

Diario di lavoro

Luogo	Trevano
Data	2019-02-13

Lavori svolti

- Abbiamo ricevuto il QDC;
- Abbiamo realizzato le domande per il committente;
- Iniziato a raccogliere le informazioni per il progetto (documentazione dell'hardware, ...);
 - Sulla base di questa abbiamo cominciato ad eseguire dei test sul funzionamento del circuito;
 - Testato il funzionamento led e bottoni del telaio;
 - Mappato i pin dei bottoni con il relativo nome;
- Abbiamo realizzato una prima bozza della pianificazione;
- Cominciato la realizzazione della documentazione impostando i requisiti;

Problemi riscontrati e soluzioni adottate

Punto della situazione rispetto alla pianificazione

(Non ancora svolta definitivamente, ma per quanto riguarda la bozza: In linea)

Programma di massima per la prossima giornata di lavoro

Aggiunta dei requisiti alla documentazione

Completare il capitolo di analisi

Sistema di gioco e simulazione per l'allenamento dei tempi di reazione ed il miglioramento della coordinazione per sportivi basato su Arduino.

Diario di lavoro

Luogo	Trevano
Data	2019-02-15

Lavori svolti

- Finke ha dovuto svolgere la presentazione del progetto 2;
- Abbiamo:
 - Completato il diagramma Gantt;
 - Proseguito con la parte di analisi dei requisiti;
 - Completato l'analisi del dominio;
 - Completato lo scopo;
 - Realizzato un codice per verificare il funzionamento del display sette-segmenti;
 - Iniziato a realizzare il codice per il primo modulo;

Problemi riscontrati e soluzioni adottate

- Il sette-segmenti che dovrebbe indicare il tempo non funzionava;
 - Ci siamo accorti che il problema era nei contatti del display, quindi la soluzione che abbiamo adottato è stata quella di raddrizzarli e inserirli in modo corretto nei vari pin.
- La luminosità dei vari pulsanti era troppo bassa;
 - Avevamo dimenticato di impostare il pinmode;

Punto della situazione rispetto alla pianificazione

Leggermente in anticipo

Programma di massima per la prossima giornata di lavoro

Completare la fase per il check del funzionamento dell'hardware

Proseguire il modulo 1 (Cumulativo 60 [s], Senior) e iniziare il successivo

Sistema di gioco e simulazione per l'allenamento dei tempi di reazione ed il miglioramento della coordinazione per sportivi basato su Arduino.

Diario di lavoro

Luogo	Trevano
Data	2019-02-20

Lavori svolti

- Abbiamo:
 - Proseguito con la parte di analisi dei requisiti;
 - Completato il codice per il primo requisito;
 - Iniziato a realizzare un menù per la selezione dei vari programmi (selezionare l'indice corrispondente all'esercizio desiderato);
 - Iniziato a realizzato il codice per gestire contatore punteggio e timer (o comunque i 2 display);
 - Realizzato interfaccia per far comunicare 2 Arduino;

Problemi riscontrati e soluzioni adottate

- Alcune parti del QdC non erano ben definite per via di alcuni copia-incolla;
 - Chiesto chiarimenti riguardo le specifiche in dubbio.
- Dopo vari test ci siamo accorti che uno dei 2 display non funziona;
 - Ne abbiamo chiesto un altro che però arriverà solo venerdì (22/2/2019).
- Il cavo di rete che avremmo utilizzato per collegare i 2 Arduino (quello principale con quello dei 2 display) è troppo corto;
 - Ne abbiamo chiesto uno più lungo e lo abbiamo preparato in modo da poterlo utilizzare come avevamo bisogno.

Punto della situazione rispetto alla pianificazione

Leggermente in anticipo (di circa 2 ore di lezione)

Programma di massima per la prossima giornata di lavoro

Rendere completamente operativo l'hardware

Eseguire i test relativi al primo requisito.

Completare il secondo requisito e iniziare il 3°

Sistema di gioco e simulazione per l'allenamento dei tempi di reazione ed il miglioramento della coordinazione per sportivi basato su Arduino.

Diario di lavoro

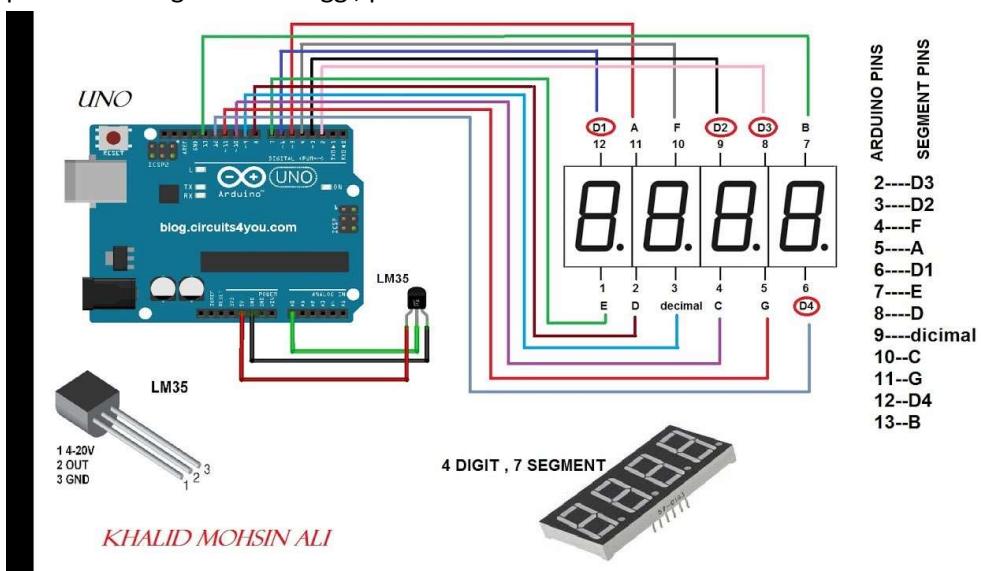
Luogo	Trevano
Data	2019-02-22

Lavori svolti

- Abbiamo:
 - Sistemato parzialmente la questione del display 7 segmenti che non funzionava correttamente.
Per fare questo, oltre a ricercare il problema, e agire di conseguenza, abbiamo dovuto dissaldare e poi saldare nuovamente un pin del display;
 - I 2 display sono stati collegati fra loro;
 - Risolto problema di conversione da stringa ad intero utilizzando la funzione atol()
<https://forum.arduino.cc/index.php?topic=475803.0>;
 - Risolto problema parametri di tipo long passando da: cumulative(60 * 1000, false), a cumulative (60000, false);
 - Modificato il tipo di ritorno della funzione principale per la seleziona delle modalità di gioco da stringa ad intero;
 - Implementato definitivamente programmi 1, 2 e 3;
 - Iniziata l'implementazione del programma 4;

Problemi riscontrati e soluzioni adottate

- Il secondo display (quello fissato direttamente su una veroboard e che nella lezione precedente abbiamo dato per rotto e quindi chiesto una sostituzione) non accende tutti i segmenti che dovrebbe, ma rispetto alla lezione precedente, ci siamo resi conto che probabilmente il problema è legato ai cablaggi, per controllare abbiamo utilizzato:



https://i.ytimg.com/vi/utsQWM_FVQg/maxresdefault.jpg ;

- Ci siamo accorti che 1 pin del display non era saldato correttamente, quindi l'abbiamo risaldato;

Sistema di gioco e simulazione per l'allenamento dei tempi di reazione ed il miglioramento della coordinazione per sportivi basato su Arduino.

- Per semplificare la stesura del codice abbiamo deciso di utilizzare una libreria (<https://github.com/sparkfun/SevSeg>) .
- Altri link che abbiamo utilizzato per raggiungere la soluzione:
 - <https://create.arduino.cc/projecthub/essoelectronic/sevseg-library-on-4-digit-anode-segment-ae7eed>;
 - <https://www.hackster.io/SAnwandter1/programming-4-digit-7-segment-led-display-2d33f8>;
 - <https://www.electronics-tutorials.ws/blog/7-segment-display-tutorial.html>;
- Alcuni valori del display vengono ancora rappresentati in maniera errata;

Punto della situazione rispetto alla pianificazione

In anticipo

Programma di massima per la prossima giornata di lavoro

Risolvere problema del display.

Proseguire l'implementazione del programma 4

Iniziare implementazione programma 5

Sistema di gioco e simulazione per l'allenamento dei tempi di reazione ed il miglioramento della coordinazione per sportivi basato su Arduino.

Diario di lavoro

Luogo	Trevano
Data	2019-02-27

Lavori svolti

- Ci è stato consegnato il display 7 segmenti che avevamo chiesto qualche settimana fa
- Abbiamo:
 - Implementati programmi 4, 7 e 8 (5 e 6 posticipati a causa della necessità del cicalino);
 - Realizzato i primi 8 test case;

Problemi riscontrati e soluzioni adottate

- Avendo ricevuto il nuovo 7 segmenti, abbiamo risolto tutti i problemi legati ad esso, ci rimane solo da installarlo sul telaio.
- Non c'è l'anti-rimbalzo sui pulsanti, dovremo implementarlo al più presto.

Punto della situazione rispetto alla pianificazione

In anticipo

Programma di massima per la prossima giornata di lavoro

Completare programmi 5 e 6

Installare il display 7 segmenti sul telaio

Diario di lavoro

Luogo	Trevano
Data	2019-03-01

Lavori svolti

Dal momento che entrambi i miei compagni di gruppo (Beffa e Finke), oggi erano assenti, ho approfittato di queste ore per effettuare una revisione generale del lavoro svolto nel corso delle lezioni svolte e sistemare:

- Capitolo 1.6 della documentazione realizzando una versione più compatta e indicativa del Gantt per poterlo rendere più grande e quindi più leggibile;
- Relativo al capitolo 1.6 ho anche realizzato il commento relativo al suddetto Gantt;
- Aggiunto altri requisiti;

Problemi riscontrati e soluzioni adottate

- Non c'è l'anti-rimbalzo sui pulsanti, dovremo implementarlo al più presto.

Punto della situazione rispetto alla pianificazione

In anticipo di circa 1 settimana

Programma di massima per la prossima giornata di lavoro

Completare programmi 5 e 6

Installare il display 7 segmenti sul telaio

Sistema di gioco e simulazione per l'allenamento dei tempi di reazione ed il miglioramento della coordinazione per sportivi basato su Arduino.

Diario di lavoro

Luogo	Trevano
Data	2019-03-13

Lavori svolti

Abbiamo:

- Preparato il cavo per collegare l'Arduino principale con quello che gestisce i 2 display;
- Risolto il problema relativo all'anti-rimbalzo;
- Rilevati i pin da utilizzare per i Buzzer;
- Implementati programma 6;
- Risolti vari problemi in altri programmi;

Problemi riscontrati e soluzioni adottate

- Codice che gestisce l'anti-rimbalzo:

```
bool getLastState(int pin)
{
    int index = getLabel(pin);
    return buttonStatus[index];
}

void setLastState(int pin, bool state)
{
    int index = getLabel(pin);
    buttonStatus[index] = state;
}
```

Punto della situazione rispetto alla pianificazione

In ritardo (non avevamo preso in considerazione la pausa dovuta alle vacanze scolastiche).

Programma di massima per la prossima giornata di lavoro

Completare programmi fino all'11 e cominciare il 12

Fissare il display 7 segmenti sul telaio

Riflettere sull'implementazione del display LCD

Sistema di gioco e simulazione per l'allenamento dei tempi di reazione ed il miglioramento della coordinazione per sportivi basato su Arduino.

Diario di lavoro

Luogo	Trevano
Data	2019-03-15

Lavori svolti

Oggi abbiamo:

- Aggiunto i programmi dal 9 al 19;
- Revisionato alcuni di quelli realizzati in precedenza per aggiungere dinamicità alla stesura del codice;
- Discusso dei programmi “Tabelline, test di velocità” e “Tiro a vuoto – pulsanti 1 secondo, senior”, il problema consiste nel fatto di dover fare un suono audio e non di frequenza e che di conseguenza con il buzzer non possiamo farlo. Ci è stato detto di lasciarli da parte per il momento;
- Proseguito i protocolli di test dal 12 al 20;
- Completato la stesura dei requisiti (realizzati 20, 21, 22, 23, 24);
- Revisionato e corretto la doc;

Problemi riscontrati e soluzioni adottate

- Con il buzzer possiamo solo esprimere delle frequenze e non del “testo”
 - Lasciare da parte per il momento;

Punto della situazione rispetto alla pianificazione

Recuperato il ritardo della lezione scorsa arrivando ad essere in anticipo sulla pianificazione

Programma di massima per la prossima giornata di lavoro

Test di Léger o Beep test, senior

Mancanza: Implementare il displaylcd

Reazione, somma aritmetica

Mancanza: Displaylcd

Stretching angolare, 25 pulsanti

Fix display 7 segmenti (la virgola)

Stretching angolare, 50 pulsanti

Fix display 7 segmenti (la virgola)

Sistema di gioco e simulazione per l’allenamento dei tempi di reazione ed il miglioramento della coordinazione per sportivi basato su Arduino.

Diario di lavoro

Luogo	Trevano
Data	2019-03-20

Lavori svolti

Oggi abbiamo utilizzato tutto il tempo a nostra disposizione per tentare di collegare i 2 Arduino per far sì che possano comunicare fra loro. Abbiamo dovuto rifare tutto il lavoro relativo al cavo di collegamento perché risultava impossibile mantenere collegati gli Arduino in maniera semplice, quindi abbiamo deciso di saldare ogni apice di ogni filo di rame ad un terminale di metallo in maniera che il collegamento sia molto più affidabile. Per quanto l'analisi con il Voltmetro sembri ritornare risultati corretti, il programma non risponde correttamente.

D'altro abbiamo terminato la redazione dei test case e dei requisiti sulla doc.

Problemi riscontrati e soluzioni adottate

- Cavo per comunicazione fra i 2 Arduino non funziona correttamente:
 - Test col voltmetro;
 - Riconrollo del codice e delle porte di ogni Arduino.

Punto della situazione rispetto alla pianificazione

In anticipo

Programma di massima per la prossima giornata di lavoro

Sistemare problema di comunicazione fra Arduino

Test di Léger o Beep test, senior

Mancanza: Implementare il displaylcd

Reazione, somma aritmetica

Mancanza: Displaylcd

Stretching angolare, 25 pulsanti

Fix display 7 segmenti (la virgola)

Stretching angolare, 50 pulsanti

Fix display 7 segmenti (la virgola)

Sistema di gioco e simulazione per l'allenamento dei tempi di reazione ed il miglioramento della coordinazione per sportivi basato su Arduino.

Diario di lavoro

Luogo	Trevano
Data	2019-03-22

Lavori svolti

Come prima cosa abbiamo sostituito il supporto per il pulsante 1 che ci era stato dato già rotto (seppur funzionante).

Abbiamo poi utilizzato il tempo fino alla pausa per fare diversi test sulla trasmissione dei dati fra gli Arduino per arrivare alla conclusione che probabilmente il segnale viene disperso a causa della lunghezza (spropositata) del cavo. Per questo dopo la pausa abbiamo preparato dei nuovi cavi tagliati su misura per poterli provare immediatamente la prossima lezione.

In parallelo a questo abbiamo implementato il display LCD in tutti i moduli dove era richiesto.

Abbiamo anche realizzato il capitolo del design dell'architettura nella documentazione e creato un documento a parte per illustrare la procedura di check.

Durante l'ultima ora di lezione abbiamo dovuto assistere alla presentazione di una possibile scuola da affrontare dopo la SAM.

Problemi riscontrati e soluzioni adottate

- Cavo per comunicazione fra i 2 Arduino non funziona correttamente:
 - Test col voltmetro;
 - Ricontrollo del codice e delle porte di ogni Arduino;
 - Tagliare dei cavi su misura per escludere la perdita di segnale,

Punto della situazione rispetto alla pianificazione

Stiamo lavorando in maniera più separata di quanto avessimo pronosticato pensando che l'hardware fosse già pronto quando invece, necessitava di modifiche e/o migliorie.

Tutto sommato siamo in linea con la pianificazione per quanto riguarda il rapporto tempo/lavoro rimanente.

Programma di massima per la prossima giornata di lavoro

Sistemare problema di comunicazione fra Arduino

Sistema di gioco e simulazione per l'allenamento dei tempi di reazione ed il miglioramento della coordinazione per sportivi basato su Arduino.

Diario di lavoro

Luogo	Trevano
Data	2019-03-27

Lavori svolti

Appena entrati in classe abbiamo fatto il solio controllo dell'hardware e ci siamo accorti che il tasto "#" è incastrato e quindi risulta sempre premuto.

Abbiamo:

- Proseguito la stesura della doc realizzando (utilizzando <https://www.draw.io/>) una base di:
 - Diagramma del design dell'architettura;
 - Diagramma procedurale;
- Sistemato la struttura;
 - Collegati i 2 Arduino con i nuovi cavi e testata la comunicazione;
 - Fissati sia i 2 display 7 segmenti che l'Arduino che li comanda al telaio;
 - Fissato il display LCD al telaio;
- Eseguito un programma a scelta fra quelli completati fino ad ora come beta per i ragazzi delle porte aperte;
- Testati i programmi completamente funzionanti:
1, 2, 3, 4, 5 (non da implementare quindi lo consideriamo come completato), 7, 13, 14, 15, 16, 17, 18 e 19;

Problemi riscontrati e soluzioni adottate

- Tasto "#" incastrato:
 - Smontato il bottone e relativo supporto;
 - Disincastato il bottone;
 - Sistemati i contatti del led e del bottone stesso.

Punto della situazione rispetto alla pianificazione

I programmi completati ma ancora da testare sono:

6, 8 e 9;

Programmi in corso:

- Stretching angolare, 25 pulsanti: dobbiamo sistemare i display 7 segmenti;
- Stretching angolare, 50 pulsanti: dobbiamo sistemare i display 7 segmenti;

Programmi da revisionare:

- Tabelline, test di velocità;
- Tiro a vuoto – pulsanti 1 secondo, senior;

Programmi ancora da fare:

- Semplice gioco Simon: 20 pulsanti, 17 livelli;
- Flash test, 5 schemi;
- Anti-flash test;
- Reazione veloce, 10 schemi;

Globalmente siamo in anticipo sulla pianificazione.

Programma di massima per la prossima giornata di lavoro

Proseguire con i programmi mancanti

Diario di lavoro

Luogo	Trevano
Data	2019-03-29

Lavori svolti

Appena entrati in classe abbiamo fatto il solio controllo dell'hardware e ci siamo accorti che i display 7 segmenti in alto rispetto alla struttura, non mostravano ciò che avrebbero dovuto: abbiamo quindi controllato tutti i contatti (questo è bastato a risolvere il problema).

Abbiamo:

- Sistemato e testato il programma 9 (somma matematica);
- Iniziato l'implementazione del requisito "Errori e problemi da gestire";
- Completati i capitoli 4 e 6 della documentazione;
- Sistemato alcuni dettagli vari nella doc;

Durante la pausa un tester ha fatto incastrare il pulsante #, quindi lo abbiamo dovuto smontare e sistemare.

Problemi riscontrati e soluzioni adottate

- Display 7 segmenti non funzionanti:
 - Controllato i contatti fra i 2 Arduino;
 - Resettabili entrambi gli Arduino (prima quello principale e poi quello che controlla solo i 2 display);
- Pulsante # incastrato:
 - Smontato il bottone e relativo supporto;
 - Disincastrato il bottone;
 - Sistemati i contatti del led e del bottone stesso.

Punto della situazione rispetto alla pianificazione

Programmi in corso:

- Stretching angolare, 25 (e 50) pulsanti: dobbiamo sistemare i display 7 segmenti;

Programmi da revisionare:

- Tabelline, test di velocità;
- Tiro a vuoto – pulsanti 1 secondo, senior;

Programmi ancora da fare:

- Semplice gioco Simon: 20 pulsanti, 17 livelli;
- Flash test, 5 schemi;
- Anti-flash test;
- Reazione veloce, 10 schemi;

Globalmente siamo in anticipo sulla pianificazione.

Programma di massima per la prossima giornata di lavoro

Proseguire con i programmi mancanti

Sistema di gioco e simulazione per l'allenamento dei tempi di reazione ed il miglioramento della coordinazione per sportivi basato su Arduino.

Diario di lavoro

Luogo	Trevano
Data	2019-04-03

Lavori svolti

Abbiamo deciso di utilizzare la lezione di oggi per eseguire un resoconto del lavoro svolto fino ad oggi. In sostanza abbiamo revisionato ciò che abbiamo scritto fino ad ora nella documentazione ed eseguito i test di ogni programma svolto fino ad oggi.

Problemi riscontrati e soluzioni adottate

Punto della situazione rispetto alla pianificazione

Programmi in corso:

- Stretching angolare, 25 (e 50) pulsanti: dobbiamo sistemare i display 7 segmenti;

Programmi da revisionare:

- Tabelline, test di velocità;
- Tiro a vuoto – pulsanti 1 secondo, senior;

Programmi ancora da fare:

- Semplice gioco Simon: 20 pulsanti, 17 livelli;
- Flash test, 5 schemi;
- Anti-flash test;
- Reazione veloce, 10 schemi;

Globalmente in linea.

Programma di massima per la prossima giornata di lavoro

Proseguire con i programmi mancanti

Diario di lavoro

Luogo	Trevano
Data	2019-04-05

Lavori svolti

Abbiamo completato i programmi:

- Semplice gioco Simon: 20 pulsanti, 17 livelli;
- Flash test, 5 schemi;

Problemi riscontrati e soluzioni adottate

Punto della situazione rispetto alla pianificazione

Programmi in corso:

- Stretching angolare, 25 (e 50) pulsanti: dobbiamo sistemare i display 7 segmenti;

Programmi da revisionare:

- Tabelline, test di velocità;
- Tiro a vuoto – pulsanti 1 secondo, senior;

Programmi ancora da fare:

- Anti-flash test;
- Reazione veloce, 10 schemi;

Globalmente in linea.

Programma di massima per la prossima giornata di lavoro

Proseguire con i programmi mancanti.

Diario di lavoro

Luogo	Trevano
Data	2019-04-10

Lavori svolti

Abbiamo:

- Realizzato tutti i diari di lavoro quotidiani in formato md;
- Avviato la stesura del capitolo “Implementazione”;
- Aggiunto commenti al codice;
- Revisionato la doc modificando la struttura;

Problemi riscontrati e soluzioni adottate

Punto della situazione rispetto alla pianificazione

Programmi in corso:

- Stretching angolare, 25 (e 50) pulsanti: dobbiamo sistemare i display 7 segmenti;

Programmi da revisionare:

- Tabelline, test di velocità;
- Tiro a vuoto – pulsanti 1 secondo, senior;

Programmi ancora da fare:

- Anti-flash test;
- Reazione veloce, 10 schemi;

Nelle tempistiche ma non rispettando il programma riportato nel Gantt.

Programma di massima per la prossima giornata di lavoro

Proseguire con i programmi mancanti.

Diario di lavoro

Luogo	Trevano
Data	2019-04-12

Lavori svolti

Abbiamo:

- Realizzato il programma 22 (Anti-Flash test);
- Proseguito con la realizzazione della doc realizzando il primo sotto capitolo del capitolo Implementazione;
- Sistemato nuovamente piccoli dettagli nella doc;
- Iniziato l'inserimento dei commenti nel codice;

Problemi riscontrati e soluzioni adottate

Punto della situazione rispetto alla pianificazione

Programmi in corso:

- Stretching angolare, 25 (e 50) pulsanti: dobbiamo sistemare i display 7 segmenti;

Programmi da revisionare:

- Tabelline, test di velocità;
- Tiro a vuoto – pulsanti 1 secondo, senior;

Programmi ancora da fare:

- Reazione veloce, 10 schemi;

Nelle tempistiche ma non rispettando il programma riportato nel Gantt.

Programma di massima per la prossima giornata di lavoro

Proseguire con i programmi mancanti.

Proseguire la stesura del capitolo "Implementazione".

Sistema di gioco e simulazione per l'allenamento dei tempi di reazione ed il miglioramento della coordinazione per sportivi basato su Arduino.

Diario di lavoro

Luogo	Trevano
Data	2019-04-17

Lavori svolti

Abbiamo:

- Riempito la tabella dei test nella documentazione, notando che alcuni programmi presentavano qualche imperfezione da sistemare;
- Implementato il programma 23 e sistemati altri;
- Proseguito il capitolo “Implementazione” della doc;
- Proseguito l’inserimento dei commenti nel codice;
- Inserito il requisito 5 nella doc perché lo avevamo lasciato indietro a causa dell’impossibile realizzazione di esso;

Per realizzare il programma 10, ci serve un amplificatore per poter “dire” le tabelline che poi il giocatore dovrà risolvere. Dobbiamo procurarcene uno il prima possibile. Abbiamo trovato questo:

<https://www.sparkfun.com/products/12660>

Problemi riscontrati e soluzioni adottate

Punto della situazione rispetto alla pianificazione

Nelle tempistiche ma non rispettando il programma riportato nel Gantt.

Programma di massima per la prossima giornata di lavoro

Sistemare i programmi mancanti.

Proseguire la stesura del capitolo “Implementazione”.

Sistema di gioco e simulazione per l’allenamento dei tempi di reazione ed il miglioramento della coordinazione per sportivi basato su Arduino.

Diario di lavoro

Luogo	Trevano
Data	2019-05-03

Lavori svolti

Abbiamo:

- Dovuto spostare tutto il telaio in un'altra aula perché quella in cui eravamo fino alla lezione scorsa, a partire da lunedì sarà occupata per gli esami di 4°;
- Iniziato la realizzazione della presentazione del progetto;
- Risolto il problema del programma 8;
- Risolto il problema legato al “random” nei programmi 21, 22, 23;
- Realizzato il programma 10;

Problemi riscontrati e soluzioni adottate

- Problema programma 8: non resettava lo stato dei led.
 - Aggiunto l'utilizzo dei metodi resetButtonsState() e resetLeds();
- Problema programmi 21, 22, 23: non veniva estratto un valore random correttamente.
 - Sistemato codice come segue:

```
bool random = true;
int rndpin = 0;
while (random)
{
  rndpin = getRandom(buttonPins, SIZE);
  bool contain = false;
  for (int j = 0; j < 6; j++)
  {
    if (buttonseq[j] == rndpin) {
      contain = true;
    }
  }
  if (!contain)
  {
    break;
  }
}
```

Punto della situazione rispetto alla pianificazione

Essendoci dimenticati di considerare le vacanze scolastiche nel Gantt, risultiamo in ritardo. Ma in tale Gantt, avevamo un margine di 2 settimane.

Riusciamo a mantenere la tempistica per la consegna del progetto senza problemi.

Programma di massima per la prossima giornata di lavoro

Controllare tutti i programmi

Proseguire la stesura del capitolo “Implementazione” e la realizzazione della presentazione.

Sistema di gioco e simulazione per l'allenamento dei tempi di reazione ed il miglioramento della coordinazione per sportivi basato su Arduino.

Diario di lavoro

Luogo	Trevano
Data	2019-05-08

Lavori svolti

Abbiamo:

- Fatto il punto della situazione dal momento che mancano esattamente 2 settimane alla consegna;
- Proseguito la realizzazione della Presentazione (quasi finito);
- Proseguito la doc:
 - Rimosso capitolo “Design delle interfacce” perché non rilevante per questo progetto;
 - Aggiornato la lista di software utilizzati;
 - Aggiunto i risultati mancanti dei test;
 - Sistemato il capitolo del Gantt preventivo;
 - Realizzato i diagrammi delle classi di “z_main.ino”, “b_function.ino” e “d_programs.ino”.
- Realizzato il codice per il “quit” dai programmi;

```

104 void setLastState(int pin, bool state)
105 {
106     int index = getLabel(pin);
107     if (state == HIGH && pin == 44)
108     {
109         if (resetTime != 0)
110         {
111             long elapsed = millis() - resetTime;
112             Serial.println(elapsed);
113             if (elapsed > 2500)
114             {
115                 programRunning = false;
116                 resetTime = 0;
117             }
118         }
119         else
120         {
121             resetTime = millis();
122         }
123     }
124 }
125 else if (state == LOW && pin == 44)
126 {
127     resetTime = 0;
128 }
129 buttonStatus[index] = state;
130 }
```

- Installato il display LCD definitivo che però non mostra il messaggio;
- Realizzato i commenti di tutti i file sorgente;

Problemi riscontrati e soluzioni adottate

- Il display LCD definitivo non mostra il messaggio (non funziona, probabilmente è dovuto al fatto che questo display ha 4 righe invece quello che avevamo prima (con il quale il messaggio veniva mostrato) ne aveva solamente 2):
 - *Questo problema probabilmente è risolvibile cambiando semplicemente la mappatura delle celle del display o la libreria che lo comanda, ma avendo riscontrato questa problematica alla fine della lezione, non siamo riusciti ancora a risolverla.*

Punto della situazione rispetto alla pianificazione

Pensiamo di riuscire a mantenere la tempistica per la consegna del progetto senza problemi.

Programma di massima per la prossima giornata di lavoro

Controllare definitivamente tutti i programmi e tutte le funzionalità del Batak

Proseguire (e se possibile completare) la stesura del capitolo “Implementazione” e la realizzazione della presentazione.

Sistema di gioco e simulazione per l’allenamento dei tempi di reazione ed il miglioramento della coordinazione per sportivi basato su Arduino.

Diario di lavoro

Luogo	Trevano
Data	2019-05-10

Lavori svolti

Abbiamo:

- Implementato il display LCD a 4 righe;
- Tolti i messaggi di testing;
- Modificato i messaggi per l'utente di ogni programma (sfruttando le 2 righe in più);
- Sistemato la funzione di quit;
- Quasi finito la presentazione (manca gantt consuntivo);
- Sistemato il capitolo del gantt preventivo della doc;
- Iniziato il capitolo 3.7 della doc;
- Aggiunto la limitazione conosciuta dell'assistenza vocale;
- Proseguito il capitolo Implementazione;

Problemi riscontrati e soluzioni adottate

- Il display LCD definitivo non mostra il messaggio (non funziona, probabilmente è dovuto al fatto che questo display ha 4 righe invece quello che avevamo prima (con il quale il messaggio veniva mostrato) ne aveva solamente 2):
 - Modificato l'istanza del display;
 - Modificato il parametro *begin*;
 - Aggiunte le 2 righe in più rispetto al vecchio display;
- Se si usa la funzione *quit* nel menù, il programma crasha:
 - Aggiunto funzione all'interno del controllo.

Punto della situazione rispetto alla pianificazione

Pensiamo di riuscire a mantenere la tempistica per la consegna del progetto senza problemi.

Programma di massima per la prossima giornata di lavoro

Proseguire (e se possibile completare) la stesura del capitolo "Implementazione" e realizzare il gantt consuntivo in modo da inserirlo e completare così la presentazione.

Sistema di gioco e simulazione per l'allenamento dei tempi di reazione ed il miglioramento della coordinazione per sportivi basato su Arduino.

Diario di lavoro

Luogo	Trevano
Data	2019-05-15

Lavori svolti

Oggi abbiamo proseguito il capitolo “Implementazione” (i sotto-capitoli fino al 20 e il 22 e il 24 sono completati) e realizzato nuovi commenti per il codice sistemando anche nuovi piccoli errori sorti dall’analisi più approfondita del codice.

Problemi riscontrati e soluzioni adottate

Punto della situazione rispetto alla pianificazione

Non escludiamo la possibilità di terminare il lavoro in anticipo di qualche ora.

Programma di massima per la prossima giornata di lavoro

Terminare la stesura del capitolo “Implementazione” e realizzare il gantt consuntivo in modo da inserirlo e completare così la presentazione.

Diario di lavoro

Luogo	Trevano
Data	2019-05-17

Lavori svolti

Oggi abbiamo:

- Realizzato il Gantt consuntivo;
- Completato i sotto-capitoli dell'implementazione 20 e 22;
- Terminato la presentazione;
- Aggiunto il consuntivo alla doc (manca il commento);
- Sistemato il layout della maggior parte dei codici del capitolo implementazione;
- Aggiunta la sitografia alla doc;

Problemi riscontrati e soluzioni adottate

Punto della situazione rispetto alla pianificazione

Nelle tempistiche

Programma di massima per la prossima giornata di lavoro

Completare il capitolo 21 e il 23 dell'implementazione

Revisione globale del lavoro prima di consegnarlo

Sistema di gioco e simulazione per l'allenamento dei tempi di reazione ed il miglioramento della coordinazione per sportivi basato su Arduino.

Diario di lavoro

Luogo	Trevano
Data	2019-05-22

Lavori svolti

Oggi abbiamo:

- Completato la documentazione;
- Sistemato il pulsante “#” che si incastrava molto spesso;
- Fissato al telaio il pulsante “1” che dall’inizio del progetto era fissato solo con del nastro adesivo;
- Unito i diari per la stampa;
- Stampato sia i diari, sia la documentazione;
- Rilegato il fascicolo;
- Consegnato il progetto;

Problemi riscontrati e soluzioni adottate

Punto della situazione rispetto alla pianificazione

Progetto completato entro la data designata

Programma di massima per la prossima giornata di lavoro

Sistema di gioco e simulazione per l’allenamento dei tempi di reazione ed il miglioramento della coordinazione per sportivi basato su Arduino.