



INGÉNIEUR D'ÉTAT EN SYSTEMES ELECTRIQUES ET SYSTEMES EMBARQUES

CHRINOUMOUHSINE

Qualidia

0665856206

chrinou.mouhsine@gmail.com

www.linkedin.com/in/mouhsine-chrinou

FORMATIONS

CYCLE D'INGÉNIEUR

FST settat / 2017 à 2020

Ingénieur des systèmes électriques et systèmes embarqués

Développer des compétences dans le domaine des systèmes électriques et embarqués grâce à des projets académiques mis en œuvre pendant la période d'étude.

CLASSES PRÉPARATOIRES

Safi / 2015 à 2017

développement au niveau des compétences mathématiques et physiques et aussi le développement de l'esprit analytique et critique

EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

STAGE DE FIN D'ETUDES À PILLIOTY 02_2020 à 06_2020

1-Trackeur Solaire Mono-axe, Sensorless, Low cost

l'étude et la conception d'un Suiveur Solaire Astronomique pour le projet noor ouarzazate, pour les clients de AZELIO et MAZEN

Mission:

- Formation sur la méthode de travail SCRUM.
- Proposition des concepts et proposition des solutions concernant le coût des matériels disponibles dans le marché.
- Conception haut niveau et bas niveau (LLD et HLD) de la partie détection (Acquisition des données des capteurs).
- Programmation des microcontrôleurs STM32 pour acquérir données capteur:
 - Configuration à l'aide de cubeMX.
 - Programmation en C/C++ avec Keil uvision.
 - Visualisation des données à l'aide usb-uart et ide putty.

2-Système respiratoire artificielle V1

Mission:

- Recherche sur l'état d'art sur les systèmes respiratoires (peep, pression plateau...)
- Conception HLD LLD, de la partie Sensing.
- Codage des fonctions d'acquisition des données capteur de pression et l'encodeur optique (avec STM32F107).
- Contrôle de moteur.

STAGE TECHNIQUE PILLIOTY

07_2019 à 09_2019

La Conception et la réalisation D'un passerelle de Réseau LORA

Mission:

- Communication entre deux nœuds lora, deux cartes ttgo t-beam ESP32
- Communication entre plusieurs nœuds lora en utilisant le multiplexage temporel.
- Communication nœud Lora et la carte raspberry via la liaison série USB.
- Envoi des données via l'internet vers un cloud Contient La plateforme IOT (Thingsboard).
- Optimisation de la consommation d'énergie dissipée par la carte lora ttgo.

PROJETS PERSONNELS

-Auto diagnostic automobile:

-L'application Android dispose de 4 options : historique des pannes, suppression des notifications gênantes de tableau de bord, conseils sur les pannes et leurs effets à court et long terme, recommandation sur les agences d'automobiles les plus proches.

-Arduino, Robot autonome, raspberry, Norme OBD2, firebase, android_studio

-Finalistes AMSA4 Alten Maroc

-Système pour le triage des légumes:

-Triage des légumes selon leurs aspects colorimétriques (traitement d'image, Raspberry Pi, Caméra).

-IOT et l'optimisation d'énergie:

Le Contrôle de l'éclairage public Selon la valeur de luminosité ambiante, et la commande de l'électricité dans les endroits publics via une application web, (ESP32, programmation web).

-Smart Farm

Le contrôle et la supervision d'un champs agricole: irrigation, supervision des animaux, visualisation, de l'humidité de sol (raspberry, page web, LAMP,

COMPÉTENCES TECHNIQUES

SYSTEMES EMBARQUES/INFORMATIQUE

- Machine learning, deep learning, traitement d'image (niveau débutant) (manipulation des bibliothèques keras et tensorflow)
- Connectivité (lora, wifi, bluetooth,...)
- Protocole de communication (H) (usb, i2c, uart, i2s, bus-can...)
- Protocole de communication (S) (MQTT, HTTP, CoAP)
- Programmation des microprocesseurs et microcontrôleurs (PIC, ARM cortex).
- Conception et réalisation des Systèmes embarqués à base : (arduino-raspberry-STM32 board)
- Electronique Numérique et Analogique.
- Conception VHDL pour FPGA
- Conception des systèmes embarqués.
- Bonne connaissance des systèmes ADAS
- Electronique Pratique, Conception PCBs (niveau moyen)
- maîtrise de : Python, C/C++, SQL, PL SQL, JAVA.
- GNU/LINUX (centos, ubuntu, debian, raspbian)
- WINDOWS SERVER (2008, 2012)

ELECTRICITÉ, ELECTROTECHNIQUE:

- Electronique de puissance
- Energies renouvelables.
- Audit Energétique

QUALITÉS/CENTRE D'INTÉRÊT

- Esprit de responsabilité-Esprit d'équipe-Adaptation facile -La passion d'aider
- Réflexion profonde-Créatif-Sérieux, Esprit de synthèse.
- Marketing Digital, programmation des jeux 3d par unity, design (PhotoShop), Montage des vidéos.