






5.00 crédits	22.5 h	Q2
--------------	--------	----

Enseignants	Gribomont Isabelle ;
Langue d'enseignement	Français > English-friendly
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Préalables	L'accès à ce cours est réservé à des étudiants ayant déjà suivi un cours de programmation.
Thèmes abordés	<p>Quelles sont les données numériques exploitées en sciences humaines (les corpus digitaux, les séries chronologiques, les bases de données, les images numériques, les enregistrements sonores ou vidéos, etc.)#et surtout comment automatiser leur dépouillement quand les volumes de données deviennent trop importants ? Au travers de projet de programmation, les étudiants découvrent comment manipuler des données de sciences humaines dans le cadre de différents domaines d'études.</p> <p>Python est un langage de programmation libre, versatile et bénéficiant d'une communauté d'utilisateurs importante tant dans le domaine universitaire que le secteur privé. Avec la multiplication des données numériques dans les sciences humaines et sociales, le recours à l'informatique devient indispensable pour la collecte, la mise en forme, l'analyse et la visualisation des données.</p> <p>Dans le contexte des sciences humaines, le langage Python permet aussi bien de collecter des données textuelles/multimodales sur internet ou sur les réseaux sociaux, que d'identifier les réseaux formés par des personnages historiques dans un corpus de lettres, de reconnaître automatiquement la paternité d'une œuvre littéraire au travers de schémas stylistiques, de contraster les sentiments associés à certains concepts dans un corpus médiatique, ou de cartographier les lieux mentionnés dans un corpus issus des réseaux sociaux. Python permet l'application de méthodes d'analyses statistiques aussi bien que des méthodes d'apprentissage automatique et d'Intelligence Artificielle. Il s'agit donc d'un outil flexible dont la maîtrise ouvre de nombreuses possibilités.</p> <p>En plus de développer des compétences informatiques au service de l'automatisation du traitement et de l'analyse de données de sciences humaines, nous réfléchissons aux défis et dilemmes éthiques posés par l'étude computationnelle de la culture.</p>
Acquis d'apprentissage	<p>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Planifier et développer une séquence d'instructions compréhensibles pour un système informatique afin de résoudre un problème donné ou d'effectuer une tâche spécifique (Programmation, DigiComp 3.4) 2 Utiliser les outils et les technologies numériques pour créer des connaissances et innover dans les processus et les produits. S'engager individuellement et collectivement dans un traitement cognitif pour comprendre et résoudre des problèmes conceptuels et des situations problématiques dans des environnements numériques. (DigiComp 5.3) <p>Les AA «#DigiComp#» renvoient au référentiel européen «#The Digital Competence Framework for Citizens#(DigiComp 2.2)#».</p>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	Réalisation d'un projet individuel et présentation orale.
Méthodes d'enseignement	Séances magistrales et travaux pratiques.
Contenu	<p>Ce cours introduit les possibilités de recherches et d'analyses liées aux humanités offertes par l'environnement numérique. Nous apprendrons à utiliser certains outils numériques pour répondre à nos questions de recherche, tout en maintenant un regard critique quant aux limitations de ces derniers.</p> <p>Les outils abordés permettront de créer des expositions/collections numériques, analyser et visualiser certains types de données, créer et visualiser des réseaux, analyser des corpus de textes littéraires, historiques et médiatiques etc.</p> <p>Les étudiants pourront concentrer leur travail sur les questions et outils les plus pertinents pour leurs intérêts et aspirations professionnelles.</p>

Ressources en ligne	Moodle
Faculté ou entité en charge:	FIAL

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master [120] en communication multilingue	MULT2M	5		
Master [120] en langues et lettres françaises et romanes, orientation français langue étrangère	FLE2M	5		
Master [120] en sciences et technologies de l'information et de la communication	STIC2M	5		
Master [120] en histoire de l'art et archéologie, orientation musicologie	MUSI2M	5		
Master [120] en traduction	TRAD2M	5		
Master [120] en interprétation	INTP2M	5		
Master [120] en histoire	HIST2M	5		
Master [120] en langues et lettres anciennes et modernes	LAFR2M	5		
Master [60] en histoire	HIST2M1	5		
Master [120] en linguistique	LING2M	5		
Master de spécialisation en cultures visuelles	VISU2MC	5		
Master [120] en éthique	ETHI2M	5		
Master [120] en philosophie	FILO2M	5		
Master [60] en histoire de l'art et archéologie, orientation générale	ARKE2M1	5		
Master [60] en histoire de l'art et archéologie, orientation musicologie	MUSI2M1	5		