

به نام خدا

تمرین جلسه دهم

با توجه به توضیحات داده شده و داده سیگنال EEG که در کلاس حل تمرین بررسی شده است، موارد زیر را انجام دهید.

- ۱- ۱۰ ترایال مربوط به یکی از الکتروود های مغزی را انتخاب کنید به گونه ای که هر یک از الکتروود ها نماینده یکی از نواحی Frontal, Parietal, Central و Occipital باشد. سیگنال ها را با استفاده از پنجره Hann و فیلتر باتر پش پردازش کنید و تمامی ترایال را در یک Figure نمایش دهید. نمودار آنالیز زمان-فرکانس را برای میانگین تمامی ۹۹ ترایال از کانال های انتخاب شده قبل و بعد از پیش پردازش سیگنال ها را رسم کنید.
- ۲- Onset پخش محرک را برای هر ترایال پیش پردازش شده با استفاده از روش عنوان شده در کلاس حل تمرین یا روش دلخواه مشخص کنید.
- ۳- Reaction Time را با استفاده از روش عنوان شده در کلاس برای ترایال های هریک از کانال های انتخاب شده بدست آورید.
- ۴- Topo plot مربوط به کانال های انتخاب شده برای میانگین بازه آن ترایال را نمایش دهید.
- ۵- آنتروپی کانال های انتخاب شده برای ۳۰ ترایال اول و ۳۰ ترایال آخر رسم کنید.