

Date de l'offre : 09/09/2011

Etude de deux ou quatre enregistrements électroencéphalographiques synchrones

RESPONSABLE ENCADRANT :

CONGEDO Marco
Chargé de Recherche CNRS
GIPSA-lab, Equipe ViBS (Vision and Brain Signal Processing)
Marco.Congedo[AT]gmail.com
<http://sites.google.com/site/marcocongedo/>
+33(0)4 76 82 62 52

LIEU DU STAGE :

Département Images-Signal, GIPSA-lab, sur le campus de Grenoble.

DUREE DU STAGE :

Le stage se déroulera à partir de Février jusqu'à Juin 2012.

CONTEXTE :

Ce projet s'inscrit à l'intérieur de la plate-forme expérimentale EEG (Électroencéphalographie) de l'équipe ViBS. Il est intégré à une thèse de doctorat en cours.

SUJET :

Cette recherche veut explorer l'étude de l'interaction humaine entre deux et quatre personnes par le biais de l'électroencéphalogramme (EEG), une modalité de neuroimagerie à haute résolution temporelle. On veut enregistrer simultanément l'EEG de deux ou quatre personnes tandis qu'elles interagissent ou accomplissent une tâche commune, donc suivre un nombre de mesures résumant le degré de synchronisation cérébrale entre les deux cerveaux (spécifique dans l'espace) et aussi étudier les variations de ces mesures en fonction du contexte et de variables comportementales. Autrement dit, on veut observer un couplage spontané entre les deux ou quatre systèmes (cerveaux) par une analyse multivariée de la structure de dépendance de deux tracés électroencéphalographiques dans le temps et dans différentes conditions expérimentales.

OBJECTIFS DU STAGE :

L'objectif du stage est de mener les expérimentations et d'apprendre à analyser les données produites, en utilisant les différentes techniques disponibles au laboratoire (analyse des données EEG multivariées, analyse en composantes indépendantes, etc).

grenoble
images
parole
signal
automatique



STAGE TRAINING COURSE

MOTS CLEFS:

Electroencephalogram (EEG), Brain Coupling, Spontaneous Synchronization, Dual EEG, Empathy.

CONDITIONS :

Le stage sera rémunéré 1/3 du SMIC.

COMMENTAIRE :

Le(la) candidat(e) doit avoir de bonnes capacités théoriques et un intérêt pour l'expérimentation en neurosciences et sciences cognitives. Si le stage et le Master se déroulent bien il/elle sera encouragé(e) à poursuivre les études avec une thèse de doctorat.

grenoble
images
parole
signal
automatique