

# AiUTECChallenge

---

## Información sobre datasets

---

**Referente:** *Centro de Transformación Digital*

**Colaboradores:** Lucas Baldezzari

**Fecha de presentación:** 07-09-2021

## Sobre los archivos

El archivo eeg\_s8-eeg\_train.mat tiene datos de electroencefalograma (EEG) de cuatro dimensiones para un determinado sujeto.

Los datos de EEG tienen la forma,

[Number of targets, Number of channels, Number of sampling points, Number of trials]

Number of targets : 12

Number of channels : 8

Number of sampling points : 1114

Number of trials : 10

Sampling rate [Hz] : 256

El orden de las frecuencias de estímulo (targets) en los datos de EEG son,

[9.25, 11.25, 13.25, 9.75, 11.75, 13.75, 10.25, 12.25, 14.25, 10.75, 12.75, 14.75] Hz

A modo de ejemplo, eeg[0,:,:,:] y eeg[4,:,:,:] son los datos del EEG mientras un sujeto miraba los estímulos visuales parpadeando a 9,25 Hz y 11,75 Hz, respectivamente.

El inicio de la estimulación visual se produce a partir de la muestra 39, esto significa que hay datos redundantes en los primeros 0,15 [s] antes del inicio del estímulo.

Consulte el documento de referencia para obtener más detalles.

## Información de interés

- Masaki Nakanishi, Yijun Wang, Yu-Te Wang and Tzyy-Ping Jung, "A Comparison Study of Canonical Correlation Analysis Based Methods for Detecting Steady-State Visual Evoked Potentials," PLoS One, vol.10, no.10, e140703, 2015.  
<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0140703>