

S.A.005 TRAITEMENT DE L'INFORMATION
1. Informations sur la discipline

Faculté	Ordinateurs, L'informatique et la microélectronique				
Département	L'informatique et ingénierie systèmes				
Cycle d'études	Licence (Cycle I)				
Programme d'étude	0612.3 Science des données				
Année des études	Semestre	Taper de ÉVALUATION	Catégorie FORMATIF	Catégorie de Facultatif	Crédits ECTS
yl (éducation avec fréquence);	4	C'est	S – discipline du domain Professionnel	UN - unité cours Facultatif	3

2. Temps total estimé

Total heures dans le plan d'éducation	Dont				
	Heures dans la salle		Travail individuel		
	Cours	Laboratoire/séminaire	Projet d'année	Étude du matériel théorique	Temps pour les applications
90	15	0/30	-	15	30

3. Prérequis d'accès à la discipline

Selon le plan d'éducation	Analyse mathématique, Programmation procédurale, Programmation Mathématiques interactives et discrètes, probabilités statistiques appliquées
Selon les compétences	Bases de la programmation procédurale, familiarité avec les problèmes algorithmiques, planification sur objets.

4. Conditions de réalisation du processus éducatif

Cours	Pour présenter le matériel théorique en classe, un projecteur et ordinateur. à GENTIL est de vouloir et possibilité de UN connecter l'ordinateur sur Internet sur pendant les cours.
Laboratoire/travaux pratiques	Les étudiants réaliseront les travaux de laboratoire selon les conditions et variantes imposées par les instructions méthodologiques et les présenteront à l'enseignant sous format électronique. La date limite de remise des travaux de laboratoire est de deux semaines après leur achèvement. Pour enseignement avec retard UN Emploi ce il rétrograder avec 1 point/deux hebdomadaire de retard.

5. Compétences spécifiques accumulées

Compétences professionnelles	CP1. Gestion niveau de services K1 Documentation SLA (Service Niveau accord). K2 Comment il comparer et il interpréter dates gestion. K3 éléments lequel formulaire matrice accords À niveau de services. K4 Comment fonctionnent les infrastructures de prestation de services. K5 Impact niveau de service sur performance entreprise. K6 Normes de sécurité des TIC. K7 normes concernant qualité CP2. Conception et développement applications K1 Programmes/modules logiciel approprié. K2 composants matériel, outils et architecture matériel. K3 Conception fonctionnelle et technique.
-------------------------------------	--

	<p>K4 technologie de dernière heure. Langages de programmation K5. K6 Bases de données (SGBD). K7 Système d'opération et plate-forme logiciel. K8 Environnement de développement intégré (IDE - intégré développement environnement). K9 Développement rapide d'applications. K10 Les problèmes en rapport de droits de propriété intellectuelle (DPI). K11 Modélisation technique, technologie et langages. K12 Langues de définir Une interface (IDL). K13. Problèmes de sécurité</p> <p>CP4. DÉVELOPPEMENT documentation K1 instruments pour production, modifier et distributions documents professionnel. K2 Outils pour créer des présentations multimédias. K3 différent document technique requis pour conception, développement et mise en œuvre de produits, d'applications et de services. K4 Moyens d'administration une version pour contrôle production de documents.</p> <p>CP8. Commercialisation numérique K1 Stratégies commercialisation. Technologies Web K2. Marketing des moteurs de recherche K3. K4 optimisations moteurs de recherche. K5 Commercialisation lié des outils mobile (de par exemple Payer Par Cliquez). K6 Marketing des médias sociaux. K7. Marketing par courriel K8 Afficher commercialisation. K9 Problèmes/exigences lien</p>
--	---

6. Les objectifs de la discipline

L'objectif générique	Familiarisation avec la prise en main et l'entraînement des étudiants à l'utilisation pratique du concept moderne de « Traitement de l'Information Non Structurée », ainsi que l'application du traitement des structures linguistiques du texte dans le développement de systèmes modernes existants.
Objectifs spécifiques	<p>Comprendre le concept de traitement de texte et les domaines d'application des méthodes de traitement de texte.</p> <p>Comprendre l'analyse probabiliste et statistique d'un texte, ainsi que la conception de modèles stochastiques pour résoudre des problèmes liés au traitement de données non structurées.</p> <p>Adopter une conformité syntaxique et sémantique, ainsi que la grammaire officielle pour les systèmes de compréhension de textes en langue naturelle.</p> <p>Programmer en Python pour le développement logiciel, en utilisant des algorithmes probabilistes-statistiques et des approches basées sur des règles.</p>

7. Contenu du cours

Le thème des activités didactiques	nombre de heures	
	L'éducation à temps plein	
Sujets de cours		
T1. Introduction au traitement de l'information non structurée.	2	
T2. Récupération de l'information et moteurs de recherche.	4	
T3. Extraction d'information et identification des entités nommées.	2	
T4. Expressions régulières.	4	
T5. Techniques spécifiques pour l'extraction d'information non structurée.	3	
Nombre total de cours:	15	
Le thème des travaux/séminaires de laboratoire		
LL1. Récupération de l'information et classification des textes.	8	
LL2. Extraction d'information : récupération et classification des entités nommées.	4	
LL3. Extraction d'information : évaluation de la polarité des textes.	4	
LL4. Extraction d'information : détection des relations dans les textes.	6	

LL5. Création d'abstrais de textes augmentés.	8	
Total travaux de laboratoire/séminaire :	30	

8. référence RÉFÉRENCES

principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Christophe D. Manning et Hinrich Protection. Fondation de Traitement statistique du langage naturel. Cambridge 2002. 2. roumain Feldman, Jacques Doré noir. Le Texte Exploitation minière Manuel. Approches avancées dans l'analyse des données non structurées. Cambridge 2008. 3. serbe Raicu, EUGÈNE Rosca, Stéphanie Burcu. théorie information et codes. AGIR, 2012 4. Conseil, Monique Hélène. Information théorie et codage: fondamentaux et applications. Springer, 2011. 5. Carcea L., Bobicev V. Langue Perle, 2010.
plus	<ol style="list-style-type: none"> 6. C. D. Manning, P. Raghavan et H. Protection, Introduction à Recherche d'information, Royaume-Uni, Cambridge : Cambridge Univ. Presses, 2008. https://nlp.stanford.edu/IR-book/html/htmledition/irbook.html 7. Dayne Vendredi. Machine Apprentissage forum Information Extraction dans Domaines informels. Machine Learning, 39, 169–202, 2000. Kluwer Academic Publishers, Pays-Bas. 8. Langage naturel Traitement avec Python. https://www.nltk.org/book/

9. Utilisation de l'IA générative

Autorisation d'utilisation	<p>L'utilisation de l'IA générative dans les devoirs et les projets est autorisée , à condition que les étudiants respectent les règles suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'IA générative peut être utilisée pour générer des idées, des structures de texte ou du code, mais tous les matériaux générés doivent être examinés et ajustés par l' étudiant pour garantir qu'ils répondent aux exigences académiques. • Toute utilisation de l'IA générative doit être déclarée dans la section annexe de chaque article , en utilisant la phrase : « Lors de la préparation de cet article , l'auteur a utilisé [NOM DE L'OUTIL/SERVICE] aux fins de [RAISON]. Après avoir utilisé cet outil/service, l'auteur a révisé et modifié le contenu si nécessaire et assume l'entière responsabilité du contenu de l'article . »
Restrictions d'utilisation	<p>Les étudiants ne devraient pas considérer l'IA générative comme une source d'information fiable car elle ne fournit pas de références claires ni de sources documentées.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La citation directe du contenu généré par l'IA dans les articles universitaires comme s'il s'agissait d'une source primaire n' est pas autorisée . • Les activités dans lesquelles l'utilisation de l'IA générative est interdite sont spécifiées par l'enseignant et sont généralement des évaluations intermédiaires et finales ou qui n'impliquent pas d'activités de développement des compétences professionnelles .

10. ÉVALUATION

Périodique		Courante	Étude individuelle	Projet/thèse	Examen
PE 1	PE 2				
15%	15%	15%	15%	-	40%

Standard minimum de performance :

Présence et participation active aux conférences et travaux de laboratoire.

Obtenir une note minimale de "5" pour chaque évaluation, y compris les travaux pratiques et les informations d'identification.

Démonstration, lors de l'examen final, des connaissances théoriques et des compétences pratiques requises pour utiliser les technologies web.