

Esercitazioni 28/11/2012

Per completare le seguenti esercitazioni devono essere importati due file. In entrambi i casi utilizzare lo strumento *Import Data* disponibile nel menu *File* della finestra principale.

Es 1 Considerare il segnale ecg contenuto nel file `ecg_es_20121128.mat`.

Il segnale è campionato con tempo di campionamento dt , descritto dalla variabile presente nel file.

Selezionare un solo "periodo" del segnale e farne il grafico nel tempo.

Eseguire l'analisi spettrale tramite TDF di tale segmento.

Ripetere l'analisi sull'intero segmento del segnale.

Es 2 Considerare il segnale GSR, Galvanic Skin Response, contenuto nel file `test_fisiologico.txt`.

L'asse dei tempi con indicazione del tempo di campionamento utilizzato è contenuto nella prima colonna.

Si chiede di:

- fare il grafico nel tempo del segnale
- eseguire l'analisi spettrale di tale segnale.

Ripetere l'analisi dopo aver tolto da tale segnale il valore medio

Confrontare i diversi grafici nel tempo e in frequenza ottenuti dalle due esercitazioni.

Porre attenzione al diverso contenuto in frequenza dei segnali considerati.