

Micropython et instrumentation

Dates : 27 au 29 novembre 2023

Lieu : salle interactive – bâtiment 40 – campus Cronenbourg - Strasbourg

Nombre de participants : 10 personnes

Durée : 3 jours

Public concerné : chercheurs, ingénieurs, techniciens

Prérequis : aucun

Intervenants : Eric Duvieilbourg, Thierry Legou

Descriptif de l'action :

Les outils mis à disposition des instrumentalistes ont beaucoup évolué, notamment avec l'utilisation de plateformes de prototypage pour le développement de l'instrumentation scientifique. Par ailleurs dans la communauté scientifique et technique le langage python est de plus en plus utilisé.

L'objectif de la formation est de former au développement d'instrumentation à base de plateforme de prototypage rapide (Raspberry Pi Pico) programmée en micro-python.

Alternance de présentations, séances pratiques (sur kits de développements mis à disposition) pour la réalisation de travaux pratiques/projets

Chaque stagiaire, s'il le souhaite, pourra apporter son ordinateur portable, afin de télécharger les logiciels qui seront utilisés pour les exercices. Des poste fixes seront à disposition des stagiaires qui n'ont pas d'ordinateur portable.

Programme

AXE 1

Présentation du RaspPiPico et de l'interface de programmation

AXE 2

Présentation du Micropython et bonnes pratiques de programmation

AXE 3

Présentation des fonctions de base

AXE 4

Réalisation de micro-projets pour mettre en oeuvre les connaissances acquises dans le Axes 1, 2, 3