



© Shutterstock

USINE 4.0 : SIMPLIFIER LE PILOTAGE DES ROBOTS INDUSTRIELS

#logiciel #programmation hors ligne #IHM #expérience utilisateur
#accessibilité #robotique #parachèvement #usinage

La fabrication assistée par ordinateur (FAO) regroupe les logiciels et les techniques de modélisation géométrique qui permettent de concevoir, de tester virtuellement et de réaliser des produits manufacturés. Des logiciels de FAO spécifiques au pilotage de robots industriels existent sur le marché, mais ces solutions sont parfois techniquement et financièrement inadaptées. Prenant en compte ces paramètres, les experts en robotique et procédés de CAPACITÉS SAS ont développé une nouvelle solution FAO, simplifiant le pilotage du parachèvement robotisé.

UN LOGICIEL DE FAO ADAPTÉ AUX OPÉRATIONS DE PARACHÈVEMENT

Les experts CAPACITÉS, associés au distributeur de logiciels Kinematiq, ont imaginé une solution FAO plus simple d'utilisation que les solutions existantes. Sa prise en main aisée permet aux opérateurs de générer eux-mêmes les trajectoires de leurs machines, sans intervention de programmeurs.

Les experts CAPACITÉS ont développé cet outil baptisé RhinoProcess, à partir du logiciel RhinoRobot, permettant de simuler la programmation hors-ligne d'un robot. En ajoutant des fonctionnalités spécifiques au logiciel de départ, ils ont rendu possible une programmation simplifiée de trajectoires de procédés industriels.

Le logiciel RhinoProcess est utilisable pour tous les procédés de finitions de surface (meulage,

ponçage, soudure, etc.) et peut s'adapter à toutes les grandes marques de robots du marché. Cette base logicielle peut être enrichie de nouvelles fonctionnalités, pour répondre très précisément aux problématiques industrielles du client final.

Des tests auprès de partenaires industriels de CAPACITÉS ont confirmé l'intérêt de ce logiciel FAO personnalisable et simple d'utilisation.

Pour mener à bien ce projet, les équipes CAPACITÉS SAS ont bénéficié de l'appui et des moyens techniques du LS2N (Laboratoire des Sciences du Numérique de Nantes), UMR de l'Université de Nantes, de Centrale Nantes, de l'IMT Atlantique, du CNRS et de l'Inria. ■

Expertise mise en œuvre :

- Automatisation et robotique

CAPACITÉS SAS EN BREF

Créée en 2005, CAPACITÉS SAS est la filiale privée d'ingénierie et de valorisation de la recherche de l'Université de Nantes. Elle emploie 90 collaborateurs majoritairement ingénieurs et docteurs ingénieurs, qui travaillent en lien direct avec les scientifiques des laboratoires de recherche.



UNIVERSITÉ DE NANTES



Contact Développement
deveco@capacites.fr
02.72.64.88.94



Contact Communication – RP
communication@capacites.fr
06.36.13.36.56