

## ESERCITAZIONE 7\_2

- Eseguire l'operazione di "import" del file di testo: "eeg.txt" (i dati contenuti nel file sono segnali EEG, acquisiti da 18 elettrodi )
  - Scrivere un M-file che:
    - Memorizzi i 18 segnali acquisiti nel tempo, in una matrice tri-dimensionale (3D) 6x3xdurata-temporale-dei-segnali
    - Calcoli il massimo ed il minimo di ciascun segnale (vedi le funzioni Matlab "max" e "min") e memorizzi i valori nelle matrici MAX e MIN rispettivamente
    - Costruisca una "cell array" composta dalla matrice 3D e le due matrici MAX e MIN
  
- Creare una struttura EEG di dimensione 6 x1 che contenga
  - 1 campo 'elettrodo' contenente numeri da 1 a 5 (saranno considerati solo questi)
  - 2 campo 'dati' che contiene i dati degli elettrodi corrispondenti
  - 3 un campo 'stat' costituito da un cell array che contenga il valore max e il valore minimo corrispondente in un vettore 1x2 e la durata temporale del segnale
- Creare una porzione di programma che chieda all'utente di inserire il numero dell'elettrodo (da 1 a 5) e faccia il grafico del segnale contenuto in data rispetto al tempo e inserisca nel titolo della figura il numero dell'elettrodo e il valore massimo del dato.
- Creare una seconda struttura EEG2 uguale alla struttura EEG. Rimuovere da EEG2 utilizzando i comandi opportuni il campo 'stat'