

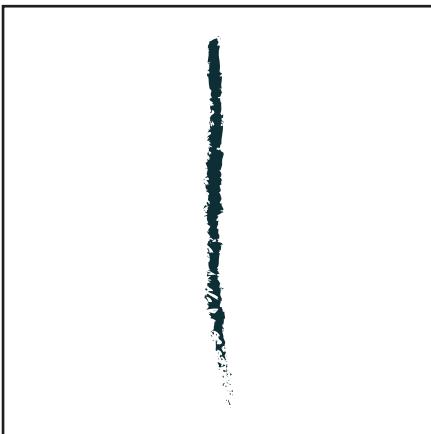
00 blue marks

Blue marks, segni blu
è un'installazione che ragiona sulla
transitorietà del tempo e dei dati.

Blu, perché i dati presi in esami
sono quelli relativi alle
quotazioni in borsa del petrolio.

Mentre segni, perché sia il petrolio che
il tempo lasciano tracce dietro di sé.

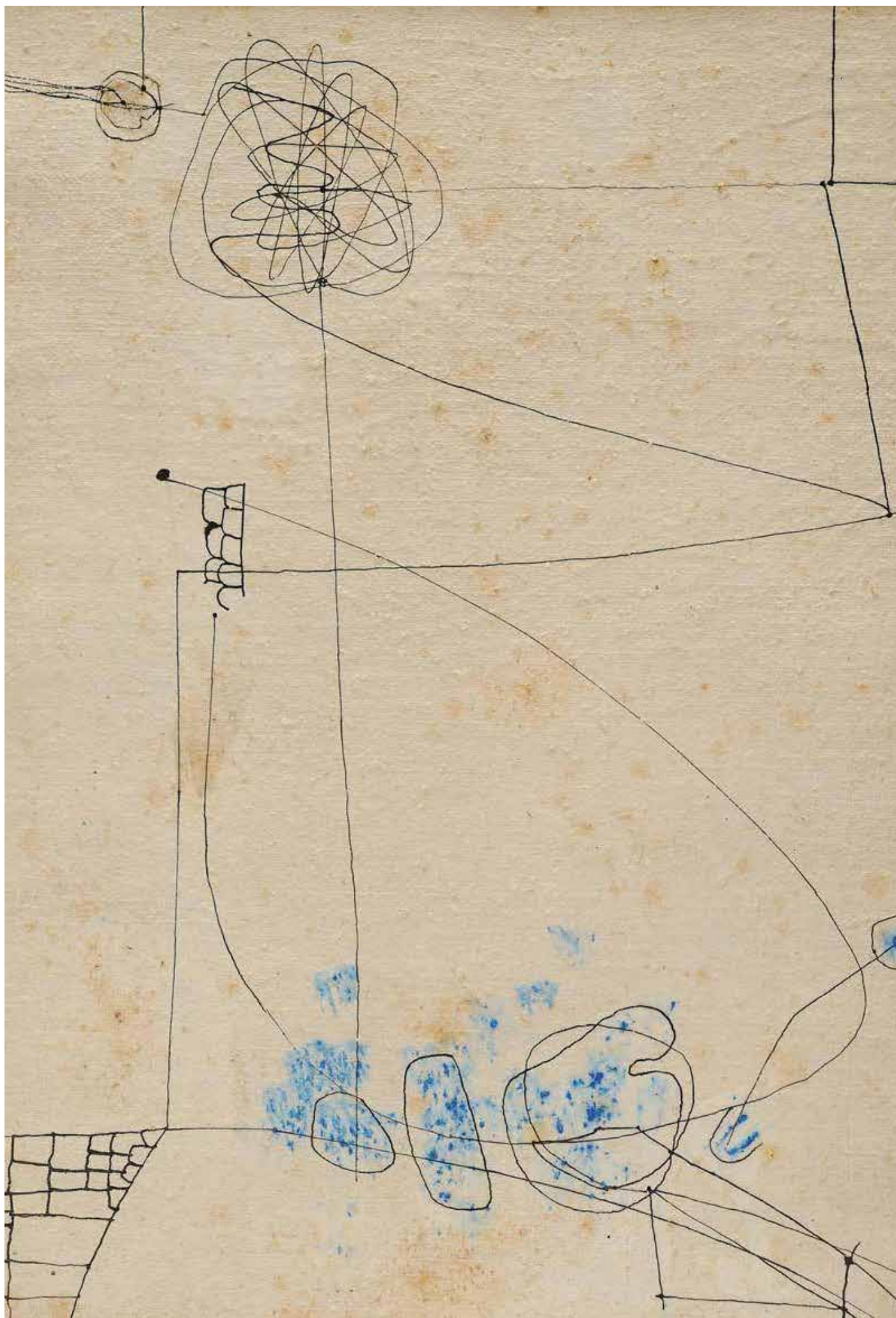
giovanna pinna



#effimero
#relatività
#traccia
#impatto
#nevrosi
#ciclo

github.com/giovip
github.com/dsii-2016-unirsm

a destra
immagine evocativa
del progetto:
Alberto Burri,
Copertina 5,
1953-54



Tempo e tracce

Il progetto vuole da una parte rendere visibile l'effimero, il relativo e il transitorio del tempo e delle variazioni del prezzo del greggio, dall'altra evidenziare le tracce indelebili che questi lasciano. Ho, infatti, scelto di concentrarmi sui dati relativi alle quotazioni del petrolio, con l'obiettivo di mettere in evidenza il fatto che possiedono un impatto forte, dal punto di vista ecologico, sociale ed economico.

Partendo dal concetto di aggiornamento costante dei dati, si è preso come esempio emblematico i dati della borsa, per ragionare sulla validità puntuale dell'informazione stessa.

L'installazione riflette inoltre sul concetto di tempo, sulla sua rappresentazione e percezione, riferendosi principalmente all'idea di Newton di tempo *assoluto* e tempo *relativo*.

Il primo viene inteso come un concetto matematico in sé e per sua natura senza relazione ad alcunché di esterno, in quanto scorre uniformemente; mentre il secondo è una misura (esatta o inesatta) sensibile ed esterna della durata per mezzo del moto, che comunemente viene impiegata al posto del vero tempo: tali sono l'ora, il giorno, il mese, l'anno¹.

Partendo da queste suggestioni e riferimenti, l'obiettivo è quello di mostrare gli aspetti legati alla relatività e alla ciclicità del tempo, al suo continuo mutare ed evolversi.

Contesto

L'installazione è indirizzata verso un ambito di fruizione artistico e sociale cui stimolare la sensibilità e il senso critico degli utenti verso temi quali la generazione di dati con le sue conseguenze e la responsabilità ambientale.

Referenze

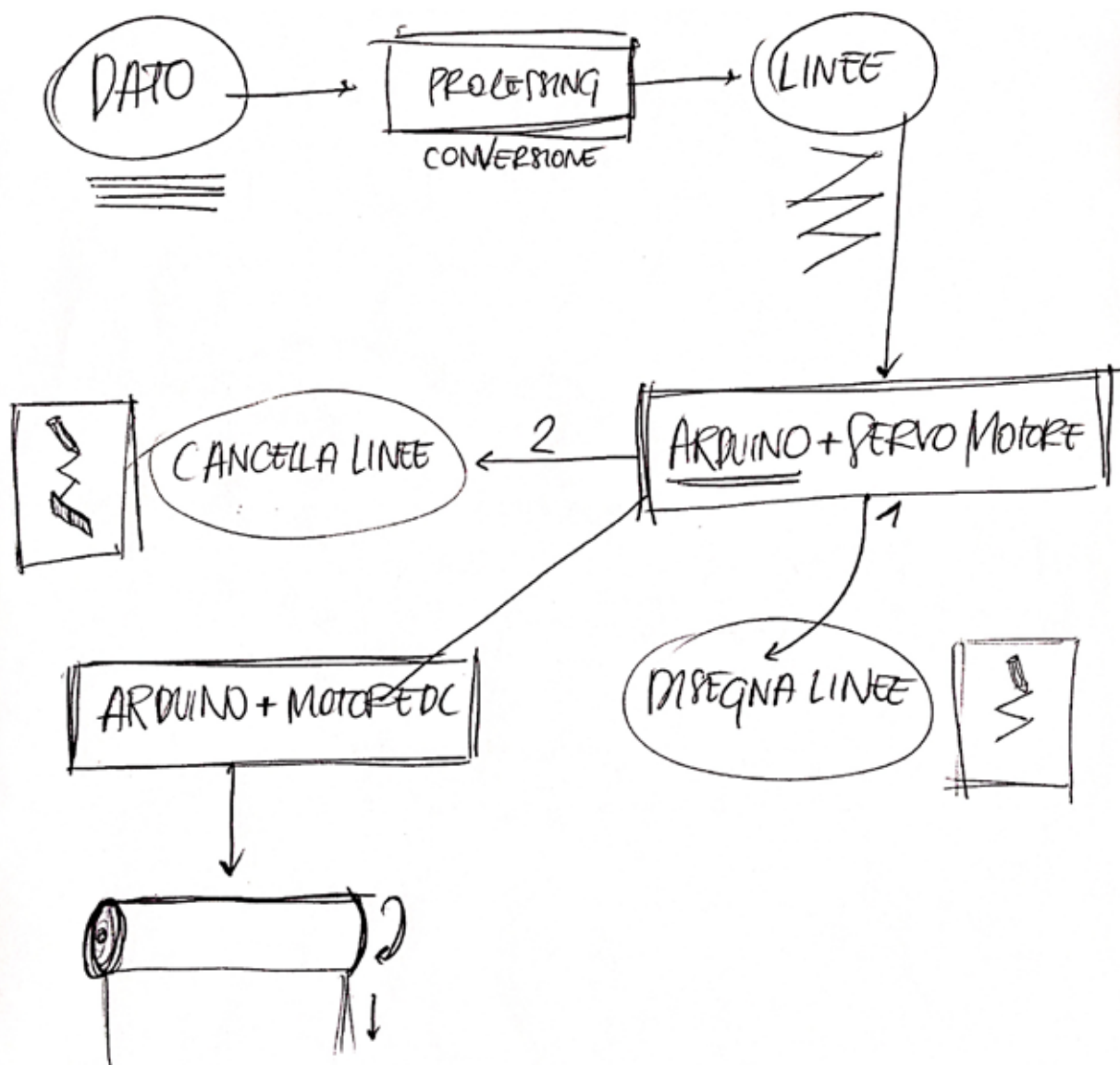
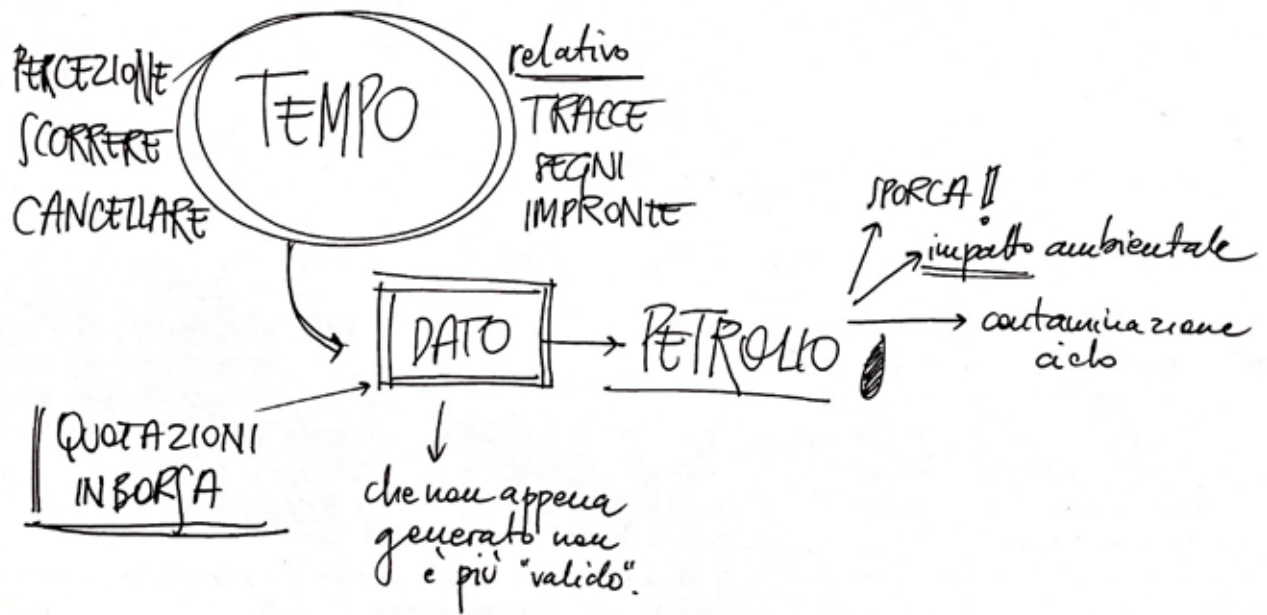
Gregory Calendar, Patrick Frey, 2011.

Si tratta di un calendario, ma con la particolarità

¹ online.scuola.zanichelli.it

in alto
schema concetti progetto

in basso
schema flusso processo



di essere fatto a maglia. È stato pensato per essere fissato alla parete tramite un blocco di legno, su cui è arrotolato il tessuto e può essere disfatto punto per punto fino all'ultimo giorno dell'anno. Si lega quindi al concetto di cancellare il tempo, ma anche scandirlo con modalità insolite.

Meltingme, Rossella Emanuele, 2005.

Questa installazione è stata d'ispirazione rispetto all'idea di lasciare delle tracce che mutano nel tempo. Si compone di blocchi di ghiaccio cui è stato aggiunto dell'inchiostro. Questi vengono fissati a rotoli di carta, attaccati alla parete, e il loro sciogliersi crea sui fogli degli effetti visivi sempre diversi.

Perpetual Storytelling Apparatus, Julius Von Bismark, Berlino, 2008.

La terza referenza invece, è un plotter verticale che traduce il testo in illustrazioni appartenenti a dei brevetti. Tramite un algoritmo, connette sequenze di parole ai disegni, attingendo a un database di più di sette milioni di brevetti, le cui descrizioni contengono le stesse parole. L'esito è una nuova storia composta da disegni con connessioni visive e narrative che hanno poco o nulla a che fare con il testo iniziale.

Prototipazione hardware

Si tratta di modello in scala 1:10 che riproduce il funzionamento dell'installazione.

La struttura di misure 15x10cm è composta da delle assi di legno di spessore 0,7 cm e 1 cm a cui sono fissati gli elementi:

- 1 motore DC da 5V;
- 1 servo motore da 9G;
- 2W matite da 2 cm con gomma all'estemità.

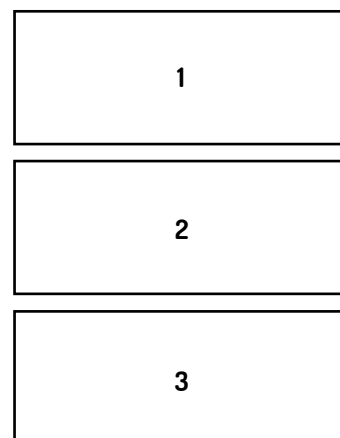
Nella parte superiore è fissato un rullo di carta di larghezza 5,7 cm che scorre grazie al movimento rotatorio di un motore DC.

Sopra il foglio, una matita di circa 2 cm, fissata a un

1
dettaglio Gregory Calendar,
Patrick Frey, 2011

2
dettaglio Meltingme,
Rossella Emanuele, 2005

3
dettaglio Perpetual
Storytelling Apparatus
Julius Von Bismark, 2008





micro servo motore, imprime una serie di tratti, che rappresentano la variazione del prezzo del petrolio. Sfruttando il movimento dello stesso servo motore, tali segni saranno cancellati dalla gomma della seconda matita che si muoverà, oscillando, 5 cm sotto la prima. Sul foglio rimarranno comunque delle tracce dei tratti, che poi rientreranno nel loop e si sovrapporranno ai segni successivi.

Prototipo software

La parte software è stata sviluppata attraverso un algoritmo, scritto in Processing, linguaggio di programmazione che permette di sviluppare diverse applicazioni. Questo sfrutta la dinamica di funzionamento di un sismografo.

Si compone infatti di due cursori, uno posto in alto che traccia delle linee curve di ampiezza corrispondente a quella dei dati del petrolio.

L'altro cursore posto in basso che simula l'azione di una gomma, lo sfondo (foglio virtuale) intanto scorre verso il basso.

Tale algoritmo è collegato a una scheda di prototipazione veloce Arduino, questa controlla il servo motore che “disegna” i dati, già convertiti da numeri decimali a valori in gradi su Processing.

Sviluppi futuri

Le possibili prospettive di sviluppo del lavoro potrebbero includere l'implimentazione del suono.

Ho immaginato una stanza piena di plotter, simili a quelli dell'installazione, ognuno collegato a un dato differente.

I dati, a loro volta, verranno associati a un suono la cui altezza varierà col modificarsi del valore del dato.

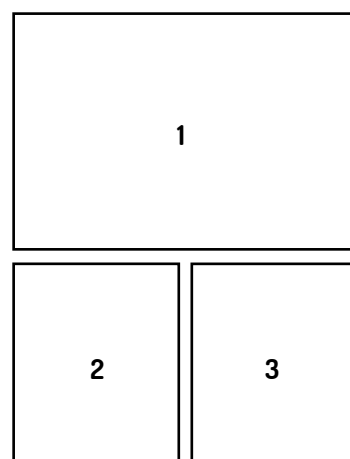
Il suono sarà quindi acuto se il numero cresce, grave se invece decresce.

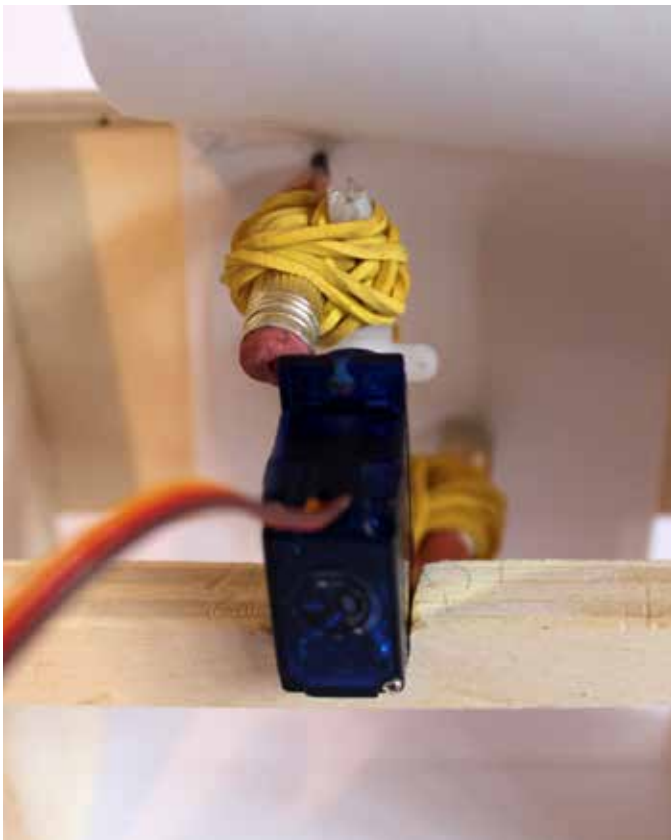
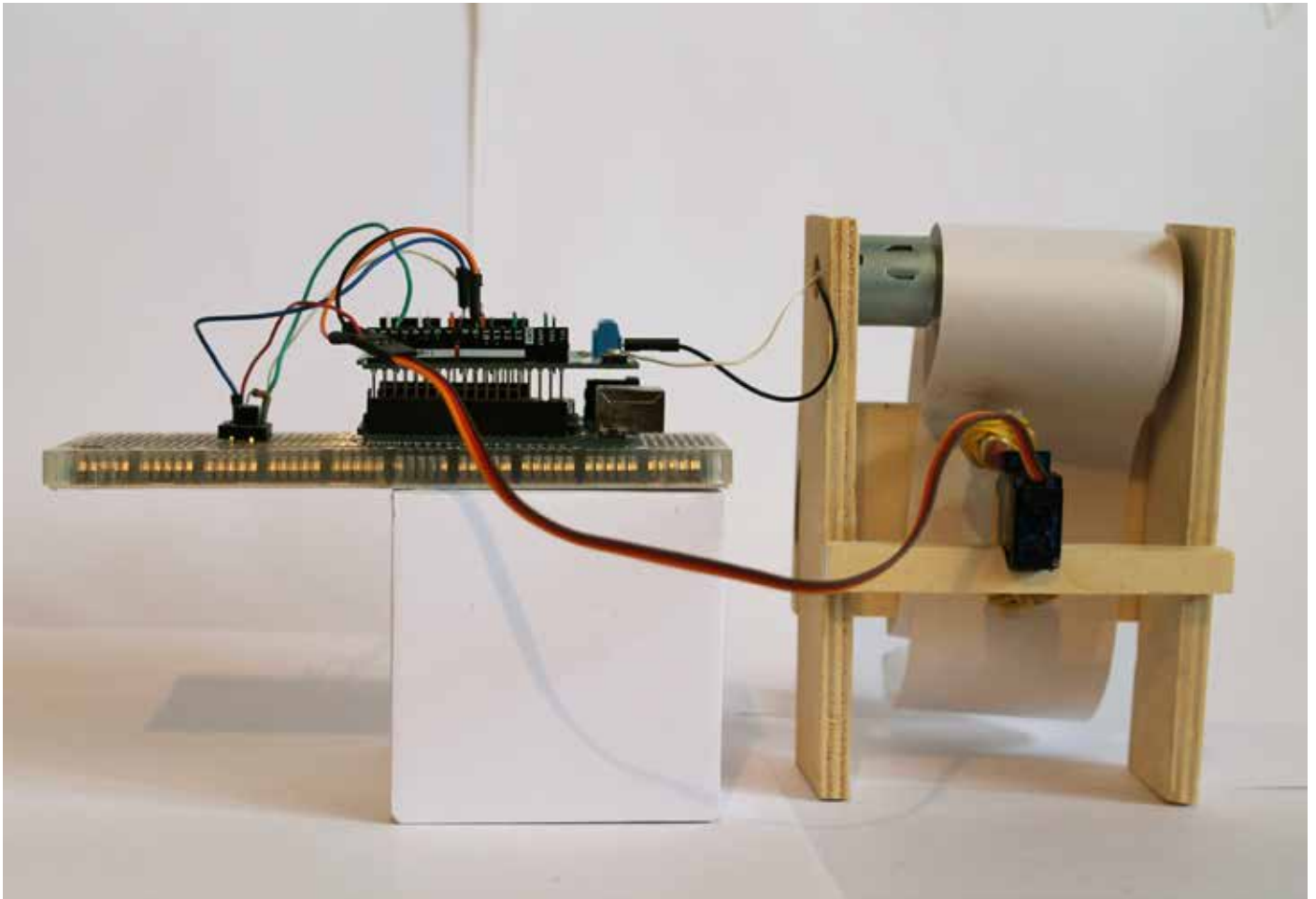
Nel complesso, si andrebbe a creare, all'ingresso nella stanza, della armonie o delle disarmonie sonore, generando un'“immagine” d'insieme dell'andamento dei dati.

1
immagine prototipo

2
dettaglio prototipo
(fronte)

3
dettaglio prototipo
(dall'alto)





Riferimenti

- Silvana Annicchiarico, Jan van Rossem.
O'Clock: Time design, design time, Electa, 2011.
- www.allaboutcircuits.com
- axidraw.com
- www.bromptondesigndistrict.com
- www.feld.is
- it.investing.com
- juliusvonbismarck.com
- learn.sparkfun.com
- www.patrick-frey.com
- www.rossellaemanuele.com
- www.susannahertrich.com

