12 SEPTEMBRE 2022

Quentin Goutaland

in linkedin.com/in/quentin-goutaland ♀ github.com/quentgoutaland ♀ homepage ♀ quent.goutaland@gmail.com □ 07 87 35 30 56 ♀ Châtenay-Malabry, 92290 France

PROJETS

07/2022

Mise en place d'un réseau CNN pour prédire à quelle catégorie appartient une photo parmi 10 possibilités. La base de donnée a été formée en récupérant $\simeq 15000$ photos sur le réseau Flickr à l'aide d'une API python. En appliquant un transfert d'apprentissage de MobileNet avec des paramètres gelés et en utilisant une couche softmax en sortie, le modèle classe avec une précision de 93% sur le jeu de validation.

COMPÉTENCES

Langues Français (langue maternelle) • Anglais (courant) **Programmation** Python • C/C++ • SQL • Javascript • HTML • CSS

Modules Numpy • Pandas • Matplotlib • Seaborn • Scikit-learn • Tensorflow

Edition Latex • Beamer

Autres Jupyter Notebook • Mathematica • Github • Octave

FORMATION

Novembre 2022 Doctorat Physique théorique, UNIVERSITÉ PARIS CITÉ (UP CITÉ), France (Expected)

Sujet : Dynamique collective de protéines membranaires passive et conformationnellement actives Directeur : Jean-Baptiste Fournier

- > Modélisation et analyse théorique en utilisant des outils de physique statistique et de théorie statistique des champs.
- > Simulations numériques en utilisant le language.
- > Analyse numérique à l'aide de Python.
- 2019 Master 2 Physics of Complex Systems, Université Paris Saclay, France with highest honors
- 2018 Master 2 ICFP Condensed Matter, UNIVERSITÉ PARIS SACLAY, France with honors
- 2016 Licence Physique Fondamentale, UNIVERSITÉ PARIS SACLAY, France with high honors
- 2015 CPGE, Lycée Blaise Pascal, Clermont-Ferrand

EXPÉRIENCES

Juin 2022

Enseignement | IUT Paris-Diderot, UP CITE, Paris

Septembre 2019

- > TPs de mécanique classique (frottements solide-solide, oscillateurs, collisions élastiques).
- > TDs d'optique ondulatoire (interférences, diffraction)

Juin 2019

Mars 2019

Stage | MSC Paris, UP CITE, Paris

- > Sujet: Active matter of field-interacting switching particles.
- > J'ai effectué une modélisation théorique d'une membrane biologique du point de vue de la théorie statistique des champs.

Juin 2018

Stage | LPS, UP Sup, Orsay

Mars 2018

- > Subject: Time-dependent Quantum Transport
- > J'ai appris et appliqué un formalisme hors-d'équilibre à l'étude du blocage de Coulomb dynamique.

Juin 2017

Stage | IFW, Dresden, Germany

Avril 2017

> J'ai effectué des mesures NMR sur une chaîne de spin 1D de linarite pour déterminer la présence d'un ordre multipolaire.