



Santiago Quinteros

Ingénieur IA

CONTACT

- Paris, France
- santiagoquinteros1999@gmail.com
- 06 52 10 91 65
- www.linkedin.com/in/santiago-quinteros

LANGUES

- Français - C2 | Courant
- Anglais - C2 | Courant
- Espagnol - Langue maternelle

COMPÉTENCES

- Langages de programmation :**
Python (Pytorch, VTK, OpenCV), C, Matlab, R
- Operating systems et Version Control :**
Linux, Windows, Git, DVC; notions de Docker
- Gestion de projet :**
Agile SCRUM, CRISP, GANTT, Trello
- Imaging & 3D Modeling Software :**
3D Slicer, ITK-SNAP, ImageJ, Blender
- Mathématiques appliquées :**
Modélisation et analyse stochastiques
Optimisation

SOFT SKILLS

- Esprit d'équipe
- Engagement
- Envie d'apprendre
- Autonomie
- Curieux

LOISIRS

- Sports: Running, voile, surf, ski, karting.
- Clubs :
- Danse Latine: Communication externe.
- Astronomie: Organisation de sessions d'observation.
- Bureau des étudiants internationaux.
- Bénévolat:
 - Animateur pour enfants 2015-2017
 - Enseignant Microbit pour enfants 2018

PROFIL

Ingénieur en Intelligence Artificielle avec une expérience professionnelle dans la conception, l'implémentation, l'entraînement et l'évaluation de modèles. Je dispose d'une autorisation de travail valide.

FORMATION

- IMT Atlantique | Brest, France 2022-2024
Diplôme d'ingénieur généraliste
M2 : Ingénierie Mathématique et Informatique | M1 : Ingénierie de la Santé
- Université de Rennes | Rennes, France 2023-2024
Master en traitement d'images et de signaux
- Universidad de la República | Montevideo, Uruguay 2018-2024
Ingénierie Électrique

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

- GE HealthCare | Paris, France Avril 2024 - Septembre 2024
Stage en Vision par Ordinateur et Deep Learning
 - Conception, développement et entraînement de 2 architectures inspirées de U-Net pour reconstruire des images d'épaisseur mammaire en mammographie avec contraste.
 - Data Curation: Filtration d'un ensemble de données de 10 000 cas cliniques en établissant et en appliquant des critères de sélection spécifiques.
 - Évaluation des modèles à l'aide de métriques qualitatives et quantitatives, y compris l'erreur quadratique moyenne (EQM) et l'EQM de gradient d'image.
 - Amélioration de 75 % de la précision de la reconstruction des contours par rapport à l'état de l'art.
- Environnement technique: Python, Pytorch, GitLab, DVC, ImageJ, Linux, Latex

- Inserm | Brest, France Mars 2023 - Juillet 2023
Stage en Mathématiques Appliqués
 - Développement d'une méthode mathématique pour extraire l'axe de rotation du genou pour la conception de prothèses de genou sur mesure en utilisant des fonctions quadratiques 3D. La solution a été intégrée au produit final.
 - Amélioration de la précision de la méthode d'extraction d'axe de 2°.
 - Automatisation de l'extraction de 3 angles anatomiques pour un logiciel peropératoire.
 - Présentation des résultats lors de réunions mensuelles avec une équipe interdisciplinaire de 7 professionnels.
- Environnement technique : Python, VTK, Matlab, GitLab, 3D Slicer, Linux, PCA.

PROJETS ACADÉMIQUES

- IMT Atlantique - Inserm | Brest, France Septembre 2023 - Mars 2024
Deep Learning - Segmentation Automatique des Os de la Main
 - Implémentation de nnU-Net pour la segmentation automatique des os de la main afin d'assister dans la chirurgie trapézo-métacarpienne.
 - Gestion d'une équipe de 5 étudiants et communication avec le client.
 - Data Curation: Sélection et amélioration des meilleurs cas d'entraînement à partir de 15 scans CT DICOM.
 - Prétraitement et post-traitement des images pour améliorer la segmentation.
 - Obtention d'un score de Dice supérieur à 96 %, permettant l'intégration de la solution par le client.

- IMT Atlantique | Brest, France Octobre 2022 - Mars 2022
Machine Learning - Segmentation Multi-Organes en IRM Abdominale
 - Optimisation et adaptation d'un modèle de Forêt Aléatoire Spatiale.
 - Amélioration de la classification des pixels en identifiant 6 features spatiales telles que l'intensité, les régions voisines et la symétrie.
 - Amélioration de la précision de classification de 10 % (Score DICE : 80%).