CURRICULUM VITAE | juin 2021

NOM : GONZÁLEZ-GALLARDO Prénom : Carlos-Emiliano

Laboratoire Sens Texte Informatique Histoire (STIH), Sorbonne Université Bureau 206, Maison de la recherche, 28 rue Serpente, 75006 Paris

a (33) 06 43 89 16 74

 ${\color{red} \boxtimes } \ carlos \texttt{-emiliano.gonzalez-gallardo@sorbonne-universite.fr}$

https://cic4k.github.io/

Synthèse de carrière

Études (France, Mexique)

2019	Doctorat en Informatique (TALN). Résumé automatique multimédia et multilingue et Recherche d'information Centre d'Enseignement et de Recherche en Informatique (CERI) Laboratoire Informatique d'Avignon (LIA) Avignon Université (France) 2018 Stage de recherche doctoral VERIFORM, Polytechnique Montréal (Quebec, Canada)
2016	Ingénieur en Informatique (TALN). Classification automatique des textes courts par genre et tranche d'âge Groupe d'ingéniere linguistique (GIL) Universidad Nacional Autónoma de México - UNAM (Mexique)

Expérience professionnelle (France, Canada, Mexique)

2020-21	ATER Faculté de Lettres - STIH Sorbonne Université (France)
2019-20	ATER CERI - LIA Avignon Université (France)
2018	Consultant Applied Artificial Intelligence Research Montréal (Quebec, Canada)
2016-19	Doctorant Contractuel CERI - LIA Avignon Université (France)
2014-16	Collaborateur Groupe d'ingénierie linguistique UNAM (Mexique)

Activités en enseignement

- Volume : 636h d'enseignement (voir Activités pédagogique et Annexe II)
- Niveaux : Licence et Master
- **Publics** : Informatique | Mathématiques | SHS
- **Lieux** : France
- Jurys : Soutenances de Master et co-encadrement d'étudiants (voir Jurys et encadrements scientifiques)

Activités en recherche

- Axes principales de recherche :

Traitement Automatique de Langues / Linguistique computationnelle / Recherche & Extraction d'information

— Axes secondaires :

- Résumé automatique multimédia et multilingue / Détection multilingue de limites de phrase / Segmentation thématique / Classification et catégorisation textuelle / Ressources multilingues / Humanités numériques
- 20 publications scientifiques (voir Annexe I)

Activité pédagogique

Présentation de l'activité d'enseignement

Je suis depuis 2020 Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche (ATER) au Laboratoire Sense Texte Informatique Histoire (STIH) de Sorbonne Université. En 2019 j'ai fait mon première ATER au Centre d'Enseignement et de Recherche en Informatique (CERI) d'Avignon Université où j'ai été aussi Doctorant Contractuel entre 2016 et 2019.

J'ai dispensé plus de **636h** de cours de Licence et Master adressés au publique de l'Informatique et des Sciences humaines et sociales (SHS) dont j'ai eu la responsabilité de préparer et impartir des cours magistraux (CM), travaux pratiques (TP) et travaux dirigés (TD). Cette hétérogénéité du public m'a permis de mettre en oeuvre diverses stratégies d'apprentissage adaptés au domaine et niveau d'expertise des étudiants. Les détails à propos des responsabilités, matériel préparé et charge d'enseignement son disponibles dans l'Annexe II.

Mes enseignements les plus représentatifs adressés aux informaticiens concernent Analyse de données et Les bases de la programmation en Licence ainsi comme Applications orientées services en Master. Pour les SHS je peux souligner Culture numérique et code et Programmation de modèles linguistiques en Licence ainsi comme Internet et bases de donnés au niveau Master.

Synthèse d'enseignement

	Niveau	Nature				
Intitulé		CM	TD	TP	Période	Statut
	L1 Informatique,			18	2016-17 (AU)	CD
Bases de la programmation	Maths préparation aux			54	2018-19 (AU)	CD
	écoles d'ingénieurs			54	2019-20 (AU)	ATER
Fondements de l'informatique	L1 Informatique		33		2016-17 (AU)	CD
Fondements de l'informatique			33		2017-18 (AU)	CD
	L1 Maths préparation					
Découverte de l'informatique	aux écoles d'ingénieurs			13,5	2016-17 (AU)	CD
Conception Internet	L1 Informatique			33	2017-18 (AU)	CD
DBWeb 2 Architecture web dynamique	L1 Informatique			18	2018-19 (AU)	CD
				36	2019-20 (AU)	ATER
Introduction aux systèmes d'exploitation	L1 Informatique			18	2018-19 (AU)	CD
Structure des ordinateurs	L1 Informatique		9	9	2018-19 (AU)	CD
DBWeb 4 Architecture web						
et bases de données	L2 Informatique			24	2019-20 (AU)	ATER
Génie logiciel	L3 Informatique			13,5	2018-19 (AU)	CD
——————————————————————————————————————				27	2019-20 (AU)	ATER
Analyse de données	L3 Informatique		21		2019-20 (AU)	ATER
Application orientées services	M1 ILSEN			21	2019-20 (AU)	ATER
	L1 CMI					
Culture numérique et code	Histoire et Géographie	4,5		4,5	2019-20 (AU)	ATER
	L3					
Programmation de modèles linguistiques	Sciences du langage	12	18		2020-21 (SU)	ATER
Compétences numériques Pix	Mutualisé	2	39		2020-21 (SU)	ATER
	Faculté des lettres	3	39		2020-21 (SU)	ATER
A4-11	L1		10.5		2020 21 (817)	ATER
Ateliers professionnels Programmation d'analysaura	Sciences du langage		19,5		2020-21 (SU)	ATER
Programmation d'analyseurs pour la Recherche d'information	L2 Sciences du langage	2	26		2020 21 (SII)	ATER
pour la Recherche d'information	M1 Langue		20		2020-21 (SU)	AIEK
Internet et bases de données	et Informatique		19,5		2020-21 (SU)	ATER
	Total 23,5h 2		257h	343,5h	Soit 635,75 h	eqTD

Abréviations utilisées

• AU : Avignon Université

• ATER : Attachement Temporaire d'enseignement et Recherche

• CD : Contrat Doctoral

• CMI : Cursus Master Ingénierie

• ILSEN : Ingénierie du Logiciel de la Société Numérique

• SU : Sorbonne Université

Activité scientifique

Présentation synthétique des thématiques de recherche

Ma thèse de doctorat, intitulée "Résumé automatique multimédia et multilingue et Recherche d'information" (\$\\$\\$), a porté sur les trois axes suivants : 1) le **résumé automatique** de texte et de la parole dans un contexte multilingue, 2) la **détection de limites de phrases** et 3) les **mesures d'évaluation** & Recherche d'information. Concernant le première axe, j'ai étendu ARTEX, un résumeur de texte extractive de l'état de l'art, pour traiter de documents issues des transcriptions automatiques à partir de sources vidéo dans le domaine de journaux et téléportages en **français**, **anglais** et **arabe standard**. Par rapport au résumé multimédia basée sur l'audio, j'ai introduit une méthode de résumé extractive qui représente l'informativité de la source à partir de ses caractéristiques d'audio pour sélectionner les segments les plus pertinents. Cette approximation au résumé automatique a une grande avantage grâce à son indépendance des transcriptions pendant la phase de génération du résumé qui permet la création des résumés avec un approche **multilingue**.

Les transcriptions produites à l'aide d'un système de Reconnaissance automatique de la parole (RAP) diffèrent d'une langue écrite bien formée, car leur source est une langue parlée. De plus, les transcriptions RAP manquent d'information syntaxique, majuscules et signes de ponctuation ne sont pas disponibles; cela signifie que les phrases sont inexistantes. Le deuxième axe a traité ce problème. J'ai proposé une méthode de Détection de limites de phrase (DLP) pour les transcriptions RAP qui utilise des caractéristiques textuelles et réseaux des neurones convolutifs pour séparer les US d'une transcription automatique dans un contexte multilingue. Une deuxième méthode développée pour une version ultérieure du système introduit des caractéristiques prosodiques au détecteur de limites de phrases avec un système de vote pour prendre en compte les spécificités de chaque intervenant dans le téléreportage.

Le troisième axe a été constitué par les mesures d'évaluation et sa relation avec la Recherche d'information. Pendant la création des corpus de référence pour évaluer les systèmes de DLP, j'ai remarqué que même si les annotateurs étaient fournis avec des instructions claires et concises, les annotations obtenues résultaient très diverses. Fait qui m'a conduit à la question suivante : *Comment évaluer équitablement un système automatique de DLP étant donné qu'il n'existe pas un vrai accord entre les annotations utilisées comme références*? Puis au développement de "Window-based Sentence Boundary Evaluation" (WiSeBE), une métrique semi-supervisée pour la DLP basée sur le (dés)accord muti-référence, qui examine si l'évaluation basée sur une référence unique d'un système de DLP est suffisante pour évaluer sa performance. Dans le même domaine des mesure d'évaluation, j'ai exploré la possibilité de mesurer la qualité d'une transcription automatique en fonction de son informativité. De plus, j'ai étudié la capacité du résumé automatique pour compenser les problèmes posés au cours de la phase de transcription. Enfin, j'ai étudié comment les mesures d'évaluation de l'informativité des textes peuvent êtres étendues à l'évaluation de l'intérêt des passages.

Après mon doctorat j'ai continué à mener ma recherche à l'intersection entre la linguistique et l'informatique. Tout d'abord je travaille sur la **segmentation thématique** des téléreportages. Je suis en train de développer une méthode de partitionnement des données qui intègre des informations temporaires des téléreportages; cette méthode a la capacité de pénaliser les segments qui sont lexiquement similaires mais temporairement distantes. Je continue également des travaux en collaboration avec M Torres-Moreno qui portent sur la créativité computationnel, plus précisément sur la génération automatique des phrases littéraires en espagnol, en utilisant l'information contenue dans les plongement de mots (word embeddings).

Dans le cadre des mémoires pour les étudiants du Master 1 Langue et Informatique à Sorbonne Université, je fais partie du co-encadrement d'un projet qui aborde l'analyse des discours sur la crise du COVID en comparant les discours officiels et les reprises dans la presse. L'objectif de ce projet est d'étudier deux corpus, l'un compilant des discours officiels et l'autre compilant des articles de presse, et d'examiner séparément puis conjointement l'évolution des tendances. Les question qui se posent sont les suivantes : quels termes apparaissent ou disparaissent au fur et à mesure du temps? Comment cet apparition et disparition de termes est lié à l'état de l'épidémie? Quels termes voient leur polarité (positive ou négative) évoluer au cours du temps?

Parmi les pistes de recherche futures, je vise à diversifier mes axes de recherche aux **humanités numériques** et **langues peu dotées**; par exemple le traitement automatiques des textes anciennes comme les thèses de la Nouvelle-Espagne du XVIIe siècle et l'évolution des thermes à travers du temps en collaboration avec le Mexique. Je vise également à appliquer des méthodes de TALN sur les langues en fonction des caractéristiques sociales, géographiques et politiques et de leur interaction pour extraire des ressources qui permettent l'**intégration d'autres disciplines** telles que la sociologie et la philologie; toujours avec une approche multilingue. Finalement, je cherche à explorer des méthodes pour aider le processus d'**apprentissage** d'une nouvelle langue en tirant parti des caractéristiques linguistiques et géographiques de la langue maternelle du candidat.

Grands axes de recherches

Mes activités de recherche sont articulées autour de trois axes qui se chevauchent toujours avec un approche multilingue : le Traitement Automatique des Langues, la Linguistique computationnelle et la Recherche & Extraction d'information.

Traitement Automatique des Langues / Linguistique computationnelle

- Résumé automatique
 - Multimédia (audio, vidéo, texte)
 - Actualités / Téléreportages
- Détection de limites de phrase
 - Réseaux de neurones profonds
 - Transcriptions manuelles / automatiques
- Segmentation thématique
 - Théorie de graphes
 - Documents dépendants de la temporalité
 - Réduction dimensionnelle
- Analyse de discours
 - Évolution dans le temps
 - Comparassions
- Plongement lexical pour la génération des phrases littéraires

Recherche & Extraction d'information

- Mesures d'évaluation
 - (Dés)accord multi-référence
 - Informativité & intérêt des passages
- Profilage d'auteur
 - Microblogues
- Modèle thématique
 - Bibliothèques numériques

Publications les plus importantes

- **González-Gallardo, C.E.**, SanJuan E., Torres-Moreno, J.M. and Deveaud, R.. Audio Summarization with Audio Features and Probability Distribution Divergence. CICLing'19, 2019.

 ↓ hal–02171387 [cs.Al], 2020.
- Smaïli, K., Fohr, D., **González-Gallardo, C.E.**, Grega, M., Janowski, L., Jouvet, D., Kozbial, A., Langlois, D., Leszczuk, M., Mella, O., Menacer, M., Mendez, A., Linhares, E., SanJuan, E., Torres-Moreno, J.M. and Garcia-Zapirain, B.. Summarizing videos into a target language: Methodology, architectures and evaluation. Journal of Intelligent & Fuzzy Systems ¹, **38**:1-12, 2019.

 ♣ hal-02271287 [cs.CL], 2019.
- González-Gallardo, C.E., Linhares Pontes, E., Sadat, F., Torres-Moreno, J.M.. Automated Sentence Boundary Detection in Modern Standard Arabic Transcripts using Deep Neural Networks. Procedia Computer Science², 142:339-346, 2018.
- González-Gallardo, C.E., Torres-Moreno, J.M., WiSeBE: Window-based Sentence Boundary Evaluation. MICAI 2018, LNCS³ 11289 :119-131, 2018. ↓ arXiv:1808.08850 [cs.CL], 2018.

Jurys et encadrements scientifiques

Jury des soutenances (Alternance Informatique)

- 2020 (Janvier | Juillet) Licence 3 & Master 2. Avignon Université
- 2019 (Janvier | Juillet) Licence 3 & Master 2. Avignon Université

Co-encadrements

- 2021 M. Sabatier, Sorbonne Université. Le discours sur la crise du COVID (M1 Langue et Informatique)
- 2019 J. Garcia, Avignon Université. Détection de limites de phrase (L3 Informatique)
- 2019 N. Rezaigui, Avignon Université. Détection de limites de phrase (L3 Informatique)
- 2019 T. Mathieu, Avignon Université. Détection de limites de phrase (L3 Informatique)
- 2017 J. Boge, Avignon Université. Transcription semi-automatique (L3 Informatique)

Projets internationaux

Access Multilingual Information opinionS (AMIS)

Avec la croissance de l'information dans différents médias tels que les programmes télévisés ou Internet, un nouveau problème se pose. Comment un utilisateur peut-il accéder aux informations exprimées dans une langue étrangère? C'est la question centrale à laquelle le projet Access Multilingual Information opinionS (AMIS) tente de répondre.

- Site: http://deustotechlife.deusto.es/amis/project/
- Organisme International : CHIST-ERA
- Organisme National : ANR
- Partenaires :
 - Université de Lorraine (France)
 - Avignon Université (France)
 - Université des sciences et technologies (Pologne)
 - Université de Deusto (Espagne)

^{1.} I Factor JCR: 1.261; SJR: 0.357. Computer Science, Artificial Intelligence; Engineering, Engineering (miscellaneous); Mathematics, Statistics and Probability

^{2.} I Factor SJR: 0.342. Computer Science, Computer Science (miscellaneous)

^{3.} I Factor SJR: 0.427. Computer Science, Computer Science (miscellaneous); Mathematics, Theoretical Computer Science

ANNEXE I: Publications

Revues indexées à rang JCR

- Smaïli, K., Fohr, D., **González-Gallardo, C.E.**, Grega, M., Janowski, L., Jouvet, D., Kozbial, A., Langlois, D., Leszczuk, M., Mella, O., Menacer, M., Mendez, A., Linhares, E., SanJuan, E., Torres-Moreno, J.M. and Garcia-Zapirain, B.. Summarizing videos into a target language: Methodology, architectures and evaluation. Journal of Intelligent & Fuzzy Systems⁴, **38**:1-12, 2019.

 ♣ hal-02271287 [cs.CL], 2019.
- **González-Gallardo, C.E.**, Torres-Moreno, J.M., Montes Rendón, A., and Sierra, G. Social Network Multilingual Author Profiling using character and POS n-grams. Linguamática ⁵, **8(1)**:21-29, 2016.

Revues internationales avec comité de lecture

- González-Gallardo, C.E., SanJuan E. and Torres-Moreno, J.M.. Extending Text Informativeness Measures to Passage Interestingness Evaluation Language Model vs. Word Embedding. POLIBITS ⁶, 59 :xx-xx, 2019. ↓ arXiv:2004.06747 [cs.IR], 2020.
- Moreno Jiménez, L., Castro Sánchez, N., Torres-Moreno, J.M., Cabrera-Diego, L., González-Gallardo, C.E., Iturbe Herrera, A., Nieto Nieto, K. and Gómez Flores, A.. Creación y clasificación de un corpus criminológico en español usando características lingüísticas superficiales. Research in Computing Science ⁷, 124:107-118, 2016.

Conférences internationales avec comité de lecture

- **González-Gallardo, C.E.**, SanJuan E., Torres-Moreno, J.M. and Deveaud, R.. Audio Summarization with Audio Features and Probability Distribution Divergence. CICLing'19, 2019. ↓ hal–02171387 [cs.Al], 2020.
- González-Gallardo, C.E., Linhares Pontes, E., Sadat, F., Torres-Moreno, J.M.. Automated Sentence Boundary Detection in Modern Standard Arabic Transcripts using Deep Neural Networks. Procedia Computer Science⁸, 142:339-346, 2018.
- González-Gallardo, C.E., Torres-Moreno, J.M., WiSeBE: Window-based Sentence Boundary Evaluation. MICAI 2018, LNCS 9 11289 :119-131, 2018. ↓ arXiv:1808.08850 [cs.CL], 2018.
- Linhares, E., **González-Gallardo, C.E.**, Huet S. and Torres-Moreno, J.M.. Cross-Lingual Speech-to-Text Summarization. MISSI'18. AISC ¹⁰, **833** :385-395, 2018. ↓ hal-02021915 [cs.CL], 2019
- Grega, M., Smaïli, K., Leszczuk, M., **González-Gallardo, C.E.**, Torres-Moreno, J.M., Linhares Pontes, E., Fohr D., Mella, O., Menacer, M. and Jouvet, D.. An Integrated AMIS Prototype for Automated Summarization and Translation of Newscasts and Reports. MISSI'18. AISC¹⁰, **833**:415-423, 2018. ↓ hal-01873680 [cs.CL], 2018.
- Smaïli, K., Fohr, D., González-Gallardo, C.E., Grega, M., Janowski, L., Jouvet, D., Komorowski, A., Koźbiał, A., Langlois, D., Leszczuk, M., Mella, O., Menacer, M., Mendez, A., Linhares, E., SanJuan, E., Świst, D., Torres-Moreno, J.M. and Garcia-Zapirain, B.. A First Summarization System of a Video in a Target Language. MISSI'18. AISC¹⁰, 833:77-88, 2018. ↓ hal-01819720 [cs.CL], 2018.

^{4.} I Factor JCR: 1.261; SJR: 0.357. Computer Science, Artificial Intelligence; Engineering, Engineering (miscellaneous); Mathematics, Statistics and Probability

^{5.} I Factor SJR: 0.294. Arts and Humanities, Language and Linguistics; Social Sciences, Linguistics and Language

^{6.} ISI Thomson Web of Sciences, DBLP, Latindex, Periodica, e-Revistas

^{7.} DBLP, Latindex, Periodica

^{8.} I Factor SJR: 0.342. Computer Science, Computer Science (miscellaneous)

^{9.} I Factor SJR: 0.427. Computer Science, Computer Science (miscellaneous); Mathematics, Theoretical Computer Science

^{10.} I Factor SJR: 0.184. Computer Science, Computer Science (miscellaneous); Engineering, Control and Systems Engineering

- González-Gallardo, C.E. and Torres-Moreno, J.M.. Sentence Boundary Detection for French with Subword-Level Information Vectors and Convolutional Neural Networks. ICNLSPP'17, 2017.
 ↓ arXiv:1802.04559 [cs.CL], 2018.
- González-Gallardo, C.E., Torres-Moreno J.M., Montes Rendón A. and Sierra G.. Efficient Social Network Multilingual Classification using Character, POS n-grams and Dynamic Normalization. KDIR'16, In Proceedings, 1:307-314, 2016.
- González-Gallardo, C.E., Montes, A., Sierra, G., Núñez-Juárez, J. A., Salinas-López, A. J., and Ek, J.. Tweets Classification using Corpus Dependent Tags, Character and POS N-grams. CLEF'15, In Working notes, Vol-1391, 2015.

Conférences nationales avec comité de lecture

- Dupont, Y., González-Gallardo, C.E., Lejeune, G., Millour, A., Tanguy, J.B.. QUEER@DEFT2021: Identification du Profil Clinique de patients et Notations Automatique de Copies d'Étudiants. DEFT'21, (to be published) 2021.
- Moreno Jiménez, L., Torres-Moreno, J.M., **González-Gallardo, C. E.**. Estudio de hiperpámetros de modelos neuronales en la generación de frases literarias. COMIA'21, (to be published) 2021.
- **González-Gallardo, C.E.**, Hajjem M., Sanjuan E. and Torres-Moreno, J.M.. Étude de l'informativité des transcriptions : une approche basée sur le résumé automatique. CORIA'18, In actes, 2018.
- **González-Gallardo, C.E.**, SanJuan E. and Torres-Moreno, J.M.. Extension des mesures textuelles d'informativité à l'evaluation de l'intérêt potentiel d'un passage. EDA 2017, **RNTI-B-13**:165-166, 2017.

Thèse & Mémoire

- González-Gallardo, C.E.. Automatic Multilingual Multimedia Summarization and Information Retrieval (Résumé automatique multimédia et multilingue et Recherche d'information). Avignon Université, 2019.
- **González-Gallardo, C.E.**. Clasificación automática de textos cortos por género y grupo etario (Classification automatique des textes courts par genre et tranche d'âge). UNAM, 2016.

ANNEXE II : Enseignements – détail

Avignon Université - Licence & Master

Bases de la programmation - L1 Informatique, Maths préparation aux écoles d'ingénieurs

- Périodes: 18h TP (2016-17); 54h TP (2018-19); 54h TP (2019-20); Total 126h
- Description: Cours d'introduction à la programmation sur Python et C++ pour informaticiens et mathématiciens.
 En plus du site Moodle où le responsable du cours ajoutait le contenu, j'ai créé un site web pour publier des solutions alternatives aux exercices et du matériel complémentaire pour le cours.
- **Responsabilités :** Enseignement et évaluation des TPs, évaluation de projets et surveillance et évaluation d'examens.

Fondements de l'informatique - L1 Informatique

- **Périodes**: 33h TD (2016-17); 33h TD (2017-18); **Total 66h**
- Description : L'objet de ce cours est de présenter les notions théoriques de bases sous-jacentes à la réalisation d'un ordinateur. En plus des exercices de base proposés par le responsable du cours, j'ai créé des séries d'exercices complémentaires pour approfondir certains sujets complexes.
- Responsabilités : Enseignement et évaluation des TDs, et surveillance et évaluation d'examens.

Découverte de l'informatique - L1 Informatique, Maths préparation aux écoles d'ingénieurs

- Périodes : 13,5h TP (2016-17); Total 13,5h
- Description : L'objet de ce cours est de découvrir les concept et outils de la programmation à partir de la réalisation des programmes simples en pseudo-code et C++. J'ai créé du matériel complémentaire pour récapituler le contenu vu pendant les CM et créer une liaison avec les exercices proposés pendant les TPs.
- Responsabilités: Enseignement et évaluation des TPs, et surveillance et évaluation d'examens.

Conception Internet - L1 Informatique

- Périodes: 33h TP (2017-18); Total 33h
- **Description :** L'objet de ce cours est de présenter les concepts de base d'internet, acquérir une connaissance d'HTML ainsi comme découvrir les outils permettant la mise en oeuvre d'un site web.
- **Responsabilités**: Enseignement et évaluation des TPs, évaluation de projets et soutenances.

DBWeb 2 Architecture web dynamique - L1 Informatique

- Périodes: 18h TP (2018-19); 36h TP (2019-20); Total 54h
- **Description :** Deuxième partie du cours "Conception Internet" dédiée à la création des sites web dynamiques.
- Responsabilités: Enseignement et évaluation des TPs, évaluation de projets et soutenances.

Introduction aux systèmes d'exploitation - L1 Informatique

- Périodes: 18h TP (2018-19); Total 18h
- Description: Ce cours a comme objectives la découverte et prise en main de l'environnement GNU/Linux ainsi comme la connaissance de son fonctionnement.
- Responsabilités: Enseignement et évaluation des TPs, et surveillance et évaluation d'examens.

Structure des ordinateurs - L1 Informatique

- Périodes : 9h TP (2018-19); Total 9h
- **Description**: L'objectif de ce cours est d'étudier les divers composants théoriques entrant dans la réalisation d'un processeur.
- Responsabilités: Enseignement et évaluation des TDs, et surveillance et évaluation d'examens.

DBWeb 4 Architecture web et bases de données - L2 Informatique

- Périodes: 24h TP (2019-20); Total 24h
- Description : L'objet de ce cours est de présenter les concepts de l'architecture web pour l'interface avec les bases de données, acquérir une connaissance de PHP avancé et des frameworks Javascript ainsi comme découvrir les outils permettant la mise en oeuvre de sites web connectés à des bases de données.
- Responsabilités: Enseignement et évaluation des TPs, évaluation de projets et soutenances.

Génie logiciel - L3 Informatique

- Périodes : 13,5h TP (2018-19); 27h TP (2019-20); Total 40,5h
- Description: L'objectif de ce cours est de présenter un aperçu des méthodes agiles du développement de logiciel ainsi comme développer un projet pilote suivant la méthodologie Scrum. Avec le responsable du cours, j'ai conçu le projet à développer pendant les TPs. La façon de travailler simule la méthodologie Scrum où chaque séance de TP correspond à un "carnet du produit" diffèrent. La planification de ce cours n'a pas été facile, les étudiants de Licence 3 sont la moitié du mois en stage en entreprises, fait qui restreint la période disponible pour appliquer méthodologies de travail comme Scrum.
- Responsabilités : Enseignement et évaluation des TPs, et surveillance et évaluation d'examens.

Analyse de données - L3 Informatique

- Périodes : 21h TD (2019-2020); Total 21h
- **Description :** L'objectif de ce cours est de mieux connaître les éléments présents dans les bases de données en vue d'établir une stratégie de développement et l'aide à la décision.
- Responsabilités: Enseignement et évaluation des TDs, et surveillance et évaluation d'examens.

Application orientées services - M1 ILSEN Informatique

- Périodes: 21h TP (2019-20); Total 21h
- **Description**: Cours de spécialisation aux applications orientées aux services type REST et SOAP sur Java.
- Responsabilités : Enseignement et évaluation des TPs,

Culture numérique et code - L1 CMI Histoire & Géographie

- Périodes: 4,5h CM eq: 6,75 TD, 4,5h TP (2019-20); Total 11,25h
- Description: L'objectif de ce cours est de comprendre le fonctionnement général d'un ordinateur et les principes de la programmation pour des étudiants du Cursus Master Ingénierie (CMI) en Histoire et Géographie. Après avoir accordé avec le responsable du cours, j'ai proposé la planification et créé le matériel pédagogique (CM, TP) du cours. Ce cours a la particularité d'avoir des étudiantes d'histoire et géographie comme publique, fait qui oblige à adapter la façon d'enseigner et l'approche à prendre concernant les thématiques d'algorithmique et programmation.
- Responsabilités: Planification du cours. Création de matériel pédagogique. Enseignement et évaluation des CMs et TPs.

Programmation de modèles linguistiques - L3 Sciences du langage

- **Périodes :** 12h CM eq : 18h TD, 18h TD (2020-21); **Total 36h**
- Description : L'objectif de ce cours est de acquérir les bases d'algorithmique et programmation pour modéliser le langage naturel. Avec le responsable du cours, j'ai conçu le contenu des CMs, TDs et le projet à développer par les étudiants.
- Responsabilités : Planification du cours. Création de matériel pédagogique. Enseignement et évaluation des CMs et TDs. Évaluation des projets.

Compétences numériques Pix - L1,2,3 Mutualisé Faculté de lettres

- **Périodes :** 5h CM eq : 7.5h TD, 97,5h TD (2020-21); **Total 105h**
- Description : L'objectif de ce cours est de présenter un aperçu des compétences numériques
- Responsabilités : Création de matériel pédagogique. Enseignement et évaluation des CMs et TDs.

Ateliers professionnels - L1 Sciences du langage

- **Périodes**: 19,5h TD (2020-21); **Total 19,5h**
- Description : Ce cours a comme objectif accompagner les étudiants en la création d'un projet professionnel.
- **Responsabilités :** Création de matériel pédagogique. Contacter des intervenants. Enseignement des TDs et évaluation des projet professionnels.

Programmation d'analyseurs pour la Recherche d'information - L2 Sciences du langage

- **Périodes :** 2h CM eq : 3h TD, 26h TD (2020-21); **Total 29h**
- Description: L'objectif de ce cours est d'acquérir les bases techniques nécessaires pour la programmation des utiles de RI.
- Responsabilités: Création de matériel pédagogique. Enseignement et évaluation des CMs et TDs.

Internet et bases de données - M1 Langue et Informatique

- Périodes: 19,5h TD (2020-21); Total 19,5h
- **Description :** L'objectif de ce cours est de présenter un aperçu des réseaux des données, du modèle OSI et l'accès distant aux bases de données.
- Responsabilités : Création de matériel pédagogique. Enseignement et évaluation des TDs.

Avis de personnalités scientifiques

- Juan-Manuel Torres-Moreno, MCF HDR, LIA Avignon Université BP 91228, 84911 Avignon Cedex 9
 - **☎** (+33) 04 90 84 35 68
 - juan-manuel.torres@univ-avignon.fr
- Violaine Prince, Professeur des Universités, LIRMM Université Montpellier II
 161 Rue Ada, F-34392 Montpellier Cedex 5
 - **☎** (+33) 04 67 41 86 74
 - violaine.prince@lirmm.fr
- Eric Gaussier, Professeur des Universités, LIG Université Grenoble Alpes
 Bâtiment IMAG 700 Avenue Centrale Domaine universitaire St Martin d'Hères
 - **☎** (+33) 04 57 42 15 00 **☎** eric.gaussier@imag.fr
- Fatiha Sadat, Professeur, GDAC Université du Québec à Montréal
 201, avenue du Président-Kennedy, H2X 3Y7, Montréal Canada
 - **☎** (+514) 987-3000 poste 3885
 - sadat.fatiha@uqam.ca
- Gaël Lejeune, MCF, STIH Sorbonne Université

Bureau 212, Maison de la recherche, 28 rue Serpente, 75006 Paris

- **☎** (+33) 06 62 81 17 58