

Unix 프로그래밍 및 실습

2장. 파일 입출력 (2)

강의 내용

- ▶ 표준라이브러리를 이용한 파일 입출력
 - ▶ 강의 내용 (26/51 ~ 42/51)
 - ▶ <http://lily.mmu.ac.kr/lecture/13u2/ch02.pdf>
- ▶ 파일기술자와 파일포인터간 변환
 - ▶ 강의 내용 (43/51 ~ 45/51)
- ▶ 임시파일 사용
 - ▶ 강의 내용 (46/51 ~ 49/51)

과제 (1)

- ▶ [예제 2-11], [예제 2-12] (각 10점)
- ▶ [예제 2-13], [예제 2-14] (각 10점)
- ▶ [예제 2-15], [예제 2-16], [예제 2-17] (각 10점)
- ▶ [예제 2-18], [예제 2-19] (각 10점)
- ▶ [예제 2-20], [예제 2-21] (각 10점)
- ▶ 응용 #3 (200점)
 - ▶ 응용 #2을 표준 라이브러리를 활용한 버전으로 작성하시오.
- ▶ 응용 #4
 - ▶ 텍스트 파일에 이름, 전화번호를 저장하고, 검색하는 프로그램 작성 (500점)
 - ▶ 기록 (이름, 전화번호)
 - ▶ 전체 출력
 - ▶ 이름으로 전화번호 검색
 - ▶ 전화번호로 이름 검색
 - ▶ 메인에서 메뉴 출력 후 해당 기능 수행 - 완료되면 다시 메뉴 출력

| | |
|-----|----------------|
| 홍길동 | (010) 123-4567 |
| 이몽룡 | (010) 234-5678 |
| 김하나 | (010) 345-6789 |

과제 (2)

▶ 보고서 첫 장에 다음 표 작성

| 과제 | 완성 여부 (O, X) | 비고 |
|--------------|--------------|----|
| 예제 2-11 (10) | O | |
| 예제 2-12 (10) | O | |
| 예제 2-13 (10) | O | |
| 예제 2-14 (10) | O | |
| 예제 2-15 (10) | O | |
| 예제 2-16 (10) | O | |
| 예제 2-17 (10) | X | |
| 예제 2-18 (10) | X | |
| 예제 2-19 (10) | X | |
| 예제 2-20 (10) | X | |
| 예제 2-21 (10) | X | |

| 과제 | 완성 여부 (O, X) | 비고 |
|--------|--------------|----|
| 저장 | O | |
| 전체 출력 | O | |
| 이름 검색 | X | |
| 전화번호검색 | X | |
| 메인 함수 | O | |

▶ 제출기한 : 10월 21일 자정

과제 힌트 (1)

▶ Makefile

```
CC = gcc
CFLAGS = -g
OBJS = ext5.o show_menu.o add_entry.o list.o search_by_name.o search_by_phone_no.o

ext3: $(OBJS)
    $(CC) $(CFLAGS) -o ext5 $(OBJS)
```

▶ 임시 파일 예 (search_by_name.c)

```
void search_by_name()
{
    // Stub function -- 아직 구현하지 않은 함수
}
```

과제 힌트 (2)

▶ add_entry.c (버전 1 - 일부)

```
...  
    fgets(line, LINE_LENGTH, stdin);          // 버퍼에 있는 CR-LF 처리 - 앞선 scanf의 흔적  
  
    printf("추가하고자 하는 이름과 전화번호를 입력해주세요 : ");  
    fgets(line, LINE_LENGTH, stdin);  
  
    if (sscanf(line, "%s %s", tmp1, tmp2) == 2) { // 문자열이 2개인지 확인  
        ofp = fopen(DATA_FILE_NAME, "a");  
        if (ofp) {  
            fputs(line, ofp);  
            fclose(ofp);  
        }  
        else {  
            perror(DATA_FILE_NAME);  
        }  
    }  
    else {  
        printf("잘못된 입력입니다.\n");  
    }  
...  

```

과제 힌트 (3)

▶ add_entry.c (버전 2 - 일부)

```
...  
    printf("추가하고자 하는 이름을 입력해주세요 : ");  
    scanf("%s", name);  
    printf("추가하고자 하는 전화번호를 입력해주세요 : ");  
    scanf("%s", phone_no);  
  
    sprintf(line, "%s %s\n", name, phone_no);  
  
    ofp = fopen(DATA_FILE_NAME, "a");  
    if (ofp) {  
        fputs(line, ofp);  
        fclose(ofp);  
    }  
    else {  
        perror(DATA_FILE_NAME);  
    }  
...  

```

과제 힌트 (4)

▶ list.c (일부)

```
...  
  
    ifp = fopen(DATA_FILE_NAME, "r");  
  
    if (ifp) {  
        while(fgets(line, LINE_LENGTH, ifp)) {  
            fputs(line, stdout);  
        }  
        fclose(ifp);  
    }  
    else {  
        perror(DATA_FILE_NAME);  
    }  
  
...
```