Diario di lavoro

|  |  |
| --- | --- |
| Luogo | SAM Trevano |
| Data | 18.05.2018 |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| Oggi Fabio ha saldato tutte le strisce di led neopixel assieme e, in seguito, le ha attaccate alla struttura.    In seguito ha praticato un foro sulla struttura interna in modo tale da poterci fare passare i cavi che fungeranno da collegamento tra le strisce di led ed Arduino.    Mentre Alessandro si è occupato di portare avanti il codice per gestire l’illuminazione delle parole per il word clock. Al codice già esistente ho aggiunto due metodi: uno che si occupa di accendere tutti i led di ogni array (array passato come parametro), mentre l’altro metodo si occupa di spegnere tutti i led della striscia.  //Metodo che gestisce l'accensione dei led di ogni array.  void ledsOn(int scritta[], int grandezza) {  for (int i = 0; i < grandezza; i++) {  strip.setPixelColor(scritta[i], r, g, b);  strip.show();  Serial.print("ledON:");  Serial.println(scritta[i]);  }  }  //Metodo che spegne tutti i led della striscia.  void spegniStripeLed() {  for (int i = 0; i < stripeLength; i++) {  strip.setPixelColor(stripeLength[i], 0, 0, 0);  strip.show();  Serial.print("ledOff");  }  }  In seguito ho apportato delle modifiche al metodo già esistente setOra() (funzionamento scritto sul file di testo posto nella stessa cartella del codice Arduino 🡪 *Gestione illuminazione ore e minuti.txt,* ma codice non concluso):  //Metodo che gestisce le ore.  //Se i minuti superano i 40 allora incrementa l'ora di 1 e si attiva la parola meno.  void setOra() {  Serial.println("Gestione ora");  if (minuti >= 40) {  ora = ora + 1;  Serial.print("Ora:");  Serial.println(ora);  m = true;  minutiDaSottrarre = 60 - minuti;  gestioneMinuti = minutiDaSottrarre % 5;  if(gestioneMinuti == 0){  switch(minutiDaSottrarre){  case 5:  Serial.print("Minuti da sottrarre: 5");  ledsOn(cinque, sizeof(cinque));  break;  case 10:  Serial.print("Minuti da sottrarre: 10");  ledsOn(dieci, sizeof(dieci));  break;  case 15:  Serial.print("Minuti da sottrarre: 15");  ledsOn(unQuarto, sizeof(unQuarto));  break;  case 20:  Serial.print("Minuti da sottrarre: 20");  ledsOn(venti, sizeof(venti));  break;  }  }else{    }  }  }  Ha eseguito una modifica anche per quanto riguarda il metodo che gestisce l’accensione dei pallini che rappresentano i secondi (setSecondi()), ho tolto lo switch e ho “compattato il tutto” tramite un ciclo:  //Metodo che gestisce la riga verticale dei secondi rappresentati con dei pallini.  //Se quel determinato secondo é un multiplo di 5 accendo il suo rispettivo led,  //quando arrivo a 60 secondi spengo tutti i led.  void setSecondi() {  for (int i = 0; i < (int)(secondi / 5); i++) {  strip.setPixelColor(colonnaSecondi[i], r, g, b);  Serial.print("Secondi: ");  Serial.println(secondi);  strip.show();  }  }  Come ultima cosa ha creato nel loop() uno switch con 12 case che rappresentano le ore:  void loop() {  setOra();  Serial.print("Inizio");  switch (ora) {  case 0:  Serial.print("Ora: 0");  ledsOn(eMezzanotte, sizeof(eMezzanotte));  break;  case 1:  Serial.print("Ora: 1");  ledsOn(eLUna, sizeof(eLUna));  break;  case 2:  Serial.print("Ora: 2");  ledsOn(sonoLeDue, sizeof(sonoLeDue));  break;  case 3:  Serial.print("Ora: 3");  ledsOn(sonoLeTre, sizeof(sonoLeTre));  break;  case 4:  Serial.print("Ora: 4");  ledsOn(sonoLeQuattro, sizeof(sonoLeQuattro));  break;  case 5:  Serial.print("Ora: 5");  ledsOn(sonoLeCinque, sizeof(sonoLeCinque));  break;  case 6:  Serial.print("Ora: 6");  ledsOn(sonoLeSei, sizeof(sonoLeSei));  break;  case 7:  Serial.print("Ora: 7");  ledsOn(sonoLeSette, sizeof(sonoLeSette));  break;  case 8:  Serial.print("Ora: 8");  ledsOn(sonoLeOtto, sizeof(sonoLeOtto));  break;  case 9:  Serial.print("Ora: 9");  ledsOn(sonoLeNove, sizeof(sonoLeNove));  break;  case 10:  Serial.print("Ora: 10");  ledsOn(sonoLeDieci, sizeof(sonoLeDieci));  break;  case 11:  Serial.print("Ora: 11");  ledsOn(sonoLeUndici, sizeof(sonoLeUndici));  break;  case 12:  Serial.print("Ora: 12");  ledsOn(eMezzogiorno, sizeof(eMezzogiorno));  break;  default:  Serial.print("Led spenti:");  spegniStripeLed();  break;  }  Come ultima cosa abbiamo si è occupato della presentazione. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
| Il codice non è stato concluso e riscontrava alcuni problemi dopo la compilazione.  Quando abbiamo eseguito il test sulle strisce di led montate sulla struttura si illuminavano solo le prime sei colonne, questo problema era causato da un filo che provocava la connessione tra il pin del dato e quello della massa, abbiamo risolto semplicemente tagliando il filo. |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
| In ritardo sulla pianificazione. |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
| Presentazione del progetto. |