

Dash - not_git ex 00 엘런 튜닝 샵

Summary: 이 과제는 git과 전혀 상관없는 과제입니다.

Contents

I. Forward

II. Instructions

III. Exercise 00 : 앨런 튜닝샵

ɪv. Exercise 01 : 덤앤더머

Chapter 1 Forward



"튜닝의 끝은 순정이 아니라 순정 튜닝이다."
(The perfect form of tuning is not genuine, but genuine tuning.")

Instructions

- 과제 중에 절대 git을 떠올리지 마세요! (진지)
- compile은 cc 컴파일러를 사용하며 -Wall -Wextra -Werror 옵션을 지정해야 합니다.
- 노미네이트는 없습니다. 그냥...없어요.

Exercise 00:



Exersize 00

앨런 튜닝샵

Turn-in directory: ex00/

Files to turn in: *.c (without main), ex00.h

Allowed functions: Anything you want

튜닝샵을 운영 중인 Alan은 마을에 자주 나타나는 변덕스런 손님 Jerry를 대비하여 간단한 변경사항 저장 툴을 적용하려 한다.

코딩을 잘 알지 못하는 Alan은 우리에게 "요청 추가", "요청 내역 n번 전으로 되돌리기", "변경사항 작성 완료", 세 가지의 기능이 들어간 프로그램을 의뢰하였다.

변덕스런 손님 Jerry가 수 많은 요청 추가와 되돌리기로 Alan을 괴롭히기 전에 얼른 프로그램을 완료해보자.

- 이 프로그램이 정상적으로 종료되면, 함께 제공되는 car.txt 파일 내용 중 변경된 사항을 적용하여 새로운 파일인 car.replace을 생성하어야 한다.
- car.txt 파일 내에는 Jerry가 소유하고 있는 자동차의 현재 상태를 나타내는 정보를 가지고 있으며, "key:value" 형식으로 구성되어 있다.
- 이 서브젝트의 모든 key 입력값은, 예외처리가 없는 valid한 key값만 주어지는 것이 전제되어 있다. (car.txt에 없는 key값을 예외처리할 필요가 없다.)
- 아래는 car.txt파일 예시

bumper:red door:white trunk:black wheel:silver • 헤더파일에는 아래의 구조체가 포함되어야 하며, 다른 구조체는 포함할 수 없다.

```
typedef struct s_node{
  int number;
  char *key;
  char *value;
  struct s_node *next;
  struct s_node *prev;
} t_node;
```

- number: 0부터 시작하는 각 노드의 일련번호
- key: 변경되어야할 항목의 key
- value: 변경되어야 할 항목의 value
- next, prev: 연결리스트 주소

아래의 메인문이 정상적으로 동작하여야 한다.

```
t node *new;
new = (t node *)malloc(sizeof(t node));
new->number = i;
new->value = NULL;
new->prev = NULL;
return new;
t node *list;
list = get new node(0);
head = list;
commit(list, "bumper", "black");
commit(list, "bumper", "red");
print(list);
restore(list, 2);
print(list);
commit(list, "trunk", "yellow");
print(list);
push(list);
```

Commit

- 매개변수는 왼쪽부터 연결리스트 header의 주소, 변경될 항목의 key, 변경될 항목의 value
- 연결리스트에 변경될 항목들을 순차적으로 저장하여야 한다.

Restore

- 매개변수는 왼쪽부터 연결리스트 header의 주소, 되돌리고픈 요청사항의 개수
- 두번째 매개변수로 2가 들어왔다면, 가장 마지막에 저장된 2개의 변경사항이 정상적으로 삭제되어야 하며, 누수가 일어나지 않아야 한다.
- 4개의 요청사항이 있는 경우 두번째 매개변수로 5가 들어오는 등, 비정상적인 입력을 들어오지 않는다고 가정한다.

Print

• 현재까지의 변경사항들을 출력하여야 한다.

Push

- car.txt 파일 내에 있는 내용들을 현재까지의 변경사항들을 적용하여 car.replace파일 내에 저장하여야 한다.
- car.txt파일과 car.replace의 key 정렬은 같지 않아도 된다.
- key가 중복되지 않아야 한다.

아래 예시는, 위 main문 예제가 실행될 때 출력 예시

```
$ ./ex00 | cat -e
000 "bumper:black" commit!!$
001 "bumper:red" commit!!$
002 "trunk:white" commit!!$
log 000 "bumper:black"$
log 001 "bumper:red"$
log 002 "trunk:white"$
restore 000$
log 000 "bumper:black"$
003 "trunk:yellow" commit!!$
log 000 "bumper:black"$
pushed!!$
```

아래 예시는, 위 main문 예제가 실행될 때 car.replace 예시

```
bumper:black
door:white
trunk:yellow
wheel:silver
```



git commit시 변경내용이 저장되는 방식과 이 문제에서의 방식이 다르다. 실제 git commit 시 어떤 내용들이 어떻게 저장되고 관리되는지 알아보자.



제공되는 ex01(.c/.h) 파일은 수정되어선 안 된다.



Dash - not_git ex 01 덤앤더머

Summary: 이 과제는 git과 전혀 상관없는 과제입니다.

Contents

I. Forward

II. Instructions

III. Exercise 00 : 문제 찾기

ɪv. Exercise 01: 제품 구상

Chapter 1
Forward



"같이 두면 자꾸 싸워서 안 되겠어."

Instructions

- 과제 중에 절대 git을 떠올리지 마세요! (진지)
- compile은 cc 컴파일러를 사용하며 -Wall -Wextra -Werror 옵션을 지정해야 합니다.
- 노미네이트는 없습니다. 그냥...없어요.

Exercise 01: 덤앤더머



Exersize 00

덤앤더머

Turn-in directory: ex01/

Files to turn in : ex01.h, ex01.c, Need all files

Allowed functions: Anything you want

우상이는 강아지, 고양이 그림이 그려진 두 아스키 문자열을 가지고 있다. 두 그림을 각각 파일에 출력해야하는 업무를 맡게 되었는데, 승한이가 바쁜 우상이를 도와주려 자신이 고양이의 출력을 맡겠다고 하였다.

하지만 둘 다 파일 관리를 할 줄 몰라 같은 파일에 출력하는 실수를 저질러 버려 고양이도 강아지도 아닌 출력물이 생성되었다.

여기서 프로그래밍을 할 줄 아는 여러분이 코드를 적절히 수정하여 각 그림이 다른 파일에 정상적으로 출력되게 만들어 보자.



강아지는 "dog_branch" 파일에, 고양이는 "cat_branch" 파일에 출력되어야 한다.



RTFM: 제공되는 ex01(.c/.h) 파일은 수정되어선 안된다.

• master 파일 출력 결과

• dog_branch 예상 결과물

• cat_branch 예상 결과물

```
......
`4!!!!!!!!!..~4!!!!!!!!!
           ud$$$$$
?$$$$$$$$$
           "*$$$$$k
!!!!!!!!! $$$$$$$$$$c .zW$$$$E ~~
!!!!!!!!!! d$$$$$$$$$$$$$$$$$$$
!!!!!!> 9$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$
!!!!!!> $$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$
9$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$
            $$$$$$$Lue :::
!!!!!!! .<! #$$*"$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$
```



위 문제에서 "파일"이라는 단어를 "브랜치"로 바꿔볼까요?



Dash - not_git ex 02 내일의 메뉴

Summary: 이 과제는 git과 전혀 상관없는 과제입니다.

Contents I. Forward II. Instruction III. Exercise 02 : 내일의 메뉴

Chapter 1 Forward



"골라주시죠 셰프."

Instructions

- 과제 중에 절대 git을 떠올리지 마세요! (진지)
- compile은 cc 컴파일러를 사용하며 -Wall -Wextra -Werror 옵션을 지정해야 합니다.
- 노미네이트는 없습니다. 그냥...없어요.

Exercise 02: 내일의 메뉴



Exersize 02

내일의 메뉴

Turn-in directory: ex02/

Files to turn in: main.c, Anything you need

Allowed functions: Anything you want

당신은 고급 레스토랑의 주방장입니다,

이 레스토랑에는 두 명의 부주방장이 있습니다.

이 레스토랑은 한 가지의 코스요리만 판매하는 특징이 있습니다. 매일 영업종료 후 부주방장들은 다음 날 판매할 코스요리의 메뉴를 선정하여 주방장에게 보고한니다.

주방장은 부주방장들의 추천메뉴를 본 후 다음 날 판매할 코스요리의 메뉴를 선정합니다. 주방장은 다음과 같은 메뉴 선정 기준을 가지고 있습니다.

- 부주방장들의 추천메뉴가 서로 같다면 해당 메뉴를 선정합니다.
- 부주방장들의 추천메뉴가 서로 다르고 둘 중 하나가 오늘 판매한 메뉴와 같다면
 새로운 메뉴를 선정합니다.
- 부주방장들의 추천메뉴가 서로 다르고 둘 다 오늘 판매한 메뉴와 다르다면
 둘 중 한명이 서운하지 않도록 '주방장 추천메뉴'로 메뉴를 선정합니다.

다음과 같은 파일들이 기본적으로 주어집니다.

 drwxr-xr-x
 6
 ulee
 staff
 192
 8 24 15:15
 .

 drwxr-xr-x+
 28
 ulee
 staff
 896
 8 24 15:48
 ..

 -rw-r--r 1
 ulee
 staff
 211
 8 24 15:14
 Makefile

 drwxr-xr-x
 4
 ulee
 staff
 128
 8 24 15:11
 lib

 -rw-r--r 1
 ulee
 staff
 1919
 8 24 15:12
 main.c

 drwxr-xr-x
 5
 ulee
 staff
 160
 8 24 15:08
 test files

lib: 라이브러리 파일이 들어있는 디렉토리 입니다.
Test_files: 테스트 파일들이 들어있는 디렉토리 입니다.
Main.c: 이 파일 안에 당신의 코드를 작성하면 됩니다.

Makefile 실행 시 실행파일에 다음과 같은 테스트 파일이 인자로 주어집니다.

• First menu (부주방장1 추천 메뉴)

에피타이저: 조개관자구이

메인: 평양냉면 디저트: 샤베트

● Second_menu (부주방장2 추천 메뉴)

에피타이저: 조개관자구이

메인: 스테이크 디저트: 메론

• Today_menu (오늘 판매했던 메뉴)

에피타이저: 조개관자구이

메인: 스테이크 디저트: 바게트빵

당신이 작성한 프로그램은 out_file 이라는 파일을 생성하여야 하고 해당 파일의 내용은 다음과 같아야 합니다.

• Out file (내일의 메뉴)

에피타이저: 조개관자구이

메인: 평양냉면

디저트: 셰프추천메뉴