


5 crédits	30.0 h + 10.0 h	Q2
-----------	-----------------	----

Enseignants	. SOMEBODY ;Andry Tiffany ;Lambotte François ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Mons
Préalables	/
Thèmes abordés	<p>L'objectif de cet enseignement est d'initier les étudiants à la collecte, au nettoyage et à l'analyse des données du web. Le cours abordera les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une introduction, pour rappeler la nécessité de comprendre et donner du sens aux données issues du web • Les explications sur les différents types de données qu'on trouve sur le web, en incluant les métadonnées, et une sensibilisation aux différentes manières de les extraire. • Introduire ici les notions de code et sensibiliser aux différents langages existants. • Le cours introduira ensuite deux types d'analyses de données : • L'analyse lexicométrique en lien avec la linguistique • L'analyse des graphes en lien avec la théorie des réseaux sociaux
Acquis d'apprentissage	<p>Au terme de cet enseignement, l'étudiant sera capable :</p> <p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> • De comprendre la structures des données numériques • De comprendre les grandes étapes de collecte, de nettoyage et d'exploitation des données • De réaliser une analyse lexicométrique et une analyse de graphes de base <p>-----</p> <p><i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i></p>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	<p>En raison de la crise du COVID-19, les informations de cette rubrique sont particulièrement susceptibles d'être modifiées.</p> <p>L'évaluation reposera d'une part sur un projet d'analyse de données numériques réalisé en groupe (40%) et d'autre part sur un examen écrit portant sur la compréhension et l'application des concepts vus en cours (60%).</p> <p>La note du travail de groupe sera maintenue en seconde session. Seule la partie individuelle fera l'objet d'un examen.</p>
Méthodes d'enseignement	<p>En raison de la crise du COVID-19, les informations de cette rubrique sont particulièrement susceptibles d'être modifiées.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exposés magistraux • Exercices intégrés au cours • Projet par groupe
Contenu	<p>Le cours d'analyse des données numériques a pour objectif d'initier les étudiant.e.s à la "fabrique d'intelligibilité" des données composée de trois grandes étapes: la collecte des données, le traitement des données et la visualisation des données.</p> <p>Thématiques abordées:</p> <p>I. Qu'est-ce qu'une donnée numérique?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Traces numériques • Données et métadonnées • Enjeux liés au big data et à la qualité des données? <p>II. Techniques de collecte et de structuration des données</p> <p>III. Les différents types de traitements des données numériques</p> <p>Initiation à deux techniques particulières</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analyse lexicométrique • Analyse de graphes • Bref rappel en statistique descriptive <p>IV. Introduction aux principes de visualisation de données</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quel message souhaitez-vous communiquer? • Choix de la technique de visualisation • Design de la visualisation

Ressources en ligne	Voir Student Corner / Teams
Bibliographie	Voir Student-corner
Faculté ou entité en charge:	COMU

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Bachelier en information et communication	COMM1BA	5		
Bachelier en sciences humaines et sociales	HUSM1BA	5		