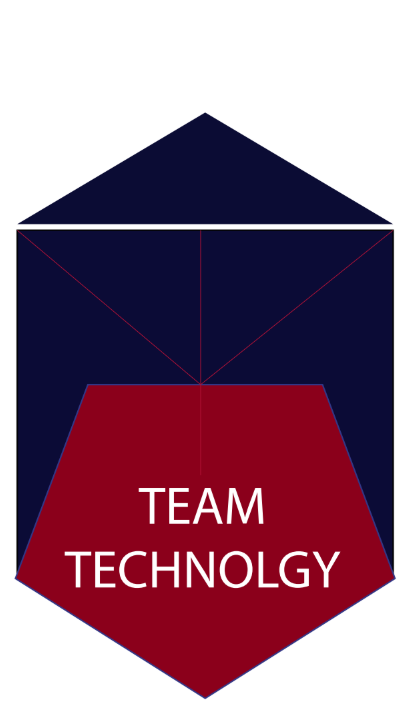
****

****

TEAM TECHNOLOGY(T.T.N)

**SOFTWARE DISPOSITIVO**

*TEAM TECHNOLOGY*

*CAPO PROGETTO:*

**Riviello Gianmarco**

*SOCI:*

**Battaglia Daniel;**

**Dubioso Matteo;**

**Panico Andrea.**

**SOFTWARE DISPOSITIVO**

**#include <LiquidCrystal.h>**

**#define dx 9**

**#define sx 6**

**#define p 7**

**#define p1 8**

**LiquidCrystal lcd(12, 11, 10, 5, 4, 3, 2);**

**/\*dichiarazione variabili e dei corrispettivi pin\*/**

**int backLight = 13; //il pin 13 controllerà la retroilluminazione dell'LCD**

**int p\_read = 0; //lettura pulsante di sinistra**

**int vecchio = 0; //vecchio si usa per conservare lo stato precedente della freccia di sinistra**

**int p\_state = 0; //ricorda lo stato in cui si trova il led, stato = 0 led spento, stato = 1 led sx acceso**

**int p1\_read= 0; //lettura pulsante di destra**

**int p1\_state= 0; //ricorda lo stato in cui si rova la freccia di destra**

**int vecchio1= 0; //vecchio1 si usa per conservare lo stato precedente della freccia di destra**

**void setup()**

**{ /\*funzione delle diverse variabili\*/**

**pinMode(p, INPUT);**

**pinMode(p1, INPUT);**

**pinMode(sx, OUTPUT);**

**pinMode(dx, OUTPUT);**

**pinMode(backLight, OUTPUT);**

**lcd.begin(16, 2);**

**digitalWrite(backLight, HIGH);**

**lcd.setCursor(0,0);**

**lcd.print(" TEAM ");**

**lcd.setCursor(0,1);**

**lcd.print(" TECHNOLOGY ");**

**}**

**void loop()**

**{**

**/\*pulsante di sinistra\*/**

**/\*se il pulsante di destra è spento, il pulsante di sinistra viene letto dopo che esso è stato premuto\*/**

**if(p1\_state!=1)**

**{**

**p\_read= digitalRead(p);**

**/\*se il pulsante era già spento, esso verrà acceso, altrimenti verrà spento\*/**

**if ((p\_read== HIGH) && (vecchio == LOW))**

**{**

**p\_state =1-p\_state; /\*verifica stato del pulsante\*/**

**}**

**vecchio= p\_read;**

**/\*se il pulsante è acceso, le due frecce di sinistra iniziano a lampeggiare\*/**

**if (p\_state== 1)**

**{**

**lamp(sx); //lampeggio delle due frecce di sinistra**

**lcd.setCursor(0,0);**

**lcd.print("FRECCIA SINISTRA"); //stampa la parola "FRECIA SINISTRA" nella posizione, sul display dell'LCD, di colonna zero e riga zero**

**lcd.setCursor(0,1);**

**lcd.print("<-...ACCESA... "); //stampa della parola "...ACCESA...->" nella posizione, sul display dell'LCD, di colonna zero e riga 1**

**}**

**else /\*altrimenti le frecce rimangono spente\*/**

**{**

**digitalWrite(sx, LOW); //spegne le due frecce di sinistra**

**display(); //stampa il nome del nostro gruppo**

**}**

**}**

**/\*pulsante di destra\*/**

**/\*se il pulsante di sinistra è spento, viene letto lo stato del pulsante di destra dopo che esso è stato premuto\*/**

**if(p\_state!=1)**

**{**

**p1\_read=digitalRead(p1);**

**/\*se il pulsante ha lo stato acceso, esso verrà spento, altrimenti verrà acceso\*/**

**if ((p1\_read== HIGH) && (vecchio1 == LOW))**

**{ /\*calcolo per verificare se il pulsante è acceso o spento\*/**

**p1\_state =1-p1\_state;**

**}**

**vecchio1= p1\_read;**

**/\*se lo stato delle frecce è 1, ovvero acceso, le due frecce di destra iniziano a lampeggiare\*/**

**if (p1\_state== 1)**

**{**

**lamp(dx); //lampeggio delle due frecce di destra**

**lcd.setCursor(0,0);**

**lcd.print("FRECCIA DESTRA "); //stampa la parola "FRECIA DESTRA" nella posizione, sul display dell'LCD, di colonna zero e riga zero**

**lcd.setCursor(0,1);**

**lcd.print("...ACCESA...->"); //stampa della parola "...ACCESA...->" nella posizione, sul display dell'LCD, di colonna zero e riga uno**

**}**

**else /\*le frecce di destra rimangono spente\*/**

**{**

**digitalWrite(dx, LOW); //spegne le due frecce di destra**

**display(); //stampa il nome del nostro gruppo**

**}**

**}**

**return;**

**}**

**/\*dichiarazione prototipi\*/**

**/\*procedura per far lampeggiare le frecce\*/**

**void lamp(int f)**

**{**

**digitalWrite(f, HIGH); // accende la coppia di frecce**

**delay(500); // aspetta mezzo secondo**

**digitalWrite(f, LOW); // spegne la coppia di frecce**

**delay(500); // aspetta mezzo secondo**

**return;**

**}**

**/\*procedura per la stampa del nome del nostro gruppo sul display dell'LCD\*/**

**void display ()**

**{**

**lcd.setCursor(0,0);**

**lcd.print(" TEAM "); //stampa nella colonna zero e nella riga zero la parola "TEAM"**

**lcd.setCursor(0,1);**

**lcd.print(" TECHNOLOGY "); //stampa nella colonna zero e nella riga uno la parola "TECHNLOLOGY"**

**return;**

**}**