

עבודת בית 9

1. טענו את קובץ נתוני ה-EEG מהשיעור (EEG_data.mat).
2. חשבו ERPs בכל אחת מ 4 האלקטרודות מצד ימין (52, 62, 63, 64) ו-4 מצד שמאל (21, 25, 26 ו-27) לגירויים שהופיעו בשדה הראיה השמאלי – צרו מטריצה אחת עבור שמונת ה-ERPs. וודאו כי מימדי המטריצה הסופית הינם 8×201 .
3. נרמלו את ה-ERP ע"י חיסור הממוצע שלו בחלון הזמן שבין 0ms ל-200ms.
4. חשבו את ה-ERP הממוצע כל פני רביעיית האלקטרודות בכל צד. שרטטו באותו הגרף את ה-ERPs של כל אחת מהאלקטרודות הבודדות בקו דק (אדום עבור אלקטרודות ימין וכחול עבור שמאל) ואת הממוצעים בקו עבה כהה, בצבעים זהים.
5. מצאו את האינדקס של ערך האמפליטודה המקסימלי ב ERP (הממוצע ע"פ אלקטרודות) בחלון 90ms – 120ms בכל צד. שמרו מיקומים אלו במשתנים בשם P100_right ו-P100_left. ציירו על באותו הגרף את שני ה ERPs וסמנו את ערכי ה-P100 על כל אחד מהם.

בהצלחה!