

Cerințe și activități - 5

Sarcina 1: Testează-ți înțelegerea

Întrebarea 1: În studiul codificării neuronale, care sunt principalele diferențe între codificarea ratei și codificarea temporală și în ce contexte o schemă de codificare ar putea fi mai avantajoasă decât cealaltă?

Întrebarea 2: Potențialele evocate (Event-Related Potentials - ERP) sunt utilizate pentru a studia răspunsul creierului la evenimente sau stimuli specifici. În ce măsură sincronizarea și amplitudinea componentelor ERP pot oferi informații despre procesele cognitive și cum pot afecta diferențele individuale rezultatele ERP?

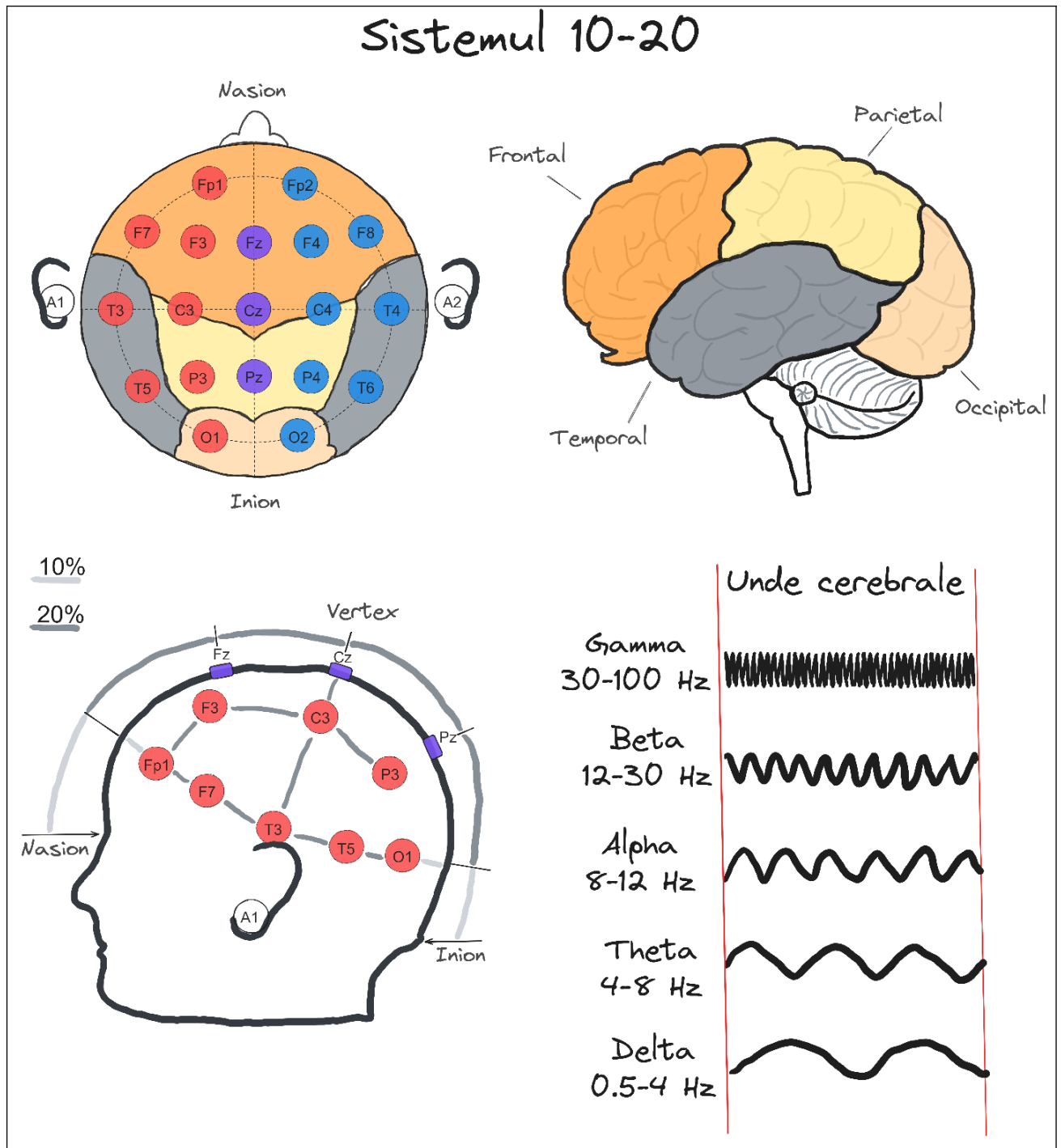
Sarcina 2: Simularea unui experiment EEG ERP (experiment in silico)

- Potențialul evocat P300 este un potențial pozitiv involuntar care apare la aproximativ 300 ms după ce utilizatorul a perceput un stimul relevant și rar.
- Citiți următoarea lucrare de referință: Donchin, E. (1981). Donchin, E. (1981). Surprise!...Surprise? *Psychophysiology*, 18, 493-513. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8986.1981.tb01815.x>
- Descărcați Virtual EEG de la: <https://pcl.sitohost.iu.edu/CogsciSoftware/EEG/index.html> sau din repozitoriul cursului.
- Încercați să obțineți un P300 sesizabil în Virtual EEG. Descrieți ce stimul / stimuli / categorie de stimuli vs. ce contraste ați folosit. De ce ați ales acești stimuli?



Sarcina 3: Draw me a Brain Ep. 5

Desenează și tu ([link to editable drawing here](#)):



Rândul tău: