

- Faculté des lettres et sciences humaines
- www.unine.ch/lettres

Humanités numériques avec R (2LN1172)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
Pilier B A - Humanités numériques	Cours: 3 ph	Voir ci-dessous	6
Pilier B A - linguistique et dialectologie	Cours: 3 ph	Voir ci-dessous	6
Pilier principal M A - Patrimoine régional et humanités numériques	Cours: 3 ph	Voir ci-dessous	6
Pilier secondaire M A - Patrimoine régional et humanités numériques	Cours: 3 ph	Voir ci-dessous	6

ph=période hebdomadaire, pg=période globale, j=jour, dj=demi-jour, h=heure, min=minute

Période d'enseignement:

- Semestre Printemps

Equipe enseignante

Professeur : Mathieu Avanzi
Bureau 102, Pierre-à-Mazel 7
Heures de disponibilité : jeudi 14.00-16.00
Adresse de courriel : mathieu.avanzi@unine.ch

Contenu

Ce cours propose une introduction progressive et appliquée à l'utilisation du langage de programmation R dans le cadre des humanités numériques. Il s'adresse à des étudiant/es sans prérequis en programmation et vise à développer des compétences de base pour manipuler, analyser et visualiser des données issues des sciences humaines (textes, enquêtes, corpus, cartes, etc.). Le cours aborde notamment les aspects suivants :

- Fondamentaux de R : prise en main de l'environnement R et de RStudio, logique du langage, structures de données de base, scripts, fonctions essentielles.
- Collecte et préparation des données : importation de données (tableaux, textes), nettoyage, structuration et organisation des données en vue de leur analyse.
- Analyse de données en sciences humaines : analyses statistiques descriptives et exploratoires, analyses textuelles simples, extraction d'informations pertinentes à partir de jeux de données réels.
- Visualisation des données: création de graphiques, tableaux et visualisations adaptées aux données des humanités numériques, avec une attention particulière à la lisibilité et à l'interprétation.

NB : Les séances de TP permettent aux étudiant-es de travailler pas à pas sur des jeux de données concrets, en lien direct avec le contenu du cours, et de consolider les notions vues en séance.

Le cours met l'accent sur une approche pratique et progressive, visant à rendre les outils de programmation accessibles et utiles pour des problématiques propres aux sciences humaines.

Forme de l'évaluation

L'évaluation repose sur un contrôle continu, composé de :

- exercices pratiques réalisés pendant les séances de TP et à rendre sur la plateforme Moodle ;
- devoirs courts à rendre sur Moodle (scripts R commentés, résultats d'analyses, visualisations).

La validation du cours suppose la remise régulière des exercices de TP ainsi qu'une participation active aux séances pratiques. Les scripts remis doivent refléter le travail personnel de l'étudiant et pouvoir être expliqués en séance si nécessaire.

L'objectif de l'évaluation est de vérifier la compréhension progressive des outils, la capacité à produire des scripts fonctionnels et à interpréter les résultats, plutôt que la mémorisation de commandes isolées. L'absence de travaux rendus ou une participation insuffisante aux activités pratiques ne permet pas de valider le cours.

Modalités de rattrapage

En cas d'échec, une évaluation de rattrapage est proposée sous la forme d'un travail pratique individuel, consistant en l'analyse d'un jeu de données à l'aide de R, à réaliser dans un délai déterminé.

- Faculté des lettres et sciences humaines
- www.unine.ch/lettres

Humanités numériques avec R (2LN1172)

Documentation

Supports mis à disposition sur Moodle

- Diaporama PowerPoint (plan et mots-clés de la séance).
- Jeux de données et scripts R disponibles sur la plateforme.

Pré-requis

Ce cours est conçu pour les étudiant/es des sciences humaines et sciences sociales qui souhaitent acquérir des compétences essentielles en matière d'analyse de données numériques avec R. Aucune expérience préalable en programmation n'est requise, mais une volonté d'apprendre et de s'engager activement dans des projets de recherche est essentielle. Le cours requiert l'utilisation d'un ordinateur portable personnel (pas de tablette ou notepad, surface, etc.).

Forme de l'enseignement

Le cours est structuré en deux temps complémentaires : (i) 2 heures de cours (CM/TD) consacrées à la présentation des concepts, des méthodes et des outils ;
(ii) 1 heure de TP obligatoire, dédiée à la mise en pratique guidée sur ordinateur.