3주차 결과보고서

전공 : 컴퓨터공학전공 학년 : 2학년 학번 : 20151616 이름 : 최승환

1. 목적

수업시간에 실습한 쉘 프로그램을 확장해본다.

2. 요구 사항

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

3. 숙제문제 풀이 결과

3-1. 위의 기능을 수행할 수 있는 쉘 프로그램을 작성하라.

|  |
| --- |
| #!/bin/bash  read input  if [ -z $input ]  then  for filename in `ls`  do  new\_filename=$(echo $filename | tr '[a-z][A-Z]' '[A-Z][a-z]' )  if [ "$filename" != "$new\_filename" ];  then `mv $filename $new\_filename`  fi  done  exit  else  if [ -d "$input" ]  then  echo "moving!"  cd $input  for filename in `ls`  do  new\_filename=$(echo $filename | tr '[a-z][A-Z]' '[A-Z][a-z]' )  if [ "$filename" != "$new\_filename" ];  then `mv $filename $new\_filename`  fi  done  echo "cd $input"  else  echo "invalid directory!"  fi  fi |

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

|  |
| --- |
| (1)입력의 형식  두 방식을 모두 지원해주기 위해서는 첫번째 인자로 and 방식인지 or 방식인지부터 입력 받아야한다. 그러므로 첫번째 인자로 0 또는 1을 입력받는다; 0을 입력받을 경우 or방식으로 진행을 하고 1을 입력받을 경우 and 방식으로 진행하도록 한다. 이 뒤에 넣는 인자들을 이용해 검색을 시작하도록 한다;  (2)프로그램의 구조  실습과 과제로 and 형식과 or 형식으로 각각 만들어져 있다. 위의 입력방법으로 받을 경우 첫번째 인자를 이용해 조건문을 통과하고 and 방식일 경우 and 방식으로 검색하는 부분을 실행시켜주고 or 방식일 경우 or 방식으로 검색하는 부분을 실행시켜서 값을 출력한다. 단, 첫번째 인자는 검색방식에 관한 것이기 때문에 두번째 인자부터 마지막 인자까지를 이용해 검색을 하면 된다.   * and 방식의 경우 grep과 파이프’|’ 를 사용해 구현했다. 파이프를 사용해 grep의 결과값을 다음 grep으로 받고 다시 grep으로 받아 마지막 인자까지 진행하면 모든 인자들이 들어있는 줄만 출력된다. * or 방식의 경우 입력받은 여러 개의 인자들을 합쳐 하나의 문자열로 만든 후 그 문자열을 이용해 검색했다. 문자열의 구조는 “($1|$2|...|$n)” 형식으로 되어있다. |