

## 사물인터넷 3주차 과제

201944077 2학년 C반 이샘미

- ① **Blink예제에서 value변수는 전역으로 선언되어져 있다. 이 변수는 loop함수에서 사용되므로 만약 loop 함수 안에 선언하게 되면 어떻게 될까?**

**\*현상과 이렇게 하면 정상동작을 하지 않는 이유를 쓰시오.**

value는 처음 설정한 그대로 변하지 않아 출력도 똑같은 것이다. 그 이유는 value를 전역 변수로 선언하지 않아 loop를 빠져나가면 바뀐 value의 값이 유지되지 않는다.

- ② **LED는 13번 GPIO에 연결되어 있다. 10번 GPIO로 변경하고 싶다면 어떻게 코드를 수정해야 하는가?**

[현재코드]

```
int value;

void setup() {
    value = HIGH;
    pinMode(LED_BUILTIN, OUTPUT);
}

void loop() {
    digitalWrite(LED_BUILTIN, value);
    value ~= value;
    delay(1000);
}
```

[수정 코드]

```
int value;

void setup() {

    value = HIGH;

    pinMode(10, OUTPUT);

}

void loop() {

    digitalWrite(10, value);

    value ~= value;

    delay(1000);

}
```

- ③ “Hello Arduino”라는 문자열을 시작할 때 한번만 출력하고 싶다. `Serial.begin`과 `Serial.print`문을 어디에 추가해야 할까?

```
void setup() {

    Serial.begin(9600);

    Serial.print("Hello Arduino");

}

void loop() {

}
```