

Uporaba možganskega vmesnika za risanje heksagonalne rože

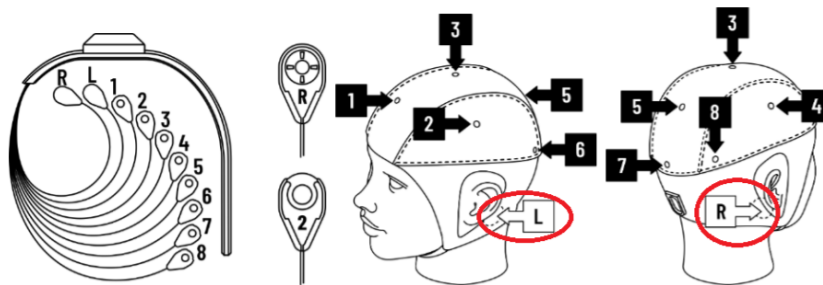
Navodila za hosteso

Zagon programov za pridobivanje podatkov in vizualizacijo

Odprite *README.md* datoteko in sledite navodilom.

Namestitev možganskega vmesnika na uporabnikovo glavo

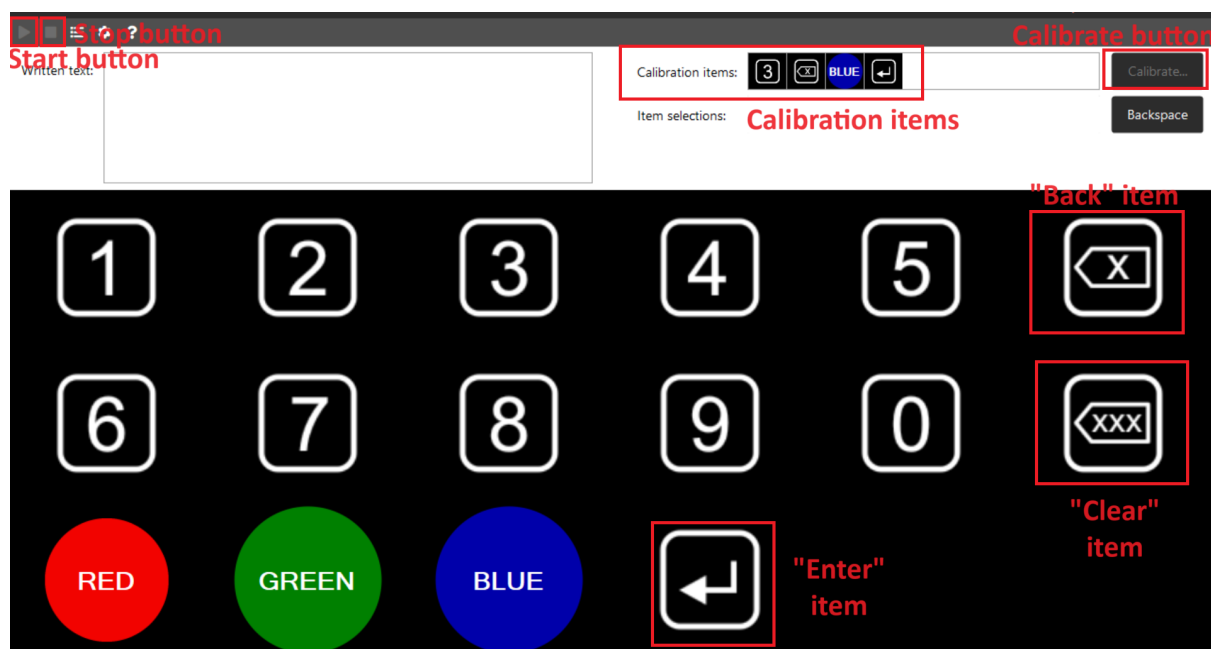
1. Pripravite lepljive elektrode in jih prilepite na levo in desno mastoidno kost za ušesi uporabnika, kot je označeno z rdečimi krogi na spodnji sliki.



2. Možganski vmesnik je treba sprati in vse EEG elektrode ustrezno pritrditi na možganski vmesnik, kot je prikazano na sliki.
3. Uporabnik bo postavil kapo na svojo glavo, hostesa pa naj preveri, ali so vse EEG elektrode nameščene pravokotno na glavo uporabnika.
4. Hostesa pritrdi levo in redno lepljivo elektrodo na uporabnikovo glavo.
5. **(opcijsko, ampak priporočljivo)** Hostesa napolni EEG elektrode z vodiknim elektrodnim gelom.
6. Povežite možganski vmesnik z računalnikom in ga vklopite.

Kalibracija možganskega vmesnika in snemanje vhoda

7. Pripravite zaslone tako, da bo uporabnik na enem zaslonu videl program Unicorn Speller, na drugem pa aplikacijo s heksagonalno rožo v celozaslonskem načinu.
8. Uporabnik naj klikne na (vsaj) 4 poljubne elemente v programu Unicorn Speller.
9. Uporabnik naj klikne gumb "Calibrate..." in počaka, da se kalibracija konča.
10. Pojasnite, da naj se uporabnik osredotoči na vsak kalibracijski element zaporedoma, kot je prikazano na zaslonu.
11. Ko je kalibracija končana, naj uporabnik izbriše izbor elementov s klikom na gumb "Backspace".
12. Uporabnik naj klikne gumb "Start" za začetek zbiranja podatkov.
13. Razložite, da naj uporabnik najprej vpiše svoj EMŠO in nato izbere barvo. Prav tako razložite funkcionalnost gumbov "Back", "Clear" in "Enter".
 - a. Element "Back" izbriše en znak iz EMŠO (na končnem zaslonu, ne v programu Unicorn Speller).
 - b. Element "Počisti" izbriše vse znake iz EMŠO (na končnem zaslonu, ne v programu Unicorn Speller).
 - c. Element "Enter" zaključi izbiro in pobarva trikotnik na končnem zaslonu.
14. Ko uporabnik izbere element "Enter", naj uporabnik ustavi pridobivanje podatkov s klikom na gumb "Stop".



Urejanje napak in opombe

Hostesa lahko pomaga med eksperimentom z naslednjimi dejanji:

- V **upravni konzoli** lahko hostesa:
 - potrdi izbiro,
 - izbriše en znak,
 - izbriše vse znake,
 - prekliče izbiro barve in jo vrne na privzeto (rdeča),
 - počisti platno ali
 - shrani platno.
- Lahko se zgodi, da uporabniku pade koncentracija, če je možganski vmesnik izbral napačen element. V tem primeru poskusite umiriti uporabnika ali ponovno zagnati eksperiment.
- Za **ponovni zagon eksperimenta**:
 - Zaustavite zbiranje podatkov s pritiskom na gumb "Stop" v programu Unicorn Speller.
 - Izbrišite vnos v programu Unicorn Speller.
 - Izbrišite vnos v aplikaciji za prikaz heksagonalne rože z brisanjem vseh znakov.
 - Zaženite zbiranje podatkov s pritiskom na gumb "Start" v programu Unicorn Speller.
- Če želite **ročno popraviti vnos uporabnika**, to lahko storite tako, da neposredno spreminjate podatke v datoteki *data/brain_interface_data.json*.
 - Pri spreminjanju barve so možne samo možnosti `red`, `green` in `blue`.
 - Pri spreminjanju EMŠO vnesite samo numerične znake.
- V **najslabšem primeru**:
 - Počistite platno v upravni konzoli.
 - Ponovno zaženite zavihke v brskalniku Chrome.
 - Izključite skripte PowerShell in jih ponovno zaženite.
 - Če nič od naštetega ne deluje, pokličite 040-253-134.

Drawing Hexagon Flowers with Brain Interface



Personal ID:

124

Color:

Green

Blue

Red

Confirm selection



Canvas log

1. Triangle with index 7 was colored with **blue** color.
2. Triangle with index 3 was colored with **red** color.
3. Triangle with index 3 was colored with **red** color.
4. Triangle with index 3 was colored with **red** color.
5. Triangle with index 3 was colored with **red** color.
6. Triangle with index 3 was colored with **red** color.
7. Triangle with index 3 was colored with **red** color.
8. Triangle with index 3 was colored with **red** color.

