Thanh-Nam NGUYEN

Data scientist, PhD, Mathématicien — Eligible au CIR (Jeune docteur)

Né: 24 Décembre 1986 +33 (0)7 67 06 62 36

@ tnam2.ng4@gmail.com in www.linkedin.com/in/tnamng

Villebon sur Yvette. France https://github.com/tnamng





Etant data scientist et chercheur en mathématiques appliqués (titulaire d'un doctorat), je suis impatient de mettre en œuvre mes compétences en Programmation, Probabilités et Statistiques, Data analytics, Algorithmique de Machine Learning et Deep Learning au service de votre entreprise

📬 Projets en DataScience

Algorithmes de Machine Learning :

- Régression linéaire, Régression logistique, Méthode de k plus proches voisins, Machines à vecteurs supports, Arbres de décision, Forêt aléatoire, Boosting de gradient, XGBoost, Adaboost
- K-moyennes,
- Neural Networks, Réseau de neurones convolutif, LSTM, RNN,...

Projets: Je réalise plusieurs projets personnels (lien Github) concernant:

- Manipulation, Visualisation, et Extraction d'information à partir de donnés avec Numpy, Pandas, Matplotlib, Seaborn et Scikit-Learn
- Classification et Localisation des objets dans les images (Framework: Tensorflow)
- Analyse des Text (Framework: Scikt-Learn et Tensorflow)

🕵 Recherche en mathématiques

- Modélisation mathématique, analyse et simulation numérique
- Croissance de tumeur
- Dynamique adaptative des cellules souches hématopoïétiques saines, cancéreuses et leur cellules de soutien (cellules stromales)
- Dynamique des populations dans un milieu hétérogène
- Phénomènes de transition de phase
- Chargé de cours et TD mathématiques pour les étudiants de licence 1 et 2

Expérience professionelle

Chercheur post-doctoral

Sorbonne Université

m Decembre 2017 - 2020



Chercheur post-doctoral

Institue National pour les Sciences mathématiques

Septembre 2015 - Novembre 2017



Daejeon, Corée du Sud

Paris, France

Enseignant-Chercheur

Université de Paris Sud

Ctobre 2013 - Septembre 2015

Orsay, France

Doctorant en mathématiques appliqués

Université de Paris Sud

M Octobre 2010 - Avril 2014

Orsay, France

Certificats en linge

- Data Scientist with Python Track (DataCamp)
- Machine learning (Coursera, Andrew Ng)
- Deep Learning Specialisation (Coursera, Andrew
- Tensorflow Specialisation (Coursera, Laurence Moronev)

Education

Doctorat en mathématiques appliqués

Université Paris-Sud

2010 - 2014

Orsay, France

Sujet: Equations d'évolution non locales et problèmes de transition de phase

Diplôme de Master 2 en mathématiques

Université Paris-Nord

2009 - 2010

♥ Villetaneuse, France

Mention: Bien

Diplôme Universitaire et Master 1 en mathématiques

Ecole normale supérieure de Hanoi

2004 - 2009

♥ Hanoi, Vietnam

Programme supérieur et international pour 5% étudiants

</> Programmation

Python/Latex/Jupyter Notebook Numpy, Pandas, Scikit-learn NItk, Pyspark Keras/Tensorflow **SQL** Git, SSH, Shell



Docker Compétences

Recherche Sérieur et rigoureur

Dyamique Autodidacte Pluridisciplinaire

Autonome et travail en équipe



Anglais, Français, Vietnamien

Publications

- Formal asymptotic limit of a diffuse-interface tumor-growth model (with Danielle Hilhorst, Johannes Kampmann and Kristo.er G. van der Zee), Mathematical Models and Methods in Applied Sciences, Vol. 25, (2015), No. 06, 1011-1043.
- Convergence to steady states for solutions of a reaction-diffusion equation with mass conservation (with Samira Boussaïd and Danielle Hilhorst), Evolution Equations and Control Theory, Vol. 4, no. 1 (2015), 39-59.
- Large time behavior and Lyapunov functionals for a nonlocal differential equation (with Danielle Hilhorst and Philippe Laurençot), NoDEA Nonlinear Differential Equations Appl. 23 (2016), no. 3, Art. 30, 13 pp.
- On the omega-limit set of a nonlocal differential equation: Application of rearrangement theory Differential Integral Equations 29, (2016), no. 9-10, 939-956.
- On the Large Time Behavior of the Solutions of a Nonlocal Ordinary Differential Equation with Mass Conservation (with Danielle Hilhorst, Hiroshi Matano and Hendrik Weber), J. Dynam. Differential Equations 28, (2016), no. 3-4, 707-731.
- Dispersal towards food: the singular limit of an Allen-Cahn equation (with Danielle Hilhorst, Yong-Jung Kim, Dohyun Kwon), Jounal of Mathematical Biology, (2018), DOI: 10.1007/s00285-017-1150-5.
- Adaptive dynamics of hematopoietic stem cells and their supporting stroma: A model and mathematical analysis (with Jean Clairambault, Thierry Jaffredo, Benoît Perthame, Delphine Salort), Mathematical Biosciences and Engineering, 2019, 16(5): 4818-4845.
- Generation of interface for solutions of the mass conserved Allen-Cahn equation (with Danielle Hilhorst, Hiroshi Matano and Hendrik Weber), To appear in SIAM Journal on Mathematical Analysis (SIMA) 2020.
- Lyapunov functional and Lojasiewicz inequality for food metric diffusion (with Yong-Jung Kim), (Preprint)
- Hyperbolic limit for wave propagation with biological nonlinear diffusion (with Danielle Hilhorst and Yong-Jung Kim) (in written).
- Dynamics of hematopoietic stem cells with support stromal cells and maturation stages: an application to clonal selection in leukaemia deseas (In written).

Références

Prof. Danielle Hilhorst (Directrice de thèse)

- @ Danielle.Hilhorst@math.u-psud.fr
- Laboratoire de Mathématique d'Orsay, Université Paris-Saclay 91405 Orsay Cedex France
- **+33-1-69-15-60-21**

Prof. Yong-Jung Kim (Mentor post-doctoral)

- Ø yongkim@kaist.edu
- Department of Mathematical Sciences, KAIST, 291 Daehak-ro, Yuseong-gu, 34141, Daejeon, Corée du Sud
- +82-42-350-2739