Diario di lavoro

|  |  |
| --- | --- |
| Luogo | CPT |
| Data | 10.11.2017 |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| Ci hanno divisi in gruppi da 4 e dato un progetto diverso per ognuno. Io sono nel gruppo con Alessandro Coluniate, Gabrian Mendonça e Jonas Bertossa che si occupa del progetto Wall Vertical Plotter, una penna attaccata a dei fili controllati da dei motori collegati all’arduino.  Abbiamo cominciato a fare il gantt, l’analisi software e hardware e parte della documentazione. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
|  |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
|  |
|  |
|  |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
|  |
|  |
|  |

Diario di lavoro

|  |  |
| --- | --- |
| Luogo | CPT |
| Data | 17.11.2017 |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| Nella mattinata abbiamo fatto il test, quando il test è finito ci siamo divisi in gruppi e continuato con il progetto.  All’inizio Gabriel è andato via per fare la presentazione, gli altri hanno fatto delle ricerche sul disegno dei vettori mentre Jonas a creato l’interfaccia grafica della pagina internet.  Nel pomeriggio abbiamo fatto l’incontro con i capi progetto e abbiamo fatto le domande sul nostro progetto e ci hanno distribuito i componenti da utilizzare e sono 2 stepper motor, 2 driver per lo stepper motor e un motorshield.  Creato gli account Trello e anche creato il gruppo dove inserire le attività, il sito è il seguente:  <https://trello.com/wallverticalplotter>  Iniziato a mettere le attività su trello. Poi Alessandro ha fatto l’abstract della documentazione e Gabriel ha fatto l’analisi di dominio, poi si sono scambiati per correggersi le cose a vicenda. Intanto Elia ha fatto l’analisi dei requisiti e Jonas ha finito Il mockup del sito internet. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
| Nessun problema riscontrato. |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
| Fatto le analisi del progetto e messo sul documento. |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
| Fare lo schema logico di arduino. |

Diario di lavoro

|  |  |
| --- | --- |
| Luogo | CPT |
| Data | 24.11.2017 |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| Nella mattina tutti insieme abbiamo messo le attività su trello (<https://trello.com/b/lMZ3H0JJ/bacheca>) e ci siamo messi d’accordo sui compiti da fare nella giornata.  Alessandro e Gabriel hanno provato a capire come funzionano i motori Step.  Poi hanno creato una prova su breadboard ma ci sono stati degli intoppi. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
| Nessun problema riscontrato. |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
| Fatto le analisi del progetto e messo sul documento. |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
| Fare lo schema logico di arduino. |

Diario di lavoro

|  |  |
| --- | --- |
| Luogo | Aula 413 |
| Data | 1.12.2017 |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| Nella mattina abbiamo fatto funzionare i motori tramite i driver A-4988. Poi Alessandro ha saldato i piedini al moduli di adafruit e poi abbiamo provato a fare lo stesso con il modulo di adafruit, ma non siamo riusciti, allora abbiamo deciso di utilizzare i moduli A-4988 (sotto consiglio di Adriano Barchi). Poi abbiamo trovato un modo per calcolare le misure del foglio, ma possiamo fare cosi per motivi di tempo, allora abbiamo deciso assieme ai sori di inserire i dati di misure tra i motori, la grandezza del foglio e la distanza tra la fine del foglio e i motori tramite il sito internet.  In più durate la giornata abbiamo ricevuto i pezzi stampati con la stampante 3D che ci serviranno per il completamento del progetto. Elia ha cercato di installare raspian sul banana pi. Dopo ho scoperto di dover installare bananian. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
| Nessuno |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
| Siamo in orario con il progetto. |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
| Fare lo schema logico di arduino. |

Diario di lavoro

|  |  |
| --- | --- |
| Luogo | CPT |
| Data |  |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| Nella mattina ci è stata data la lavagna con sopra due componenti fatti con la stampante 3D, abbiamo cercato di capire come mettere i motori dentro ai componenti, poi abbiamo sistemato la bacheca di trello aggiungendo nuove attività che ritenevamo opportune e spostando le cose che dovevamo fare oggi poi si è strutturata la breadboard per saldarci sopra i vari componenti che servono per il funzionamento del motore. È stata scelta una breadboard 10X13, Gabriel è andato a saldare i componenti sulla breadboard invece Alessandro ha creato lo sketch dei componenti. Nel pomeriggio Alessandro ha creato un programma che serve a testare i motori sulla lavagna facendo disegnare una linea, mentre Gabriel ha continuato e finito di saldare un motore con il driver. Poi Gabriel e Alessandro hanno provato a far funzionare il motore con il programma ma non funziona.  Abbiamo ricevuto il fishino UNO, quindi ho implementato le librerie del fishino all’IDE di Arduino e ho aggiornato il firmware del fishino. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
| La struttura creata in 3D non ha un giusto appoggio per la breadboard quindi si deve creare una nuova placa per la breadboard.  Non si riesce a caricare il programma fatto da Alessandro su Arduino, non siamo ancora riusciti a risolverlo.  Elia non riuscivoaad aggiornare il fishino perché il proxy lo bloccava l’aggiornamento, per riuscire nell’intento ha usato l’hotspot del suo telefono.  Quando faceva partire un programma sul fishino nel monitor uscivano caratteri strani, ha chiesto a Mussi come mai è mi ha detto che il la porta seriale del programma è stata impostata diversamente rispetto il monitor. |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
| La pianificazione non è stata più seguita. |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
| Finire di saldare l’altro motore e riuscire a disegnare almeno una linea sulla lavagna. |

Diario di lavoro

|  |  |
| --- | --- |
| Luogo | Aula 413 |
| Data | 22.12.2017 |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| Nella mattina abbiamo ricevuto gli adattatori per i cavi RJ45, e Barchi ci ha detto che quello che avevamo saldato la scorsa settimana non va bene perché ci sono troppi fili in giro. Quindi dobbiamo rifare tutto utilizzando i cavi ethernet, così da avere un solo cavo in giro. Allora Gabriel ha provato a dissaldare i modulo dalla placca vero board, ma non c’è riuscito allora ha chiesto a Elia e Alessandro ma non ci sono riusciti neanche loro. Poi Alessandro intanto ha fatto il nuovo schema logico di arduino su carta.  Nel pomeriggio Gabriel ha rifatto il gannt, e Alessandro ha fatto lo schema logico con fritzing.  Poi Alessandro e Gabriel Hanno continuato la documentazione.  Elia ha continuato a testare il fishinio con gli esempi che si trovavano insieme alla libreria e ha capito come funziona un web server con fishino che integri una micro USB. Purtroppo non è in grado di testarla perché è sprovvisto della micro USB, ha chiesto a Barchi se ce ne fossero a disposizione a scuola ma non c’è ne sono a diposizione.  Elia ha anche cercato di aiutare Gabriel e Alessandro a dissaldare un driver per il motore da una verobord ma non ci è riuscito. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
| Non riuscivamo a dissaldare il modulo dalla placca vero board. |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
| Siamo in grande ritardo sul funzionamento dei motori.  Un componente non si dissalda dalla verobord nonostante Elia, Alessandro, Gabriel e Barchi ci abbiamo provato. |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
|  |

Diario di lavoro

|  |  |
| --- | --- |
| Luogo | Aula 413 |
| Data | 12.01.18 |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| La mattina ho provato a fare un passo indietro e ricreare il circuito sulla bread board, poi ho provato a ricaricare il vecchio programma, ma non andava allora abbiamo rifatto un programma nuovo con l’aiuto di Barchi e siamo riusciti a far funzionare un motore. Poi ho provato a cambiare la velocità di movimento dei motori. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
| Arduino non funzionava inizialmente allora ho dovuto chiedere un nuovo Arduino a Barchi. Non riuscivo a fare funzionare il nostro vecchio programma di Arduino, allora barchi mi ha aiutato a farne uno nuovo.  Ho provato a cambiare la velocita del motore tramite le porte di Arduino, ma non riuscivo, poi ho scoperto che si può modificare grazie al decoder A 4988, per 3 pin, anche se non si puo gestire pienamente.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Pin MS1 | Pin MS2 | Pin MS3 | Velocita | | LOW | LOW | LOW | Full step | | HIGH | LOW | LOW | Meta step | | LOW | HIGH | LOW | Un quarto di step | | HIGH | HIGH | HIGH | Un ottavo di step | | HIGH | HIGH | HIGH | Un sedicesimo di step |   Poi ho scoperto la funzione delayMicros() di Arduino che permette di gestire i delay con i microsecondi, e questo e più preciso del delay normale(la velocita minima per far continuare a gestire il motore e 300 microsecondi). |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
| Siamo in grande ritardo sul funzionamento dei motori |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
| Fare la presentazione e finire il progetto. |

Diario di lavoro di Alessandro Colugnat

|  |  |
| --- | --- |
| Luogo | CPT |
| Data |  |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| La mattina ho provato a dissaldare il decoder, ma non sono riuscito.  Il pomeriggi ho saldato le placche per far funzionare i motori. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
| Non riuscivo a dissaldare il decoder dalla vero board, poi ci ha aiutato Barchi a dissaldare. |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
|  |
|  |
|  |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
|  |
|  |

Diario di lavoro di Elia

|  |  |
| --- | --- |
| Luogo | CPT |
| Data |  |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| Barchi ha detto che l’Arduino dovrà interpretare codici G-code, quindi per le prime 2 ore ho guardato su internet cos’è e la sua sintassi. Dopo ho cominciato a scrivere il codice, che legge il file in G-code dalla scheda micro SD (che non ho ancora ricevuto) e muove i motori per disegnare. Per adesso ho scritto il codice per la lettura della scheda SD e come interpretare il codice. Non l’ho potuto testare in assenza della SD. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
| Il metodo file.read() ritorna un valore int e non ho idea del suo valore, dato che non ho potuto testare non avendo la micro SD. |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
|  |
|  |
|  |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
|  |
|  |
|  |

Diario di lavoro di Alessandro Colugnat

|  |  |
| --- | --- |
| Luogo | CPT |
| Data | 19.01.2018 |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| Nella mattina ho creato ed finito la presentazione powerpoint.  Nel pomeriggio ho aiutato Gabriel a finire la documentazione, faccendo la parte dei test e anche l’implementazione per i motori sulla documentazione. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
|  |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
|  |
|  |
|  |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
|  |
|  |

Diario di Gabriel Mendonça

Diario di lavoro

|  |  |
| --- | --- |
| Luogo | Aula 413 |
| Data | 12.01.18 |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| Durante la settimana abbiamo lavorato delle ore extra per portarci avanti con il progetto. Durante la settimana siamo riusciti a risolvere i problemi della scheda veroBoard e siamo riusciti a far muovere i motori.  La mattina ho parlato con Mussi e Barchi per come far funzionare il motore servo, allora abbiamo deciso di fare un cado lungo 3 metri composto da tre fili intrecciati.  Poi ho continuato la documentazione rifacendo l’introduzione visto che durante il progetto sono cambiati dei requisiti. Il pomeriggio ho completato la documentazione e ho fatto i test. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
| Per intrecciare il cavo Barchi mi ha aiutato e ha messo la colla, ma la colla si è staccata una volta secca. Quindi il cavo non è intrecciato bene. |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
|  |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
|  |

Diario di lavoro di Alessandro Colugnat

|  |  |
| --- | --- |
| Luogo | CPT |
| Data | 19.01.2018 |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| La mattina ho provato a dissaldare il decoder, ma non sono riuscito.  Il pomeriggi ho saldato le placche per far funzionare i motori. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
| Non riuscivo a dissaldare il decoder dalla vero board, poi ci ha aiutato Barchi a dissaldare. |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
|  |
|  |
|  |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
|  |
|  |

Diario di lavoro di Elia

|  |  |
| --- | --- |
| Luogo | CPT |
| Data | 19.01.2018 |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| Mercoledì 17 gennaio:  Durante le prime due ore di scuola o lavorato al progetto. Ho portato una micro SD da casa e ho testato il codice che legge un file nella scheda SD. Ho anche cominciato a scrivere il metodo nel programma per far comprendere g-code all’arduino.  Giovedì 18 gennaio:  Ha casa ho continuato e finito il metodo per far comprendere g-code.  Venerdì 19 gennaio:  Ho cominciato il codice per muovere i motori, purtroppo non sono riuscito a capire come muovere la pena in tutte le direzioni ma solo su, giù, sinistra e destra. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
|  |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
|  |
|  |
|  |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
|  |
|  |
|  |