

Introduction au package Ethercat_driver_ros2

mardi 17 juin 2025 15:45 (30 minutes)

Le package Ethercat_driver_ros2, développé par la plateforme IRIS, de l'équipe RDH de ICube, propose une interface ROS 2 pour exploiter la technologie EtherCAT, particulièrement intéressante en robotique médicale grâce à son caractère déterministe et son contrôle temps réel assurant interopérabilité et réduction des coûts d'intégration.

Nous expliquerons les éléments clés de conception de ce package: créer des configurations EtherCAT réutilisables sur différents systèmes tout en assurant une compatibilité avec ROS control.

En particulier nous présenterons la dernière version qui intègre la prise en charge des modules SFOE (Safety Over EtherCAT), permettant de rendre des applications ROS 2 conformes aux exigences de sécurité les plus strictes.

Nous discuterons de nos choix pour simplifier le travail des développeurs, offrir une API intuitive et des outils efficaces, afin d'avoir un outil qui accélère le déploiement de solutions robotiques basées sur le bus EtherCAT.

Author: YGUEL, Manuel (Unistra / ICube / RDH / IRIS)

Orateur: YGUEL, Manuel (Unistra / ICube / RDH / IRIS)

Classification de Session: Session 1