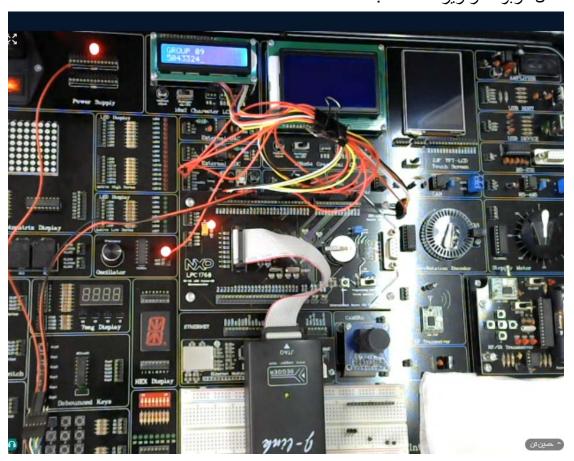
<u>قسمت 1:</u>

در این قسمت می خواهیم با فرستادن یک کامند که شامل شماره گروه ما یعنی عدد 09 هست به سرور یک پسورد از آن دریافت کنیم یک پسورد از آن دریافت کنیم شکل مربوط در زیر آمده است:



که در آن پسورد ما عدد 5043324 است.

کد آن نیز:

```
//Q1
// char pass[11] = "%GROUP 09\n";
// UART2_TxString(pass);
// LCD_Printf("GROUP 09\n");
// UART2_RxString(pass);
// LCD_SetCursor(1, 0);
// LCD_Printf(pass);
//
```

<u>قسمت 2:</u>

در این قسمت می خواهیم اطلاعات سنسور ها را خوانده و به فواصل زمانیه 10 ثانیه آن ها را به سرور ارسال کنیم.

زمان های ارسال در زور سشنبه ساعت 12:39:50 شروع شده اند. و به فواضل 10 ثانیه در زمان های

12.39:50

12.40:0

12.40:10

12.40:20

12.40:30

12.40:40

12.40:50

12.50:0

12.50:10

12.50:20

اطلاعات به سرور فرستاده شده اند.

کد آن به صورت زیر است:

```
//Q2
   // uint8_t round = 1;

// _Bool flag = TRUE;

// _char* password = "5043324";
while(1){
             if(flag == TRUE && timer_flag == TRUE) {
                  timer_flag = FALSE;
                  LCD_Clear();
                  char str[28] = "";
                  ADC_Init();
                  uint16_t adc_num;
                  Transmit_packet(str,password,round,get_V(&adc_num),get_LUX(&adc_num),get_TEMPR(&adc_num),get_HUMD(&adc_num));
                  UART2_TxString(str);
UART2 RxString(str);
                 LCD_GoToLine(0);
LCD_Printf("%d",round);
                  round++;
                  if(round>10)
                      flag = FALSE;
```

قسمت 3:

در این قسمت می خواهیم یک جمله را که مربوط به گروه خودمان است گرفته و آن را به حروف بزرگ تبدیل کنیم.

جمله گروه ما که توسط پسورد در مرحله یک گرفته شد با .. Tomorrow is the first شروع شده بود که آن را به حروف بزرگ تبدیل و دوباره به سرور ارسال کردیم. زمان ارسال گروه ما روز سشنبه ساعت 1:40:10 بوده است.

کد آن به شکل زیر است:

```
//Q3
    char str[10] = "";
char sentence[53] = "";
    char transmit_gp[5] = "$05\n";
    UART2_TxString(transmit_gp);
    uint8 t char num = UART2 RxString(sentence);
    LCD Printf("%d", char_num);
   char junk1[15] = "";
    for(uint8_t i=0; i<15; i++)
        junk1[i] = sentence[i];
//
// LCD_SetCursor(0,0);
   LCD Printf(junk1);
    campatalize (sentence);
   char junk2[15] = "";
   for(uint8_t i=0; i<15; i++)
11
        junk2[i] = sentence[i];
//
   LCD SetCursor(1,0);
    LCD Printf(junk2);
    char TX_data[58] = "";
    TX data[0] = '@';
    TX_data[1] = '0';
    TX data[2] = '9';
    TX_data[3] = ':';
    for (uint8 t i=0;i<53;i++)</pre>
        TX data[4+i] = sentence[i];
    TX_{data[57]} = '\n';
    UART2_TxString(TX_data);
UART2_RxString(str);
    LCD GoToLine (1);
    LCD Printf (str);
```