Thanh Nam NGUYEN

Data scientist, PhD, Mathématicien — Eligible au CIR

**** +33 (0)7 67 06 62 36

◊ Villebon sur Yvette, France in Linkedin **○** Github





Ayant chercheur en mathématiques appliqués (titulaire d'un doctorat) et jeune DataScientist avec une grande passion pour la science de données, 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

<u>m</u> Expérience

Data Scientist (Autodidacte et Praticien)

Juillet 2020 - Présent

Paris, France

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

- Classification et Localisation des objets dans les images
- Analyse des Text (NLP)
- Manipulation, Visualisation, et Extraction d'information à partir de donnés

Mooc: Théories et Pratiques de Data Science avec Numpy, Pandas, Scikit-learn and Tensorflow

- Data Scientist with Python Track (22 mini cours de DataCamp)
- Machine Learning (Standford University et Coursera)
- Deep Learning Specialization (5 cours de Deeplearning.Al et Coursera)
- TensorFlow Specialization (4 cours de Deeplearning.Al et Coursera)

Chercheur post-doctoral

Sorbonne Université

m Decembre 2017 - Juin 2020

Sorbonne Suniversité

Paris, France

 Modélisation mathématique, analyse et simulation numérique pour la dynamique adaptatique des cellules souches hématopoïétiques saines, cancéreuses et leur cellules de soutien (cellules stromales)

Chercheur post-doctoral

Institue National pour les Sciences mathématiques



Septembre 2015 - Novembre 2017

- Daejeon, Corée du Sud
- Modélisation mathématique, analyse et simulation numérique pour la dispersion des individuelles biologiques dans un milieu hétérogène: Dynamique des populations par rapport à la nourriture

Enseignant-Chercheur

Université de Paris Sud

Cottobre 2013 - Septembre 2015

• Orsay, France

- Chargé de cours et TD mathématiques pour les étudiants de licence 1 et 2
- Etude la croissance de tumeur solide dans la forme de l'équation aux dérivées partielles de type Cahn-Hilliard

Doctorant en mathématiques appliqués

Université de Paris Sud

math display="block" | Octobre 2010 - Avril 2014

- PARIS SUD
- Modélisation des phénomènes de transition de phase avec la conservation de la masse: Equations d'évolution non locales
- Analyse le comportement en temps long et la génération de l'interface (phase) pour les solutions: prédiction des états du phénomène considéré dans le futur

Intérêts

- Science des données, Apprentissage automatique, Intelligence artificielle
- Modélisation, analyse et simulation numérique
- Mathématiques en biologie et médecine: Croissance de tumeurs solides/'liquides'; Dynamique des populations dans un milieu hétérogène
- Equations aux dérivées partielles: comportement en temps longs, limite singulière, transitions de phase

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

- Languages: Python, SQL, Latex, Matlab, C++
- Bibliothèques: Numpy, Pandas, Nltk, Pyspark
- FrameWorks: Scikit-learn, Keras/Tensorflow
- BigData: Spark
- Skills: Git, GitHub, Shell, Docker

Compétences

Recherche

Sérieur et rigoureur

Dynamique | Autodidacte

dacte | Pluridisciplinaire

Travail individuel et en groupe



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