



Kokou Sitsopé SEKPONA

Master Metavers à INSA Hauts-de-France

✉ sitsopekouk@gmail.com ☎ +33753719455 [in LinkedIn](#) [Portfolio](#)
📍 Rue du Chemin Vert, 59300, Valenciennes, France

Tres passionné par l'IA et son utilisation pour résoudre les problèmes de la société, j'ai développé une lunette intelligente visant à améliorer l'autonomie des personnes aveugles et malvoyantes.

Certifications

- IBM AI Engineering Professional Certificate
- Python Crach Course Google Certificate
- IBM ML using Apach Spark
- Supervised Learning de Stanford University
- Artificial Intelligence on Microsoft Azure
- Machine Learning with Python Cognitive AI
- The Arduino Plateform and C programming de l'Université de Californie, Irvine

Autres Projets(Portfolio)

- Identification par empreinte des employés en entreprise
- Drones agricoles pour épandre les insecticides (Projets de fin d'Etudes Génie Mécanique)
- Lave-mains intelligente pour la lutte contre la covid etc..

Formations

- 2023:**
- Stage à distance en Data Science à British Airways
 - Permis Catégorie B
- 2024**
- Ecole 42 (Zone01 Maroc): 01 Talent aspiring developer

Cursus scolaire

- Oct 2024- actuel**
- Master Métavers Université Polytechnique INSA Hauts-de-France

- 2022 - 2023**
- Bac+5 (RNCP 7) Ingénieur Machine Learning à Openclassrooms en partenariat avec CentralSupélec

- 2018 - 2021**
- Licence en Génie Mécanique à L'école Nationale Supérieure d' Ingénieurs à l'Université de Lomé.

- 2017 - 2018**
- Baccalauréat scientifique

Compétences

Langages informatiques

- Python
- C++
- Golang

Outils

- Sklearn, Tensorflow, Pytorch
- Apache Spark
- Clustering
- Vosk, Silero (reconnaissance vocale)
- Heroku, Google cloud, Azure (API & Hébergement)
- Yolo , Opencv (Vison par ordinateur)
- Tesseract OCR
- Shap
- Visual Transformers
- Cloud: API Azure, Google Cloud
- Web: Django

Langues

- Français : Langue d'étude
- Anglais: Niveau Intermédiaire

Expérience Professionnelle

Mars 2024: IA d'interpretation de videos avec des voies artificielles

Lien : [Demo ici](#)
Plus de 100 langues
Plus de 100 voies d'IA

2023: Projet de Recherche

Lunette connectée basée sur les algorithmes de navigation autonome , de reconnaissances faciale et vocale et de synthèse vocale pour les aveugles et malvoyants au FabLab TIDD

Une lunette connectée utilisant de l'IA pour aider les aveugles et malvoyants à être autonome. Environ 20 fonctionnalités dont les principales:

- Prise de photo d'un texte et conversion en audio (OCR et synthèse vocale)
- Reconnaissance vocale pour la compréhension et le traitement de la requête de l'aveugle.
- Voix artificielle pour l'évitement des obstacles détectées par les caméras en temps réel (algorithme de navigation autonome)
- Localisation d'un lieu et guide en temps réel pour s'y rendre (
- Reconnaissance de plus de 1000 classes d'objets différents
- Reconnaissance d'émotions, prédiction d'âge, de genre, calculs mathématiques, appels, sms, mail etc..

Lien de la vidéo de démonstration: [Lien](#)

2022- 2023: Machine Learning

Titre RNCP Niveau 7(Bac+5) CentralSupélec & Openclassrooms

Mission : Durant ce parcours, j'ai soutenu 7 projets professionnalisants :

- Projet de prédiction de nutriscore des aliments (Analyse de données: Anova, ACP, test chi2, Régression)
- Projet de prédiction en consommation d'énergie et émission de CO2 des bâtiments (modèles linéaires, non linéaires)
- Segmentation des clients d'un site E-commerce (Clustering, Interprétabilité du modèle avec shap)
- Modélisation et création d'API déployé sur le cloud pour prédire les tags de nouvelles questions sur stack overflow (NLP)
- Classification de 120 races de chiens avec les modèles CNN, VGG16 (Transfert Learning)
- Preuve de concept : classification d'images avec les Visual Transformers
- Compétition Kaggle : Détection des tweets annonçant les catastrophes (NLP)

Nov 2021-Juillet 2023: Responsable de Laboratoire Robotique et Intelligence Artificielle

Fablab SIGMA

J'ai donné une formation pratique dans les domaines suivants:

- Programmation des systèmes embarqués et brève introduction à l'IA
- Réalisation des projets : Compteur de visiteurs pour les banques, Agriculture automatisée, etc...

Mai - Juin 2023: Formateur en Robotique & intelligence artificielle Lycée scientifique de Lomé

En tant que membre du Fablab, j'ai eu à travailler sur des projets dans les domaines suivants:

- Vision par ordinateur
- Implémentation de l'IA sur les systèmes embarqués: Raspberry pi, ESP 32, Arduino, etc...
- Reconnaissance vocale et faciale
- Explication mathématique des algorithmes et cinématique des Robots
- Maitrise des logiciels 3D : SolidWorks, Fusion 360
- Impression 3D
- Découpe Lazer

Aout 2022: Laureat Founders Hub de Microsoft for Startup

J'ai été retenu par le programme de Microsoft for Startups pour le Projet de Lunette intelligente pour aveugles, je beneficie de plusieurs avantages dont

- 150 000\$ de credit azure
- Accompagnement de Microsoft etc..