

Phos

Phos è un prototipo di lampada emozionale che traduce la nostra attività cerebrale in modulazione luminosa.

Con Phos la frequenza vibrazionale del nostro cervello diventa impulso luminoso.



Ψως

Phos deriva dal verbo pháino, "mostrare".

Phos rende manifesto, attraverso la luce, ciò che avviene all'interno del nostro cervello.



Mindwave

Archetto dotato di biosensore a secco che permette la lettura delle onde cerebrali.

Il biosensore misura i segnali elettrici provenienti dal nostro cervello emettendo gli spettri di potenza dell'EEG.



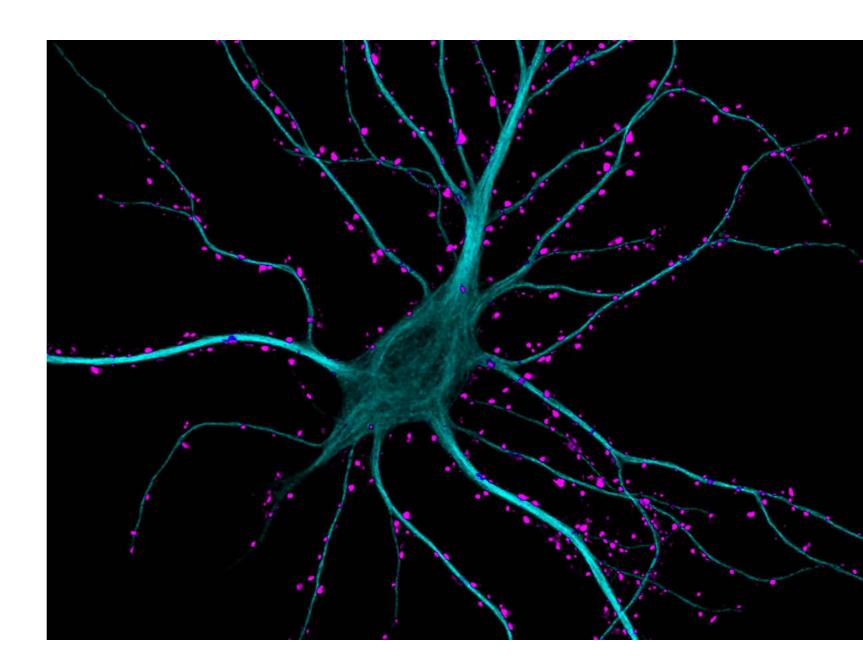




Neuroni

Ogni interazione tra neuroni crea una minuscola scarica elettrica.

L'attività creata da centinaia di migliaia di scariche simultanee genera onde misurabili.





Onde cerebrali







eSense

Algoritmo Neurosky per la caratterizzazione degli stati mentali.

Attention eSense

Concentrazione mentale

Meditation eSense

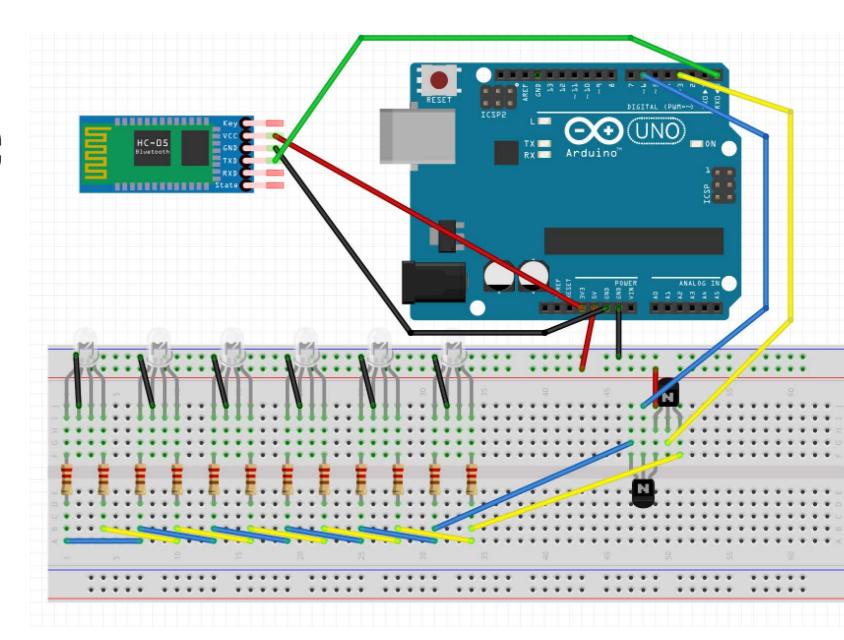
Rilassamento, calma





Hardware

- Board Arduino
- Modulo Bluetooth Arduino HC-05
- Led RGB
- Transistor
- Resistenze



CIRCUITO ALLA BASE DELLA LAMPADA PHOS



Arduino HC-05

Modulo Bluetooth Arduino, configurato come master, utilizzato per collegare la lampada Phos al biosensore Mindwave.

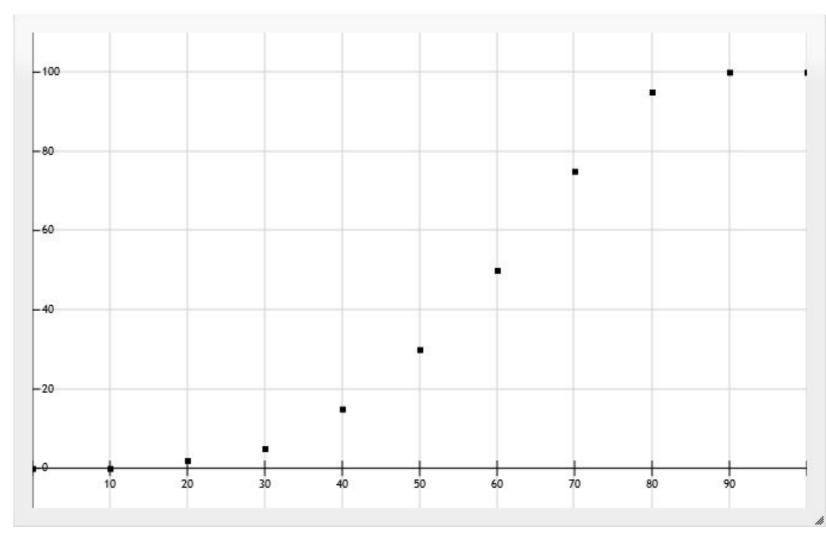
Il modulo consente di ricevere i dati raccolti dal biosensore.





Software

- Configurazione Modulo Bluetooth
- Connessione sensore Mindwave
- Gestione del flusso di dati

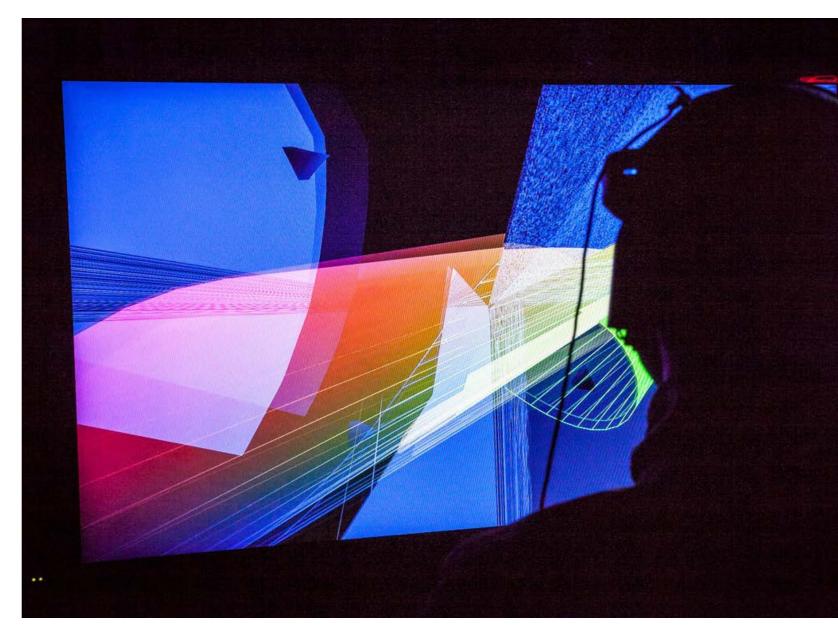


SMOOTH DEI VALORI RICEVUTI DA ARDUINO



Next

Indagare le interazioni prive di contatto fisico o movimento per ampliare l'accessibilità alle installazioni interattive.



E.D. - INSTALLAZIONE AUDIOVISIVA PRESENTATA AL TITTONI ART FAIR



Source code

Per scaricare il software e il progetto Phos accedi a GitHub:

github.com/impulso/phos

Per info sul biosensore Neurosky MindWave scrivi a:

☑ notalab@ notalab.it

