

4차시 실습코드

<pre>void print_stars(){   // Serial.println(String("*****"));   Serial.print("\n");   for(int i=0;i&lt;30;i++){     Serial.print("*");   }   Serial.print("\n"); }  void setup() {   Serial.begin(9600);   print_stars();   Serial.print(String("Hello World"));   print_stars(); }  void loop() { }</pre>	<p>Serial.print : 출력을 하고 줄바꿈을 안함</p> <p>Serial.println : 출력을 하고 줄바꿈을 함.</p>
<pre>int i = 0;  void setup() {   int i = 5;    Serial.begin(9600);   Serial.print(i); }  void loop() { }</pre>	<p>전역변수보단 지역변수에 영향을 더 받는다.</p> <p>출력 값 : 5</p>
<pre>// auto int a =0; // 지역변수랑 같음. 그 블록에서 생기고 사라짐. static int b = 1; // 전역변수로 바뀜. register int c = 2; // 저장이 레지스터에 되면서 계산을 레지스터에서 진행함 volatile int d; // 하드웨어가 값을 수시로 바꾸기 때문에 값이 계속 바뀐다.  void setup() {   Serial.begin(9600); }  void loop() {   // Serial.println(a);   Serial.println(b);   Serial.println(c);   Serial.println(d);   delay(1500); }</pre>	<p>생존기간</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 정적할당 : 전역변수</li><li>- 동적할당 : 지역변수</li></ul> <p>생존기간을 결정하는 요인</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 선언된 위치</li></ul> <p>전역변수</p> <p>지역변수</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 저장 유형 지정자</li></ul> <p>auto</p> <p>static</p> <p>register</p> <p>volatile</p>
<pre>int LED_1 = 13; int BUTTON_1 = 8; int BUTTON_2 = 9;  void tog(){   digitalWrite(LED_1,HIGH);   delay(500);   digitalWrite(LED_1,LOW); }</pre>	<p>13번</p> <p>LED 13pin,GND,X(노,검,빨)</p> <p>8번스위치</p> <p>8pin,GND,5V(노,검,빨)</p> <p>9번스위치</p> <p>9pin,GND,VIN(노,검,빨)</p> <p>스위치 2개로 13번 LED깜빡</p>

<pre>delay(500); }  void setup() {   Serial.begin(9600);   pinMode(LED_1,OUTPUT);   pinMode(BUTTON_1,INPUT);   pinMode(BUTTON_1,INPUT); }  void loop() {   int btn_1 = 0;   int btn_2 = 0;   btn_1 = digitalRead(BUTTON_1);   btn_2 = digitalRead(BUTTON_2);    if(btn_1==0 &amp;&amp; btn_2==0){     tog();     tog();     tog();     delay(1000);   }   else if(btn_1 == 0){     tog();     delay(1000);   }   else if(btn_2 == 0){     tog();     tog();     delay(1000);   } }</pre>	<p>이는 상황 두 개의 8번 스위치와 9번 스위치가 동시에 눌리면 3번, 1번만 눌리면 2번, 2번만 눌 리면 1번 깜빡이는 것인데, 순서가 중요하다. if 문에서는 위에서부터 읽고 반환하기 때문에 가장 확률이 적은 3번 깜빡이는 경우부터 작성한다.</p>
--	--