5B rue pasteur, 42150 (La Ricamarie)

franknianga@gmail.com

www.linkedin.com/in/frank-gadjui-b814571b9

(+33) 06 13 68 05 95

Permi B en cours

**25** ans



FRANK GADJUI

A PROPOS DE MOI

FUTURE INGENIEUR EN TRAITEMENT
D'IMAGE & VISION

« Curieux, ouvert d'esprit, dynamique, aisance relationnelle, autonome, investi »

Ingénieur vision et traitement d'image à la recherche d'un emploi à partir de novembre 2022

### **COMPETENCES**

#### LANGAGES DE PROGRAMMATION

Python, C++, C#, MATLAB, Arduino, VHDL, ARM7

- VISION
- Choix des caméras, éclairage
- Dimensionnement des systèmes de vision
- Calibration et réglage des caméras
- Développement des architectures Deep et Machine Learning (CNN)
- Analyste de données, data visualisation
- Utilisation Framework Tensorflow, Keras, Pytorch
- Utilisation bibliothèque OpenCV, SKLearn
- Déploiement des modèles de Deep Learning dans les machines industrielles
- Traitement des images multispectrale, image couleur (2D)
- GESTION DE PROJET

Travail en équipe, chef d'équipe lors des projets académiques, méthode SADT (Analyse fonctionnelle)

 SYSTEME EMBARQUE, SYSTEME ELECTRONIQUE

Programmation FPGA, Conception circuit électronique (CAO, Proteus, Simulink)

- SYSTEME D'EXPLOITATION
  - Windows, Linux, macOS
- TRAITEMENT DE TEXTE
  - Latex, Microsoft office, Libre office LANGUE

Français (langue maternelle)
Anglais (niveau : A2)

### **HOBBIES**

- SPORT
  - Basketball, volleyball, football
- AKIS
- Dessin, photographie
- TECHNOLOGIE

Récupérations des pièces et réparation des équipements électroniques

## **EXPÉRIENCES**

### - STAGE PROFESSIONNELLE DE FIN D'ÉTUDES

03/2022 - 09/2022

Siléane robotique-vision, Saint-Etienne

- <u>Responsabilité</u>: Développeur et intégrateur des solutions de vision industrielle dans les robots de Siléane
- <u>Mission</u>: Développement informatique et mise en service d'une machine industrielle dans le secteur pharmaceutique
- <u>Taches</u>: Développement des IHMs, réglage et calibration des caméras Basler, création dataset, entrainement réseau Deep Learning, détection des contours des objets, test de validation.
- Résultat : dévracage des poches de perfusion grâce au Deep a 95%

#### — PROJET TUTORÉ

10/2021 - 03/2022

Université de Bourgogne, Dijon

- Mission: Développement d'un système de tri des semences du haricot à base d'une architecture Deep Learning (CNN)
- <u>Taches</u>: Revue de littérature, conception du système d'acquisition, acquisition et annotation d'image en fonction du type de graine, création dataset, segmentation des contours, développement réseau Machine et Deep Learning, validation des modèles, classification des graines.
- Résultat : 94.9% de bonne classification

# — PROJET DE FIN SEMESTRE

10/2021 - 03/2022

Université de Bourgogne, Dijon

- <u>Mission</u>: Développement d'un système de prédiction des coups d'expert du jeu d'Othello avec des réseaux neuronaux entièrement convolutifs (CNN),
- Taches: Génération d'image virtuelle du plateau d'Othello-Reversi, prétraitement des données, création dataset, développement des réseaux CNNs, prédiction des coups jouer, évaluation temps de prédiction, développement IHM de prédiction des coups
- Résultat : 49% de bonne prédiction avec un temps de prédiction du CNN de 1,6 ms

### — MÉMOIRE DE FIN D'ETUDES

02/2020 - 08/2020

#### Laboratoire UMACET, université de Dschang

- Mission: Intégration des systèmes dynamiques complexes dans l'environnement XILINX VIVADO (carte FPGA Artix7).
- <u>Taches</u>: Revue de littérature, choix de la carte et de l'environnement FPGA, choix des systèmes dynamiques, Programmation VHDL, Matlab, C++, Analyse et comparaison des résultats
- Résultat : 98 % de similarité entre le résultat FPGA et celui obtenu sous Matlab et C++

### **FORMATION**

# MASTER TRAITEMENT DE SIGNAL, IMAGE (TSI)

2020 – 2022

Universités de Bourgogne, Dijon

Cours: Acquisition-traitement d'image, classification d'objet, reconnaissance des formes et d'objet, imagerie multispectrale et couleur, imagerie médicale, optique et capteur, vision artificielle, Deep Learning, machine Learning, optimisation, théorie de décision de bayes, colorimétrie visuelle, informatique industrielle, capteur CMOS.

# MASTER ELECTRONIQUE-AUTOMATIQUE (EA)

2018 - 2020

Université de Dschang,

<u>Cours</u>: Réseau de neurone artificielle (RNA), filtre adaptatif, système FPGA, conception CAO, télécommunication numérique-analogique, traitement de signal, CMOS, électrotechnique, électronique de puissance, filtre numérique