
Table of Contents

.....	1
Decompose labels	1
Reconcile locs and associated names with ieeg ch names	3
Non intracranial	3
Identify bad channels	4
Notch Filter	5
Common average reference (include only intra-cranial)	5
Remove bad channels	5
Pre-whiten data	5
Plot all EEG	5

IEEGSETUP: Adding 'ieeg-matlab.jar' to dynamic classpath

IEEGSETUP: Found log4j on Java classpath.

URL: <https://www.ieeg.org/services>

Client user: qaq233tvt

*Client password: *****

data =

struct with fields:

```
fs: 1024
values: [15361x122 double]
file_name: 'HUP212_phaseII'
chLabels: {122x2 cell}
duration: 734774.445484
ann: [1x1 struct]
```

Decompose labels

comp_label_table =

89x2 table

<i>Before</i>	<i>After</i>
<i>{ 'C03' }</i>	<i>{ 'C3' }</i>
<i>{ 'C04' }</i>	<i>{ 'C4' }</i>
<i>{ 'LA01' }</i>	<i>{ 'LA1' }</i>
<i>{ 'LA02' }</i>	<i>{ 'LA2' }</i>
<i>{ 'LA03' }</i>	<i>{ 'LA3' }</i>
<i>{ 'LA04' }</i>	<i>{ 'LA4' }</i>
<i>{ 'LA05' }</i>	<i>{ 'LA5' }</i>
<i>{ 'LA06' }</i>	<i>{ 'LA6' }</i>
<i>{ 'LA07' }</i>	<i>{ 'LA7' }</i>
<i>{ 'LA09' }</i>	<i>{ 'LA9' }</i>

{ 'LB01' }	{ 'LB1' }
{ 'LB02' }	{ 'LB2' }
{ 'LB03' }	{ 'LB3' }
{ 'LB04' }	{ 'LB4' }
{ 'LB05' }	{ 'LB5' }
{ 'LB06' }	{ 'LB6' }
{ 'LB07' }	{ 'LB7' }
{ 'LB09' }	{ 'LB9' }
{ 'LC01' }	{ 'LC1' }
{ 'LC02' }	{ 'LC2' }
{ 'LC03' }	{ 'LC3' }
{ 'LC04' }	{ 'LC4' }
{ 'LC05' }	{ 'LC5' }
{ 'LC06' }	{ 'LC6' }
{ 'LC07' }	{ 'LC7' }
{ 'LC08' }	{ 'LC8' }
{ 'LC09' }	{ 'LC9' }
{ 'LD01' }	{ 'LD1' }
{ 'LD02' }	{ 'LD2' }
{ 'LD03' }	{ 'LD3' }
{ 'LD04' }	{ 'LD4' }
{ 'LD05' }	{ 'LD5' }
{ 'LD06' }	{ 'LD6' }
{ 'LD07' }	{ 'LD7' }
{ 'LD08' }	{ 'LD8' }
{ 'LD09' }	{ 'LD9' }
{ 'LE01' }	{ 'LE1' }
{ 'LE02' }	{ 'LE2' }
{ 'LE03' }	{ 'LE3' }
{ 'LE04' }	{ 'LE4' }
{ 'LE05' }	{ 'LE5' }
{ 'LE06' }	{ 'LE6' }
{ 'LE07' }	{ 'LE7' }
{ 'LE08' }	{ 'LE8' }
{ 'LE09' }	{ 'LE9' }
{ 'LF01' }	{ 'LF1' }
{ 'LF02' }	{ 'LF2' }
{ 'LF03' }	{ 'LF3' }
{ 'LF04' }	{ 'LF4' }
{ 'LF05' }	{ 'LF5' }
{ 'LF06' }	{ 'LF6' }
{ 'LF07' }	{ 'LF7' }
{ 'LF08' }	{ 'LF8' }
{ 'LF09' }	{ 'LF9' }
{ 'LG01' }	{ 'LG1' }
{ 'LG02' }	{ 'LG2' }
{ 'LG03' }	{ 'LG3' }
{ 'LG04' }	{ 'LG4' }
{ 'LG05' }	{ 'LG5' }
{ 'LG06' }	{ 'LG6' }
{ 'LG07' }	{ 'LG7' }
{ 'LG08' }	{ 'LG8' }
{ 'LG09' }	{ 'LG9' }
{ 'LH01' }	{ 'LH1' }

{ 'LH02' }	{ 'LH2' }
{ 'LH03' }	{ 'LH3' }
{ 'LH04' }	{ 'LH4' }
{ 'LH05' }	{ 'LH5' }
{ 'LH06' }	{ 'LH6' }
{ 'LH07' }	{ 'LH7' }
{ 'LH08' }	{ 'LH8' }
{ 'LH09' }	{ 'LH9' }
{ 'LI01' }	{ 'LI1' }
{ 'LI02' }	{ 'LI2' }
{ 'LI03' }	{ 'LI3' }
{ 'LI04' }	{ 'LI4' }
{ 'LI05' }	{ 'LI5' }
{ 'LI06' }	{ 'LI6' }
{ 'LI07' }	{ 'LI7' }
{ 'LI08' }	{ 'LI8' }
{ 'LI09' }	{ 'LI9' }
{ 'LJ01' }	{ 'LJ1' }
{ 'LJ02' }	{ 'LJ2' }
{ 'LJ03' }	{ 'LJ3' }
{ 'LJ04' }	{ 'LJ4' }
{ 'LJ05' }	{ 'LJ5' }
{ 'LJ06' }	{ 'LJ6' }
{ 'LJ07' }	{ 'LJ7' }
{ 'LJ08' }	{ 'LJ8' }

Reconcile locs and associated names with ieeg ch names

This function takes `elec_locs`, corresponding 1:1 with `elec_names`, and returns `locs`, which corresponds 1:1 with labels.

Non intracranial

`extra_cranial_table =`

8x1 table

Non-intracranial Channels

{ 'C3' }
{ 'C4' }
{ 'CZ' }
{ 'ECG1' }
{ 'ECG2' }
{ 'FZ' }
{ 'LOC' }
{ 'ROC' }

Identify bad channels

`bad_table =`

`37×1 table`

Bad Channels

`{ 'C3' }`
`{ 'ECG1' }`
`{ 'LA3' }`
`{ 'LA4' }`
`{ 'LA5' }`
`{ 'LA6' }`
`{ 'LA7' }`
`{ 'LA9' }`
`{ 'LA10' }`
`{ 'LA11' }`
`{ 'LA12' }`
`{ 'LB4' }`
`{ 'LB5' }`
`{ 'LB6' }`
`{ 'LB7' }`
`{ 'LB9' }`
`{ 'LC3' }`
`{ 'LC4' }`
`{ 'LC7' }`
`{ 'LC9' }`
`{ 'LD1' }`
`{ 'LD7' }`
`{ 'LD8' }`
`{ 'LD9' }`
`{ 'LD10' }`
`{ 'LD11' }`
`{ 'LD12' }`
`{ 'LE1' }`
`{ 'LE3' }`
`{ 'LE4' }`
`{ 'LE5' }`
`{ 'LE6' }`
`{ 'LE8' }`
`{ 'LE12' }`
`{ 'LG10' }`
`{ 'LG11' }`
`{ 'LG12' }`

Notch Filter

Common average reference (include only intra-cranial)

Remove bad channels

Pre-whiten data

Plot all EEG

Published with MATLAB® R2021b