

Anthony Bertrand



Contact

30 rue Masséna
69006 LYON
France

+33 7 60 36 59 85

antho.bertrand3@gmail.com

Langues

Anglais courant
Russe intermédiaire
Allemand scolaire
Irlandais notions
Suédois notions

Informatique

Python (pandas,
sklearn, tensorflow),
R,
JavaScript (tensorflow,
Node.js),
Java,
Matlab,
OCaml,
LaTeX,
Unix,
SQL,
C++/C#,
Unity

Profil

Motivé, curieux et passionné par l'informatique et son application à la biologie. Je suis très intéressé par la recherche et l'enseignement.

Éducation

- 2019 - 2022 **École Centrale de Nantes : École d'ingénieur** Nantes, France
Bioinformatique, Statistiques, Machine Learning, Mathématiques appliquées
- 2017 - 2019 **Classe Prépartoire - Maths sup/spé (MPSI/MP*) - Option informatique** Lyon, France
Lycée du Parc (Lyon)
- 2017 **Baccalauréat** Lyon, France
Lycée du Parc (Lyon) - S - SVT, Option Mathématiques

Expériences

- 2022 **Trinity College Dublin : Étude de l'impact du statut socio-économique sur la réponse immunitaire à l'aide des données de la cohorte Milieu Intérieur** Dublin, Irlande
Travail de fin d'étude de 6 mois au sein du laboratoire d'Immunologie Comparative
 - Comparaison des niveaux de CRP, de la séropositivité au CMV ainsi que de l'expression des gènes de l'immunité en fonction du statut socio-économique des donneurs.
- 2021 **Institut Pasteur : Étude de méthodes pour inférer des réseaux transcriptionnels** Paris, France
Stage M1 de 5 mois au sein du laboratoire d'Immunologie Translationnelle
 - Comparaison de l'expression de gènes de l'immunité en fonction des caractéristiques des donneurs (âge, sex, consommation de tabac)
 - Benchmark d'outils pour inférer des réseaux transcriptionnels et tests sur les données NanoString du projet "Milieu Intérieur", données NanoString du "Covid Project", données bulk RNA-seq du "GTEx consortium".
- 2020 **Ifremer : Étude de l'épigénétique chez les algues par séquençage nanopore** Nantes, France
Projet Étudiant avec l'équipe de recherche du laboratoire de Physiologie et Biotechnologie des Algues.
 - Benchmark d'outils permettant la détection de méthylations de l'ADN à partir du signal de sortie de la technologie MinION.
- 2020 **Axians : Application de modèles de Machine Learning pour des services mission-critiques**
Stage 5 semaines, Ingénieur R&D (Lyon, France)
 - Découverte pour l'entreprise de bibliothèques d'IA (Tensorflow.js) pour son intégration dans une application de communication ainsi qu'une revue de concepts mathématiques et de méthodes (UMAP, t-SNE).
 - Réalisation d'une application **React** intégrant un modèle de détection d'objet.
- 2019 - 2021 **Bénévolat au sein de l'association AIDES** Nantes, France
Association de lutte contre le VIH et Hépatites
 - Bénévolat dans lequel je participais essentiellement à la communication et la prévention des différentes IST.

Centres d'intérêts

Sport : Ultimate : Capitaine de l'équipe de Centrale Nantes, Volley : Pratique depuis 2014, Haidong Gumdo : Art martial coréen (Champion de France par équipe et participation au championnat d'Europe)

Musique : Pratique de la guitare et de la basse depuis l'âge de 8 ans et membre d'un groupe.

Art : Modélisation et animation 3D

Autre : Programmation (membre du club des développeurs de Centrale Nantes), Mathématiques (membre du club de maths de Centrale Nantes)