

## 로봇 시스템 프로그래밍 H/W 3 v4.3

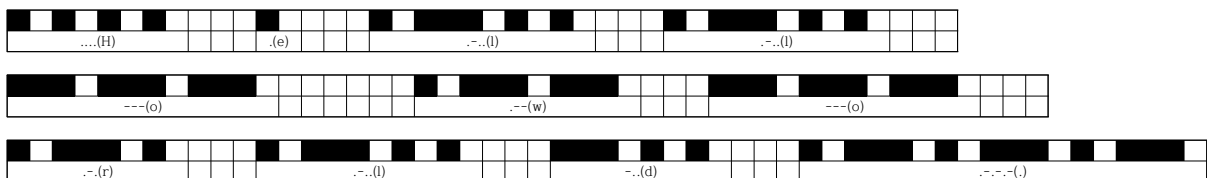
3. 2번 프로그램을 실행하여 결과로 얻은 모스 부호 파일을 읽고, LED로 나타내는 프로그램을 작성하시오. (단, 다음의 세부명세를 모두 만족하도록 프로그램을 작성하시오.)

### < 세 부 명 세 >

- 실행 파일명 : mosre2led
- 모스 부호 파일명 : 명령행 인자를 통해 입력받음
  - 파일이 존재하지 않으면 오류 메시지 출력 후 종료함
  - 명령행 인자를 정상적으로 입력하지 않았을 경우 오류 메시지 출력 후 종료
- 모스 부호 → LED
  - LED On
    - 모스 부호의 짧은 신호 .(dot) 문자는 LED를 0.5초 동안 On
    - 모스 부호의 긴 신호 -(hyphen) 문자는 LED를 1.5초 동안 On
  - LED Off
    - 모스 부호(. 또는 -)간 LED 0.5초 동안 Off
    - 문자와 문자 사이 1개 공백문자(' ' : space bar)는 LED 1.5초 동안 Off
    - 단어와 단어 사이 2개 공백문자(' ' : space bar)는 LED 3초(1.5초 X 2) 동안 Off

ex) Hello World.

□ 0.5초 Off    ■ 0.5초 On



- 실행 예
  - 정상 동작 예

```
$> sudo ./morse2led morse1 ↵
Morse Code : .... . .-.. .-.. --- .-- --- .-. .-.. -.. .-.-. -.. --- .-.-. ---
$> ↵
```

- 명령행 인자 오류 예1 (명령행 인자를 명시하지 않은 경우)

```
$> sudo ./morse2led ↵
usage : morse2led filename
fail!
$>
```

- 명령행 인자 오류 예2 (모스 부호 파일이 없을 경우)

```
$> sudo ./morse2led morse2 ↵
'morse2' file not found.
fail!
$>
```