed, 149 insertions(+)
create mode 100644 delete.c
create mode 100644 phone.h
create mode 100644 phoneBookmain.c
create mode 100644 print.c
create mode 100644 register.c
create mode 100644 search.c
202055529@CSEdell:~$ git log
commit dcc3180d87f69726d9592d67504a92eb14c14953 (HEAD -> master)
Author: Kim hyuntae <tee96652@naver.com>
Date: Wed May 19 18:56:34 2021 +0900
  
```

## 4. 논의 사항 (10점)

- 숙제를 하면서 새로이 알게 된 내용(수업 시간 이외의 내용):

숙제를 하면서 extern 명령어와 static 명령어의 사용에 대해서 다시 한번 복습할 수 있었으며 register 함수를 구현 하면서 cnt 변수가 초기화 되지 않은 특성을 이용하는 것을 학습할 수 있었다.

- 숙제를 하는 중에 어려웠던 점 등을 기술 :

기본적인 부분에서 계속해서 error가 발견되었으며 무엇이 error인지 알 수 없는 경우가 상당히

많았다. 하지만 차근차근 중단점 컴파일러를 이용하여 한 단계 한 단계씩 나아가면서 오류를 수정해 나갔다. 그리고 git을 이용해서 파일을 commit하고 push 하는 과정에서 발생하는 돌발적인 상황을 해결해 나가며 오류의 종류를 알 수 있었다.