Fanny Ducel

Née le 14/08/2000 Nationalité française https://fannyducel.github.io ducelfanny@gmail.com +33 (0)6.71.91.07.30

70 rue Saint-Georges 54000 Nancy, France

Formation

Master Langue et Informatique

2021 – Aujourd'hui

Sorbonne Université

Paris, France

- M2: En cours. Moyenne provisoire de 17,8/20. Mémoire sur l'Évaluation des biais stéréotypés dans les modèles de langues auto-régressifs: état de l'art et exploration de techniques extrinsèques
- M1 : Major de promotion. Moyenne annuelle de 17,35/20. Mémoire sur l'Analyse des *claims* dans les articles de Traitement Automatique des Langues à l'aide d'une méthode par apprentissage non supervisé

Licence Sciences du Langage, spécialité Informatique - mention Très Bien

2018 - 2021

Paris, France

Sorbonne Université

Expériences en recherche

Stage de Recherche (M2 - 35h/semaine)

Mars 2023 - Août 2023

LORIA, encadrée par Karën Fort et Aurélie Névéol

Nancy, France

- Établissement d'un état de l'art sur les biais stéréotypés dans les modèles de langues auto-régressifs avec une approche critique
- Expériences de manipulation de modèles de langues masqués et auto-régressifs pour l'évaluation des biais, reproduction et adaptation d'expériences de limitation et quantification de biais
- Participation au projet de recherche international MultiCrowsPairs, constitué de 20 autres chercheur·es et étudiant·es de 8 pays différents

Assistante de Recherche (CDD à temps partiel - 17h/semaine)

Septembre 2022

CERES, Sorbonne Université, supervisée par Gaël Lejeune

Paris, France

• Participation à un projet de cartographie de chercheurs et chercheuses selon leurs publications : réalisation de scripts Python pour tester de nouvelles techniques de vectorisation et *clustering*, création de graphes avec Gephi, réorganisation du répertoire Github avec documentation

Stage de Recherche (M1 - 35h/semaine)

Juillet 2022 - Septembre 2022

LORIA, encadrée par Karën Fort et Maxime Amblard

Nancy, France

- Réalisation d'un état de l'art sur les notions linguistiques de hedging et claims
- Constitution et pré-traitement d'un corpus d'articles ACL
- Extraction de *claims* en corpus, utilisation de méthodes de *clustering* en Python
- Évaluation de méthodes d'apprentissage non-supervisé

Stage de Recherche (L3 - 35h/semaine)

Juin 2021 - Août 2021

LORIA, encadrée par Karën Fort, Gaël Lejeune et Yves Lepage

Nancy, France

- Annotation manuelle d'articles de TAL (TALN, LREC, ACL)
- Classification automatique de ces articles selon la présence de mention de la langue étudiée
- Travaux acceptés par la suite à LREC et TALN

Tutrice en informatique pour la Licence Sciences du Langage

Septembre 2021 - Mars 2023

Sorbonne Université

Paris, France

 Permanence de 3 heures par semaine auprès d'étudiant-es de la Licence Sciences du Sciences du Langage pour aider à la réalisation des TD et projets de programmation Python, développement Web (HTML et CSS), ingénierie de la langue (TXM, Antconc, GATE), logique du premier ordre, ...

Participation à des comités de lecture

- Relectrice de deuxième niveau pour ACL 2023 (1 article)
- Relectrice de deuxième niveau pour TALN 2023 (1 article)

Publications

Conférences internationales avec comité de lecture

The Elephant in the Room: Analyzing the Presence of Big Tech in Natural Language Processing Research. Mohamed Abdalla, Jan Philip Wahle, Terry Ruas, Aurélie Névéol, Fanny Ducel, Saif Mohammad, Karën Fort. In *Proceedings of the 61st Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics* (ACL), Juillet 2023, Toronto, Canada. - CORE A*. https://arxiv.org/pdf/2305.02797.pdf

Participation : Réunions et discussions fréquentes avec 6 autres scientifiques de 3 pays différents prenant part au projet. Extraction, analyse et mise en forme de données brutes par scripts Python, annotations manuelles, relecture et correction de l'article.

Do we Name the Languages we Study? The #BenderRule in LREC and ACL articles. Fanny Ducel, Karën Fort, Gaël Lejeune, Yves Lepage. LREC 2022 - International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC), Juin 2022, Marseille, France. - CORE C, QUALIS B2. https://aclanthology.org/2022.lrec-1.60.pdf

Participation : Présentation orale plénière à LREC, annotation manuelle d'articles de TAL, constitution et pré-traitement d'un corpus d'articles à partir de l'ACL Anthology, implémentation de classifieurs automatiques en Python, analyses et mise en forme des résultats, rédaction de l'article avec une approche éthique appelant à la diversité, réalisation des transparents pour la présentation.

Conférences nationales avec comité de lecture

Langues « par défaut » ? Analyse contrastive et diachronique des langues non citées dans les articles de TALN et d'ACL. Fanny Ducel, Karën Fort, Gaël Lejeune, Yves Lepage. Conférence sur le Traitement Automatique des Langues Naturelles (TALN), Juin 2022, Avignon, France. https://aclanthology.org/2022.jeptalnrecital-taln.14.pdf

Participation : Il s'agit d'un deuxième volet du travail présenté à LREC, les tâches sont donc très similaires, mais sur des données différentes. Réalisation et présentation du poster à TALN, et mêmes tâches que pour le travail LREC.

Workshops

Bias Identification in Language Models is Biased. Fanny Ducel, Aurélie Névéol, Karën Fort. Workshop on Algorithmic Injustice, Juin 2023, Amsterdam, Pays-Bas.

Participation : Réalisation d'un état de l'art sur les biais dans les modèles de langues avec annotation d'une soixantaine d'articles, extraction de méta-données et rédaction d'un résumé étendu critique de cet état de l'art pour un *workshop*.

Mémoires

Analyse des *claims* dans les articles de Traitement Automatique des Langues à l'aide d'une méthode par apprentissage non supervisé. Fanny Ducel. 2022. https://tinyurl.com/2p976fxf.

Compétences informatiques

Langages: Python, SQL, SPARQL, Voice XML, UML, HTML, CSS, Java, C++, LATEX, Markdown

Outils de TAL: TXM, Antconc, Unitex, Praat, GREW-match, GATE, HTK, MBROLA, espeak, audeep

Autres outils: Neo4j, GitHub, Apache Solr, GANT, Agile (Scrum), Gephi, Twitter API

Librairies Python: Scikit-learn, SpaCy, NLTK, CoreNLP, Gensim, Pandas, LangChain, Pytorch

Autres intérêts

Membre de la communauté *Queer in AI*: Interactions et échanges de ressources pour une meilleure inclusivité et diversité dans le domaine de l'Intelligence Artificielle.

Trompettiste: Membre de l'École des Arts de la ville d'Orly pendant 8 ans.