

실험 UNIX-1: 결과보고서

전공: 철학과

학년: 3학년

학번: 20180085

이름: 이길원

1. 목적

수업시간에 실습한 셸 프로그램을 확장해본다.

2. 요구 사항

우리가 수업시간에 실습한 셸 프로그램은 주어진 인자(argument)들에 대하여 or 형식으로 검색을 수행하였다. 여기에서는 or 형식이 아니라 and 형식의 검색을 지원하는 프로그램을 개발해보도록 한다.

홍길동 서울시 마포구 신수동 서강대학교 AS관 301호 02-705-2665
홍길동 경기도 수원시 팔달구 영통동 23-142 031-244-2665
박문수 서울시 서대문구 신촌동 연세대학교 연구관 102호 02-708-4678
Andrew 경기도 의정부시 호원동 23-12번지 031-827-7842

위와 같이 데이터 파일이 주어졌을 때, or형식과 and 형식의 검색 결과는 다음과 같다.

입력

\$./phone 홍길동 서울시

출력 (or 형식)

----->

name : 홍길동

address : 서울시 마포구 신수동 서강대학교 AS관 301호

phone : 02-705-2665

<-----

----->

name : 홍길동

address : 경기도 수원시 팔달구 영통동 23-142

phone : 031-244-2665

<-----

----->

name : 박문수

address : 서울시 서대문구 신촌동 연세대학교 연구관 102호

phone : 02-708-4678

<-----

출력 (and 형식)

----->

name : 홍길동

address : 서울시 마포구 신수동 서강대학교 AS관 301호

phone : 02-705-2665

<-----

3. 숙제문제 풀이 결과

3-1. 위의 기능을 수행할 수 있는 셸 프로그램을 작성하라.

```
#!/bin/bash

if [ $# -eq 0 ]
then
    echo "Usage: phone search for [...search for]"
    echo "(You didn't tell me what you want to search for.)"
else
    parm=`cat data`
    for arg in "$@";
    do
        parm=`echo "$parm" | egrep -i $arg`
    done

    if [ -n "$parm" ]
    then
        echo "$parm" | awk 'BEGIN {FS="|";} {print "----->\n"
"name : " $1 "\naddress: " $2 "\nphone: " $3 "\n<-----"}'
        fi
    fi
fi
```

3-2. and 형식과 or 형식을 동시에 지원하기 위한 프로그램의 구조를 대략적으로 설명하라(입력의 형식, 프로그램의 구조 등).

입력 형식 중 가장 처음 인자에 and , or을 구분할 수 있는 값을 받는다. 예를 들어, and, &, A 등의 단어가 들어오면 and형식의 프로그램을 수행하고, or, |, O 등의 단어가 들어오면 or형식의 프로그램을 수행한다. 이외의 단어가 들어오는 경우에 대해서는, 디폴트 프로그램을 or 형식으로 생각하여 처리하거나, 잘못된 입력에 대한 에러메세지를 출력하는 등의 두가지 방식으로 대응할 수 있다. 그 이후의 인자들에 대해, 우선 인자가 주어지지 않은 예외 경우에 대한 에러 메세지를 출력해야 한다. 그리고 찾고자 하는 인자가 주어졌다면, 형식에 따라 and 서브루틴이나, or 서브루틴을 돌려 결과를 출력한다.

```
Usage : Phone [option] [finding_arg]
ex) Phone a 홍길동 경기도 , Phone or 박문수 02
```

