

Willy Chung

Ingénieur IA & Data Science

Paris, France | +33(0) 6 4667 6673 | [willyhc22.github.io](https://github.com/willyhc22)
[linkedin.com/in/willyhcchung](https://www.linkedin.com/in/willyhcchung) | willy.chung75@gmail.com | [Google Scholar](https://scholar.google.com/citations?user=...)

Ingénieur diplômé d'un Master d'Ingénieur de CentraleSupélec et d'un Master de Recherche en traitement automatique du langage naturel (NLP) de l'Université de Hong Kong en Sciences et Technologies, je suis passionné par l'apprentissage automatique et la data science. Avec plusieurs publications scientifiques en conférences NLP, je cherche à lier l'état de l'art en recherche scientifique avec des leviers d'actions concrets en ingénierie pour développer de nouvelles technologies.

FORMATION

Hong Kong University of Science and Technology Clear Water Bay, Hong Kong
Master of Philosophy in Electronic and Computer Engineering - AI/NLP (Double Diplôme) 09.2021 - 08.2023

- Thèse: "Instruction-Tuned Large Language Models for Zero-Shot Task-Oriented Dialogue Systems"
- Cours pertinents: Advanced Deep Learning Architecture, Statistical Learning for Text and Graph Data, Advanced Topics in AI and Healthcare

CentraleSupélec, Paris-Saclay University Gif-sur-Yvette, France
Master of Engineering - Mathématique Appliquées 09.2019 - 08.2023

- GPA 3.97/4.33 - Cours pertinents: Optimisation, Modélisation, Algorithmique et Complexité, Management de Données Massives, Programmation Parallèle et Distribuée, Automatisation, Calcul à Haute Performance

RECHERCHE & PROJETS

Center for Artificial Intelligence Research (HKUST) Clear Water Bay, Hong Kong
➤ **Large Language Model Evaluation** [\[publication\]](#) 12.2022 - 04.2023

- Évaluation holistique des capacités multimodale, de dialogue, de raisonnement et compréhension de ChatGPT
- Réalisation d'expérience scientifiques pour l'aspect dialogue et rédaction de la publication scientifique

➤ **Compagnon Virtuel avec Détection des Émotions pour Personnes Âgées** [\[publication\]](#) 06.2022 - 08.2023

- Conception d'un chatbot virtuel anthropomorphe pour les personnes âgées en soins communautaires.
- Étude de transférabilité inter-âge et inter-langage pour les modèles de classification d'émotions vocales
- Publication acceptée et présentation orale en conférence (INTERSPEECH 2023, Irlande)

➤ **Grâce, Robot Humanoïde Infirmière pour les Hôpitaux** 02.2022 - 08.2023

- Responsable de l'équipe de traitement automatique du langage naturel
- Collaboration avec trois groupes (Robotique, IHM, Vision Ordinateur) pour concevoir l'architecture système
- Développement du modèle de dialogue afin de réaliser un questionnaire complet pour des patients hospitalisés

Laboratoire Mécanique des Sols, Structures et Matériaux (CentraleSupélec) Gif-sur-Yvette, France
➤ **Astérosismologie assistée par l'IA : reproduction d'ondes gravitationnelles** 09.2020 - 04.2021

- Etude de la génération automatique d'ondes gravitationnelles à l'aide de RNN et LSTM
- Mise en œuvre d'une méthode d'apprentissage adversarial GAN adaptées aux données unidimensionnelles

EXPÉRIENCE

Hong Kong University of Science and Technology Clear Water Bay, Hong Kong
Assistant d'enseignement (ELEC1200 - 80 étudiants Bachelor | ELEC6910Y - 18 étudiants MPhil/PhD) 01.2022 - 06.2023

- Conception et correction d'examens sur le plongement lexical et les modèles transformers pour classification
- Enseignement de travaux dirigés pour les modèles de langage (génération et classification avec BERT et GPT-2)

Coffreo Paris, France
Stagiaire projet Data Science 03.2020 - 07.2020

- Traitement et analyse de plus de 4 000 000 de données réelles pour les agences de travail temporaire
- Implémentation de modèles statistiques (ARIMA, SVM, RF) pour prédire la demande des missions d'intérim
- Développement d'une carte choroplèthe interactive pour visualiser la distribution des données par région

COMPÉTENCES

Langues: Français (maternelle), Anglais (bilingue, C2), Cantonais (maternelle), Chinois (B1) - IELTS : 8.5/9

Programmation: Python (pandas, scikit-learn, pytorch, huggingface), R, SQL, MATLAB, bash

Logiciels: Power BI, Azure, Docker, Git, MongoDB, Neo4j, SolidWorks, DialogFlow

Autres: Examineur secondaire pour EMNLP 2022 - Secrétaire général de l'association étudiante d'astronomie

BOURSES

INTERSPEECH Travel Grant (2023) | Postgraduate Studentship (2021-2023) | International Mobility Grant (2021)