

Pierre-Louis TILAK

Embedded System Engineer

Contact

115 Rue Bonnat apt
244
31400 Toulouse
France
06 17 83 77 13

pierre.tilak@gmail.com
linkedin://pierre-
louis-tilak

Langues

Anglais : Courant
TOEIC : 925 pts
Espagnol : Scolaire

Programmation

♥ C/Cpp
Python, Docker,
YML,
Javascript,
HTML,

Hardware & PC

Linux Embarqué

Software

Vim, Git/GitLab,
Docker, Latex, Pack
Office

Autres

Gestion de projet,
Agile, Scrum

Education

2010–2014 **Master of engineering**

Institut National des Sciences Appliquées, Toulouse

5ème Année - Systèmes Embarqués :

- Automatique, Lois de commande, Asservissements
- Électronique et Programmation bas niveau, Drivers, STM32
- Systèmes Embarqués Critiques, Programmation SCADE
- Programmation haut niveau JAVA, Android
- OS Temps Réel, Mise en place Réseau

2013

Exchange Semester - Thailand

Study at Chulanlongkorn University - Bangkok

Information and Communication Engineering : Universal and Technical English skill refining,
Embedded System, Arduino Development, Multimedia Engineering

Experiences

Now

Embedded System Engineer

Work as developper in Autopilot team

- Progreammation C sur microcontroller : loi de pilotage de nacelle stabilisée, drivers, protocoles de communication
- Développement d'outils d'ingénierie en Python (Interfaces graphiques, Scripts de communication TCP, Série, de requête web, Tests Unitaires en BDD, ...)
- Mise en place d'environnement de développement : Chaîne de cross-compilation, Intégration continue via des Runners Gitlab : Créer des images Docker de build, ou contenant l'environnement de test simulateur, dérouler les tests unitaires. Processus de génération de binaire automatisé via pipeline Gitlab, versionnement des binaires (JFrog Artifactory)
- Programmation CPP sur linux embarqué : Configuration de capteur, Threads utilisant différentes IPC (Signaux Linux, SharedMemory, ZMQ, ...)

2014

Stage Ingénieur 3 mois

SCLE SFE - Toulouse

Développement de plan de test JTAG pour Boundary Scan (Logiciel XJTAG):

- Codes test pour les SoC (composants Ethernet, SPI, I2C, Watchdog, Série)
- Analyse, Conception et Réalisation de cartes interfaces, débogage sur banc de test.

2012

Rédacteur de modes opératoires

Polymont Sous-traitant Airbus - Toulouse

Mission sur démantèlement de site : Rédaction de modes opératoires sur Iron-bird Airbus A330,A320 et A380.

2011

Stage Ouvrier 1 mois

Airbus - Toulouse

Equipe Inspection Qualité A380 : Optimisation de la durée des inspections

projets tutorés

6 Mois	AR-Drone et jeu de plateau AR-Drone Parrot, Cortex A8, Linux, OpenCV	Projet 5A - INSA, Toulouse
	<ul style="list-style-type: none"> • Développement des primitives pour faire évoluer le drone • Détection de l'environnement via traitement de l'image • IHM interactive et contrôle du drone via superviseur 	
6 Mois	Développement d'un OS de Console de Jeu Carte de Développement Keil STM32	Projet Tutoré 4A - INSA, Toulouse
	<ul style="list-style-type: none"> • Développement des drivers (LCD,FSMC,SDIO,etc), codes d'initialisation du matériel • Notions de contexte applicatif et de processus • Chargement des informations en RAM et exécution d'un jeu depuis l'OS 	
2014	Conception et Développement Temps Réel Conception UML, Définition des threads, des primitives de synchronisation, développement sur OS Xenomai afin de faire évoluer un robot filmé dans une arène.	Projet Temps Réel 4A - INSA, Toulouse
2013	Assembleur ARM Cortex M3 Programmation bas niveau, données accéléromètres, afficheur à persistance rétinienne	Projet STM32 4A - INSA, Toulouse

Hobbies

Modélisme Conception et fabrication d'avions radio-commandés **Électronique et Informatique** Programmation de pic, Électronique, Développement Linux **Musique** Guitariste amateur **Sport** Paragliding, VTT, Basket-ball, Ski