Senso dell’esercizio: fare una bozza di tutto quello che serve per realizzare un prodotto.

Mi interessa vedere come 1) gestisci e 2) realizzi il compito. Non perderti nei dettagli; in caso di difficoltà che non riesci a risolvere documenta il problema e passa al punto successivo. Più procedi nell’esercizio, più le cose si complicano, ne sono consapevole.

Nota: è possibile migliorare la grafica di Matlab utilizzando Java (Dai un’occhiata qui su come fare <https://undocumentedmatlab.com/blog/findjobj-find-underlying-java-object)>. Quindi ho pensato ad un esercizio che ti permetta di sfruttare le tue competenza java.

**Lettura e presentazione dei dati**

Leggere i dati forniti (sono segnali EMG di 4 muscoli di coscia durante il cammino)

Filtrare in banda 5-400 Hz

Presentare i dati in una figura, con le tracce tutte nelle stesso plot (niente subplots) evitando sovrapposizioni.

Mettere le etichette ai tracciati, ovvero indicare il nome del muscolo

Rendere la figura bella, come estetica.

**Gestione base tempi**

Impostare l’asse x a [0 5] secondi

Aggiungere in figura un elemento di tipo slider. Spostando il cursore si sposta il segnale.

Invece dell’orribile slider di matlab, utilizzare uno slider java (jSlider), come spiegato qui <https://undocumentedmatlab.com/blog/sliders-in-matlab-gui>

**Compilare**

Usare il Compiler di Matlab per ottenere un eseguibile standalone per windows.

Provare l’app appena generata e testarla

**Distribuire**

Realizzare un piccolo installer (il classico setup.exe) che scarichi da un repository web

l’app.exe appena generata, i file.m, e il file di tipo gestionale che hai utilizzato per progettare e tracciare il lavoro (anche una tabella word va benissimo).