

Lab 9

두 명씩 짝을 지어 상의하면서 문제를 푼다.

각 문제는 명기한 시간 안에 완성하고 조교의 점검을 받고 다음 문제로 넘어갑니다.

각 문제별로 정해진 시간을 초과할 수 없습니다.

문제 1 (30분)

강의 시간에 공부한 `day_of_year` 함수와 `month_day` 함수는 범위를 벗어난 인수에 대하여 오류처리를 하지 않는다. (파일 `calendar.c` 사용)

month-day

`year`는 0 이상의 정수만 허용하고, `yearday`는 1부터 평년은 365 윤년은 366까지 정수만 허용해야 한다.

day-of_year

`year`는 0 이상의 정수만 허용하고, `month`는 1부터 12까지 정수만 허용하고, `day`는 `daytab`에서 확인하여 해당 달의 범위 내의 정수만 허용해야 한다.

오류 처리가 제대로 되는지 충분한 테스트케이스를 만들어 실행하여 보여주자.

문제 2 (30분)

강의 시간에 공부한 `day_of_year` 함수와 `month_day` 함수를 배열 위치번호(인덱스)를 사용하는 대신 포인터만 사용하여 재작성하자.

문제 3 (30분)

몇 주 전 수업시간에 공부한 reverse Polish 표현식을 계산하는 프로그램은 명령창에서 명령과 함께 다음과 같이 계산하는 프로그램으로 수정하자. (파일 `calc.zip` 사용)

```
$ ./expr 2 3 4 + '*'
```

```
14
```

문제 4 (30분)

지난 실습에서 정렬(`qsort`) 프로그램을 완성했다. 그 정렬 프로그램에 다음과 같은 옵션을 커맨드라인에서 줄 수 있도록 수정하자.

- `-r` 옵션을 주면 감소하는 순으로 정렬한다. (기존에는 증가하는 순으로 정렬함)
- `-f` 옵션을 주면 대소문자를 구별하지 않는다. (기존에는 대문자는 모두 소문자보다 작음)