

응용과제 7번

<소스코드>

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

int main(int argc, char*argv[])
{
    if(argc!=2)
    {
        fprintf(stderr,"사용법 : %s (디렉토리명)\n",argv[0]);
        exit(1);
    }
    char *dirnam=argv[1];
    DIR *dp;
    int count=0;

    if((dp=opendir(dirnam))==NULL)
    {
        perror("디렉토리 열기실패");
        exit(2);
    }
    seekdir(dp,6);

    struct dirent *dent;

    while((dent=readdir(dp)))
    {
        printf("%12s ",dent->d_name);
        count++;
        if(count%7==0)
        {
            printf("\n");
        }
    }
    printf("\n");
    closedir(dp);
    return 0;
}
```

```

#include<dirent.h>
#include<stdlib.h>
#include<stdio.h>

int main(int argc, char*argv[])
{
    if(argc!=2)
    {
        fprintf(stderr,"사 용 법  : %s (디렉토리명)\n",argv[0]);
        exit(1);
    }
    char *dirnam=argv[1];
    DIR *dp;
    int count=0;

    if((dp=opendir(dirnam))==NULL)
    {
        perror("디렉토리 열기 실패");
        exit(2);
    }
    seekdir(dp,6);

    struct dirent *dent;

    while((dent=readdir(dp)))
    {
        printf("%12s ",dent->d_name);
        count++;
        if(count%7==0)
        {
            printf("\n");
        }
    }
    printf("\n");
    closedir(dp);
    return 0;
}

```

[khm970514@lily ch3]\$ gcc -o myls myls.c

[khm970514@lily ch3]\$./mysls .

ex3_1.exe	ex3_2.exe	ex3_3.c	ex3_10.exe	ex3_11.c	ex3_16.c	mysls2
mysls	ex3_2.c	ex3_3.exe	ex3_4.c	ex3_4.exe	ex3_5.c	ex3_5.exe
ex3_6.c	ex3_6.exe	ex3_7.c	ex3_7.exe	unix.txt	ex3_8.exe	unix.lnk
ex3_9.c	ex3_9.exe	unix.sym	ex3_10.c	ex3_11.exe	mystat.exe	mystat
test	mysls2.c	mysls.c	ex3_8.c	ex3_12.c	ex3_12.exe	ex3_13.c
ex3_13.exe	td1	ex3_14.c	ex3_14.exe	testd1	ex3_15.c	ex3_15.exe
ex3_16.exe	ex3_17.c	mysls3.c	ex3_1.c	mystat.c		

[khm970514@lily ch3]\$

이 프로그램은 .와 ..을 제외한 파일들을 마치 ls명령어를 사용하여 출력하듯이 디렉토리를 받아 출력하는 프로그램입니다. 먼저 실행파일명과 디렉토리명을 받아야하므로 argc가 2가 아닌 경우 에러메세지와 사용법을 출력하도록 하였습니다. 그후 dirnam 포인터를 선언하여 argv로 받은 디렉토리명을 저장합니다.

그후 디렉토리포인터 dp와 행마다 출력될 개수를 제한해주기 위해 count를 선언해주었습니다. opendir함수를 호출하여 argv로받은 디렉토리를 열기하여 dp에 할당합니다. 현재디렉토리. 와 부모디렉토리 ..를 출력하지 않기 위해 오프셋을 .와 ..만큼인 6만큼 이동해줍니다. 파일명을 출력하기위해 dirent.h헤더에 미리 정의되어있는 구조체 dent를 선언합니다. 반복문으로 readdir함수를 호출하여 dp가 가리키는 디렉토리를 읽어서 dent구조체에 저장합니다. 이 반복문은 더 이상 읽을것이 없을 때 종료됩니다. 그후 출력문을 통해 항목의 이름을 dent구조체포인터로 접근하여 출력합니다. 그후 count를 ++합니다. 반복문이 계속 돌아가다가 count가 7이되는 경우 개행합니다.