

پروژه

1. به انتخاب خود، دیتاستی را از اینترنت دانلود کنید، (یا می توانید از دادگان مورد استفاده شده در کورس)،

مرحله اول:

1. مشخصات دادگان را شرح دهید.
2. دادگان را پیش پردازش کنید. (فیلتر کردن دیتا و حذف نویز)
3. دادگان را plot کنید. (محور افقی: زمان ، محور عمودی: دامنه سیگنال به همراه نام کانال--
---مطابق با کد های بررسی شده در کورس)
4. تصاویر اسپکتروگرام را از سیگنال استخراج کنید. (توجه: بسته به نوع دیتا، بازه های زمانی مناسب را انتخاب کنید Segmentation)

مرحله دوم:

به اختیار رویکرد 1 یا 2 را انتخاب کنید:

1. شبکه CNN را برای تصاویر اسپکتروگرام طراحی کنید. (توجه کنید که سائز تصاویر بسیار مهم است)
2. شبکه 1D-CNN روی سیگنال های EEG طراحی کنید.
3. نتایج معماری انتخاب شده، Accuracy و F1-score را گزارش کنید.
4. در حد یک پاراگراف، نتایج را تفسیر کنید.