








William PENSEC

Doctorant en Informatique,
Sécurité matérielle,
attaques physiques, RISC-V

-  26 octobre 1996
-  10 rue de Lanveur, Appartement C11, 56100 Lorient
-  +33 06.51.36.06.63
-  www.pensec.fr/
-  william@pensec.fr
-  Permis B - Véhiculé
-  Français






Réseaux

-  LinkedIn
-  WilliamPsc
-  Lab-STICC
-  Google Scholar

Langues

-  Français ● ● ● ● ●
-  Anglais ● ● ● ● ●
-  Italien ● ● ● ● ●
-  Espagnol ● ● ● ● ●

Informatique

-  Développement logiciel ● ● ● ● ●
C, C++, Java, JavaScript, Android, Python, Bash, php, AADL, Ada, Visual Basic
-  Développement matériel ● ● ● ● ●
VHDL, System Verilog, FPGA, Suite Vivado HLS, Assembleur, RISC-V, LiteX
-  Gestion des données ● ● ● ● ●
MySQL, JSON, XML
-  Systèmes d'exploitation ● ● ● ● ●
Linux, Windows
-  Microcontrôleurs ● ● ● ● ●
Arduino, Raspberry Pi, FPGA Basic 3, Chip Whisperer

Profil

Actuellement en Thèse de Doctorat en Informatique au Lab-STICC à l'Université Bretagne Sud (Lorient). Je travaille dans le domaine de la sécurité matérielle sur RISC-V et des attaques par injections de fautes dans un système embarqué (IoT).

Expériences professionnelles

- 2021 (5 mois) Stage de fin d'études (M2) Lab-STICC
Coopération de drones dans un système hétérogène (C++, Linux, Java, TCP/IP, Raspberry Pi, CNN embarqué)
- 2020 (2 mois) Stage en Recherche (M1) Lab-STICC
Simulation de drones avec des capteurs (GPS et accéléromètre) dans un environnement ouvert (C++, CARES)
- 2019 (2 mois) Stage en Informatique (L3) UBO OpenFactory
Modélisation de la position du tram de Brest en temps réel (Arduino, Raspberry Pi, Python, JSON, php, HTML, Linux)

Formation

- 2021 – Thèse de Doctorat (Lab-STICC) Université Bretagne Sud - Lorient
Protection d'un processeur avec DIFT contre des attaques physiques
- 2019 – 2021 Master Logiciel pour les Systèmes Embarqués Université de Bretagne Occidentale - Brest
- 2015 – 2019 Licence en Informatique : Fondements et Applications Université de Bretagne Occidentale - Brest
- 2014 – 2015 Première Année Commune aux Études de Santé (PACES) Université de Bretagne Occidentale - Brest
- 2014 Baccalauréat S-SVT, spécialité ISN Lycée de Cornouaille - Quimper

Projets

- 2022 Encadrement d'un étudiant de M2 en projet Université Bretagne Sud
Implémentation d'un processeur RISC-V sur une cible FPGA
- 2022 Encadrement d'un stagiaire de M1 Université Bretagne Sud
Attaque physique sur cible FPGA
- 2020 – 2021 Projet de recherche (M2) Université de Bretagne Occidentale
Création d'un simulateur de drone en 3D à partir de OMNeT++ et INET (C++, XML)
- 2020 Projet Robotique (M1) Université de Bretagne Occidentale
Création d'un environnement pour le suivi d'un robot à distance (NodeJS, TCP/IP, OpenStreetMap)

Publications

- 2022 Smart Anomaly Detection and Monitoring of Industry 4.0 by Drones
William PENSEC, David ESPES, Catherine DEZAN
ICUAS

Centres d'intérêt

- Sport Natation (club et loisir), vélo, sports nautiques (plongée bouteille, kayak)
- Loisirs Voyages (France, Italie, Espagne), jeux vidéos, films, séries, musique, lecture