

Tematy Prac Magisterskich z Neuroinformatyki 2013

1. Badanie wzorców transmisji pomiędzy strukturami mózgowymi w słuchowym zadaniu pamięciowym.
Opiekun: dr hab. Maciej Kamiński
2. Analiza zależności przyczynowych metodą DTF w jednocześnie rejestrowanych EEG i MEG.
Opiekun: dr hab. Maciej Kamiński
3. Interfejs mózg-komputer wykorzystujący informację o fazie bodźca SSVEP – implementacja i badanie wydajności.
Opiekun: dr hab. Jarosław Żygierewicz, rezerwacja tematu
4. Optymalizacja interfejsu mózg-komputer wykorzystującego paradygmat P300.
Opiekun: dr hab. Jarosław Żygierewicz, rezerwacja tematu
5. Porównanie detekcji potencjału SSVEP za pomocą wielokanałowego algorytmu dopasowania kroczącego z detekcją opartą na filtrze przestrzennym.
Opiekun: dr hab. Jarosław Żygierewicz, rezerwacja tematu
6. Analiza potencjałów z pojedynczej próby - porównanie detekcji własnego imienia i własnej twarzy w grupie osób z autyzmem i grupie kontrolnej.
Opiekunowie: dr Rafał Kuś i dr Anna Nowicka IBD PAN im Nenckiego, rezerwacja tematu
7. Analiza danych elektroencefalograficznych w ramach badania efektu dystrakcji procesów percepcyjno-uwagowych poprzez bodźce związane z własną osobą.
Opiekunowie: dr Rafał Kuś i dr Anna Nowicka IBD PAN im Nenckiego, rezerwacja tematu
8. Badanie dynamiki zjawiska SSVEP w przypadku zakłócenia przebiegu bodźca wzrokowego.
Opiekun: dr Rafał Kuś, rezerwacja tematu
9. Identyfikacja i eliminacja artefaktu włączeniowego w rejestracjach zewnątrzkomórkowego potencjału elektrycznego w skrawkach mózgu.
Opiekunowie: dr hab. Daniel Wójcik z IBD PAN im Nenckiego i dr hab. Jarosław Żygierewicz, rezerwacja tematu
10. Poszukiwanie możliwych reprezentacji obiektów złożonych w pamięci roboczej. Badania symulacyjne na modelowych układach sieci neuronowych.
Opiekunowie: dr Franciszek Rakowski ICM UW, dr hab. Jarosław Żygierewicz., rezerwacja tematu
11. System komunikacji oparty o przełącznik sterowany spojrzeniem.
opiekun: prof. Piotr Durka, rezerwacja tematu