

Stage voor de opleiding Master Informatica

Titel: Ontwikkeling open source library voor multi-radio IoT module

Gegevens bedrijf:

Naam: DPTechnics BV
Tel: +32 50 62 13 79
Contactpersoon: Daan Pape
Mailadres: daan@dptechnics.com
Adres waar de student zal werken:

DPTechnics
Westkapellestraat 396/44
8300 Knokke-Heist

Kort (min 90 uur) of lang (180 uur): **beide mogelijk**

Korte beschrijving van de opdracht:

DPTechnics ontwikkelde de Walter multi-radio IoT-module, die verschillende draadloze technologieën combineert. Dit omvat cellular (LTE-M en NB-IoT), WiFi, Bluetooth Low Energy en GNSS. Om al deze connectiviteitsopties eenvoudiger bruikbaar te maken, ontwikkelt DPTechnics open-source softwarebibliotheken.

Momenteel wordt een nieuwe bibliotheek ontwikkeld: een unified communications library. Deze zorgt ervoor dat in ESP-IDF en/of Arduino de applicatieprogrammeur transparant kan werken, ongeacht of de data via WiFi of cellular wordt verzonden.

Tijdens deze stage krijg je de kans om aan dit project mee te werken en bij te dragen aan open-source software die in duizenden toestellen wereldwijd wordt gebruikt.

Technologieën die aan bod zullen komen:

- LTE-M/NB-IoT
- Espressif ESP-IDF
- Netwerkstacks
- Embedded programming in C/C++