

Fiche de cours projet OUTILSNUM : Initiation à R pour les linguistes / R pour la phonétique :le package {vowels}

Présentation du contenu

Formation compacte intense d'initiation au langage de programmation R, application aux tâches fréquentes dans la gestion de données (lecture, écriture, reformatage) et au traitement statistique élémentaire, notamment dans une perspective de travaux en phonétique. La formation contient des cours et des travaux pratiques en alternance au cours de la séance. Des liens vers des ressources complémentaires pour approfondissement seront proposés. Une séance sera plus particulièrement consacrée au package {vowels} pour les données phonétiques.

Mode de validation

Une attestation de présence sera délivrée à chaque étudiant ayant suivi l'ensemble de la formation. Un certificat de réussite sera délivré aux étudiants ayant passé avec succès le QCM et l'épreuve de validation.

Programme détaillé

R et son environnement : Utiliser R et R Studio

- charger ses données, les visualiser, les trier
- rappels de base en analyse et en statistiques descriptives (distribution normale, test d'hypothèse, notions de variable, mode, médiane, moyenne, variance, écart-type, chi2, ANOVA, test de Student, régression linéaire)

Utilisation des packages vowel : installation d'un package, charger les jeux de données intégrés

Visualiser les données formantiques, génération de trapèzes vocaliques et d'ellipses de confiance

Initiation aux problématiques de normalisation des voyelles

Initiation à R au sein d'une chaîne de traitement sous vim

Objectifs pédagogiques

Amener en peu de temps à savoir charger ses données sous R, les visualiser et en donner un traitement statistique élémentaire. Couvrir le traitement des prérequis du cours de statistiques pour linguistes de l'école doctorale ED132. Le programme est celui couvert dans l'article de Laurence Arnaud, "Analyse statistiques de données avec R", *LINUX magazine*, hors série n°78, 2015, 94-115. Visualiser des données de formants sous

Formateur(s)

Adrien Méli est en dernière année de doctorat et pratique R depuis plus de quatre ans. Il a publié un chapitre chez Benjamins et dans les actes du 18^e congrès international de Sciences Phonétiques (ICPhS2015).

Pré-requis :

Pas de pré-requis de programmation particulier. Savoir utiliser communément un ordinateur personnel (visualiser, copier, supprimer, des fichiers sous un système courant windows, linux, mac, BSD), éditer des fichiers texte, utiliser un navigateur. Pour l'initiation au package {vowels} de R, notion de formants pour l'analyse des voyelles.

Public visé : Masterants de 1^{ère} et 2^e année - Doctorants de 1^{ère}, 2^eème ou 3^eème année - Disciplines : langues, linguistique,

Effectif : maximum 20 personnes

Informations pratiques

Email (contact pédagogique, pour toutes questions sur le contenu de la formation) : adrien.meli@gmail.com

Date(s) : Six séances de 2h de 14h30 à 16h30, les 05/11, 12/11, 19/11, 26/11, 03/12 & 10/12 (salle 233)

Lieu : Université Paris Diderot, bâtiment Olympe de Gouges, 2^e étage salle 233 (salle informatique)

Durée de la formation : six séances de 2 h

Nombre de jours validés par le Cfdip : 1 jour