



# Victor Fernando Lopes de Souza

Élève-Ingénieur à CentraleSupélec

- 8 juillet 1999, 23 ans
- +33 0665923179
- victorfer.lopsouza@student-cs.fr
- github.com/victorsouza89

## Profil

Passionné par l'innovation et la technologie. Intéressé par l'approche de problèmes complexes et la découverte de concepts complexes. Enthousiaste de mathématiques, d'intelligence artificielle, de modélisation et contrôle de systèmes, de philosophie, de physique quantique, de marchés financiers, de cybersécurité, de blockchain et d'automatisation discrète.

## Compétences

### Développement et Logiciels

- Python
- LaTeX
- Matlab
- Simulink
- Linux
- Git
- R
- Java
- C++
- PHP
- SQL
- JavaScript
- Pandas
- Numpy
- Tensorflow
- Keras

### Formation Académique

- Systèmes de Contrôle
- Algorithmes
- Optimisation
- Logique Temporelle
- Modèles Probabilistes
- Algèbre

### Langues

- Portugais (natif)
- Anglais (C1)
- Français (B2)
- Espagnol (B2)

## Éducation

- 2022-2023 Université Paris-Saclay Gif-Sur-Yvette (FR)  
M2 en Automatique, Traitement du Signal et des Images
- 2021-2023 CentraleSupélec Gif-Sur-Yvette (FR)  
Ingénierie, mention Control Engineering
- 2018-2023 UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina Florianópolis (BR)  
Ingénierie en Contrôle Commande et Automatismes  
PAM - Programme de Mathématiques Avancées
- 2021-2022 Paris IV - Sorbonne Université Paris (FR)  
Licence en Philosophie
- 2014-2017 IFSC - Instituto Federal de Santa Catarina Florianópolis (BR)  
Technicien en Électronique

## Expérience Professionnelle

- 2020-2021 Chercheur Étudiant en Neural Networks Florianópolis (BR)  
*EMBRAPPII, en partenariat avec Central Energia (R&D sur trading)*  
Travail sur la construction, l'entraînement et l'évaluation de réseaux LSTM concernant la prédiction de données de précipitations
- 2018-2021 Chercheur Étudiant en Topologie Algébrique Florianópolis (BR)  
*IMPA (Institut brésilien de mathématiques pures et appliquées)*  
Recherche sur des sujets liés à la théorie géométrique des groupes
- 2018-2019 Tuteur de Calcul Florianópolis (BR)  
*Département de mathématiques, UFSC*  
Organisation d'heures de bureau pour aider les étudiants
- 2016-2017 Stagiaire en Développement Web Florianópolis (BR)  
*Oi S.A. (3me plus grand télécom d'Amérique latine)*  
Développement de scripts PHP, Shell et BASIC pour automatiser des tâches liées à la gestion et au contrôle du backbone

## Projets

- 2022 Entraînement de Neural Nets avec le filtre de Kalman Gif-Sur-Yvette (FR)  
Mise en œuvre de méthodes de contrôle moderne pour l'entraînement de réseaux de neurones en regardant l'optimisation
- 2022 Exploration des méthodes d'optimisation, avec BNP Gif-Sur-Yvette (FR)  
Mise en œuvre de différentes méthodes d'allocation de portefeuille
- 2022 Système d'information sur cancer, avec HealthG AI Gif-Sur-Yvette (FR)  
Test de différents algorithmes de recommandation automatique
- 2021-2022 Neural Nets : attaques et robustesse, avec SystemX Gif-Sur-Yvette (FR)  
Étude et implémentation de méthodes d'attaque sur des NN

## Distinctions

- 2021 BRAFITEC, Bourse de mérite pour un Double Diplôme en France
- 2019 Qualifié à la phase finale, OBMU (Olymp. Supérieur de Math.)
- 2018 Prix du jeune diplômé, OEI (Org. des États ibéro-américains)
- 2017 Médaille d'argent, OBMEP (Olympiade de mathématiques des lycées)
- 2016 Médaille d'argent, OBMEP (Olympiade de mathématiques des lycées)
- 2014 Mention honorable, OBMEP (Olymp. de mathématiques des lycées)