

## 01. LED

### 학습내용

#### 4. LED를 순차적으로 켜다 한 번에 꺼보기

소스	04._led_order_blink.ino
개념	<div>   </div> <p>LED는 천장의 전등, 스마트폰의 플래시 등에 사용됩니다.</p>
준비물	<div>    </div> <div> <p>&lt;컴퓨터&gt;</p> <p>&lt;USB Micro 5Pin 케이블&gt;</p> <p>&lt;ET보드&gt;</p> </div>

	<div data-bbox="316 264 994 734" data-label="Diagram"> </div>
회 로 구 성	<div data-bbox="301 828 794 1243" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="861 996 1348 1075" data-label="Text"> <p>① 컴퓨터 본체의 USB포트에 케이블을 연결합니다.</p> </div> <div data-bbox="301 1261 794 1675" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="861 1451 1428 1485" data-label="Text"> <p>② 다른 한쪽 케이블을 ET보드에 연결합니다.</p> </div>
소 스 코 드	<pre> int led_red      = D2;           // 빨강 LED int led_blue     = D3;           // 파랑 LED int led_green    = D4;           // 초록 LED int led_yellow   = D5;           // 노랑 LED </pre>

```

void setup(){
  pinMode(led_red, OUTPUT);      // 핀 모드 설정
  pinMode(led_blue, OUTPUT);     // 핀 모드 설정
  pinMode(led_green, OUTPUT);    // 핀 모드 설정
  pinMode(led_yellow, OUTPUT);   // 핀 모드 설정
}

void loop(){
  digitalWrite(led_red, HIGH);    // 빨강 LED 켜기
  delay(1000);                   // 1초기다리기

  digitalWrite(led_blue, HIGH);  // 파랑 LED 켜기
  delay(1000);                   // 1초기다리기

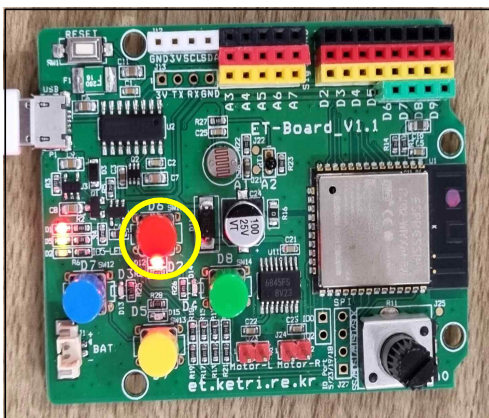
  digitalWrite(led_yellow, HIGH); // 노랑 LED 켜기
  delay(1000);                   // 1초기다리기

  digitalWrite(led_green, HIGH); // 초록 LED 켜기
  delay(1000);                   // 1초기다리기

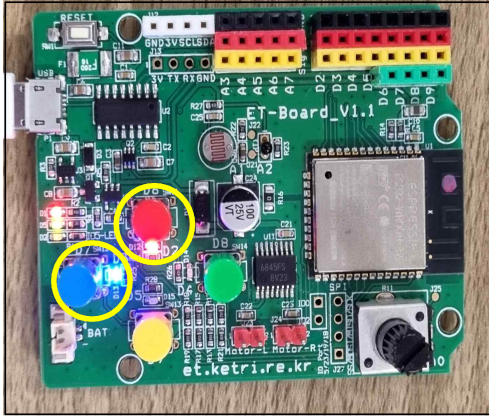
  digitalWrite(led_red, LOW);    // 빨강 LED 끄기
  digitalWrite(led_blue, LOW);   // 파랑 LED 끄기
  digitalWrite(led_yellow, LOW); // 노랑 LED 끄기
  digitalWrite(led_green, LOW);  // 초록 LED 끄기
  delay(1000);                   // 1초기다리기
}

```

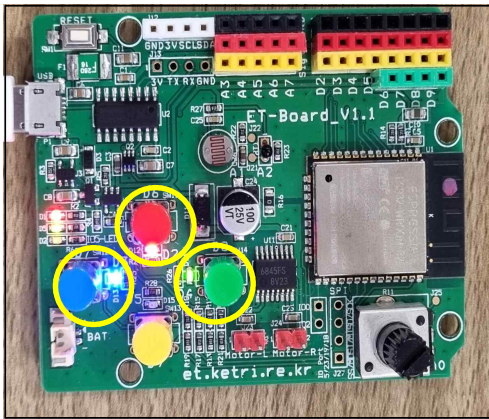
동 작  
과 정



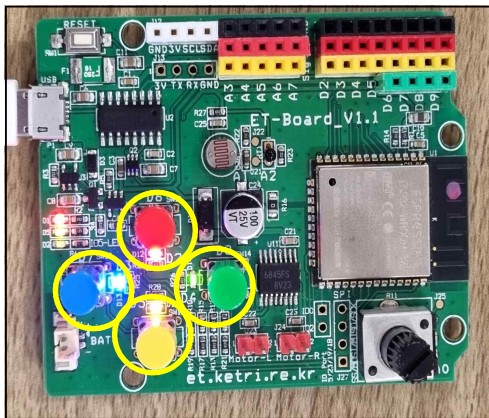
① 빨강 LED가 켜집니다.



② 1초뒤 파랑 LED가 켜집니다.



③ 1초뒤 초록 LED가 켜집니다.



④ 1초뒤 노랑 LED가 켜집니다.



⑤ 1초뒤 모든 LED가 꺼집니다.

참 고 사 항	<p>① 회로</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ LED에 대한 참고 링크 :  <a href="https://www.rohm.co.kr/electronics-basics/led/led_what1">https://www.rohm.co.kr/electronics-basics/led/led_what1</a></li> <li>○ LED를 사용한 곳에 대한 링크 :  <a href="https://m.blog.naver.com/PostView.naver?isHttpsRedirect=true&amp;blogId=mastorled&amp;logNo=140111085996">https://m.blog.naver.com/PostView.naver?isHttpsRedirect=true&amp;blogId=mastorled&amp;logNo=140111085996</a></li> </ul> <p>② 소스코드</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ pinMode에 대한 참고 링크 :  <a href="https://www.arduino.cc/reference/ko/language/functions/digital-io/pinmode/">https://www.arduino.cc/reference/ko/language/functions/digital-io/pinmode/</a>  <a href="http://www.iamamaker.kr/ko/tutorials/%EC%95%84%EB%91%90%EC%9D%B4%EB%85%B8-%EB%A0%88%ED%8D%BC%EB%9F%B0%EC%8A%A4-pinmode-%ED%95%A8%EC%88%98/">http://www.iamamaker.kr/ko/tutorials/%EC%95%84%EB%91%90%EC%9D%B4%EB%85%B8-%EB%A0%88%ED%8D%BC%EB%9F%B0%EC%8A%A4-pinmode-%ED%95%A8%EC%88%98/</a></li> <li>○ digitalWrite에 대한 참고링크 :  <a href="https://www.arduino.cc/reference/ko/language/functions/digital-io/digitalwrite/">https://www.arduino.cc/reference/ko/language/functions/digital-io/digitalwrite/</a>  <a href="https://m.blog.naver.com/jihko/221978101066">https://m.blog.naver.com/jihko/221978101066</a></li> <li>○ delay에 대한 참고 링크 :  <a href="https://www.arduino.cc/reference/ko/language/functions/time/delay/">https://www.arduino.cc/reference/ko/language/functions/time/delay/</a></li> </ul>
---------	---