

LA PROGRAMMATION ROBOTIQUE DANS UN ENVIRONNEMENT COLLABORATIF ROBOTIQUE 3DEXPERIENCE

CONTINUITÉ NUMÉRIQUE

CN-prog-rob-3DEX

OBJECTIF

Comprendre les grands principes de la robotique et de la programmation Hors-ligne (Off-Line) avec la 3DEXPERIENCE. Découvrir les modules « DELMIA Robot Simulation » et « DELMIA Robot Programming », comprendre la structure du contexte PPR de robotique dans la 3DEXPERIENCE. Construire une cellule en 3D, importer des robots, savoir gérer les repères, piloter un robot, créer, simuler et analyser des trajectoires pour effectuer des tâches. Comprendre comment tirer parti de tout le potentiel de collaboration de la plateforme 3DEXPERIENCE pour votre utilisation quotidienne avec vos équipes.

COMPÉTENCE VISÉES

À la fin de ce module, vous serez en mesure de:

- D'utiliser l'environnement collaboratif de la plateforme 3DEXPERIENCE
- Créer un contexte PPR de robotique
- Définir la cellule en 3D
- Insérer et monter des accessoires
- Créer des trajectoires
- Simuler les trajectoires
- Stocker et récupérer un processus d'usinage dans la base de données 3DEXPERIENCE
- Simuler le parcours du robot
- Analyser et éliminer les collisions
- Générer le programme robot
- Transférer le programme
- Exécuter le programme du robot

PROGRAMME DE FORMATION

À partir de cours et exercices guidés , vous apprendrez à :

Utiliser les ateliers de l'application Robot Simulation et Robot Programming

Créer la structure du contexte PPR

Définir un état de simulation

Créer et manipuler un tag

Générer une tâche robot

Apprendre au robot à effectuer une tâche

Piloter un préhenseur

Créer et valider une connexion d'entrée / sortie (IO)

Valider une simulation dans la cellule de travail

Synchroniser les tâches entre deux robots

Importer une bibliothèque de robot (ABB, Kuka, Fanuc, UR, etc..)

Charger et décharger des programmes dans le robot

Programmer le robot en utilisant son langage natif

Importez et exportez les données du groupe de balises

Calibrer les composants de la cellule de travail

Calibrer le robot

SCÉNARIO

Ce cours vous apprendra à créer, programmer, simuler et valider une cellule de travail Robotique Hors-ligne. Vous apprendrez à créer des tâches de robot et à apprendre au robot à exécuter la tâche. Vous apprendrez également à créer des connexion d'entrées / sorties (I/O) et à les affecter aux ressources disponibles dans la cellule (préhenseur, pince, outil, etc...). Vous apprendrez également à générer le programme dans le langage du robot, lui transférer et l'exécuter dans l'atelier de CampusFab.

ZOOM

INFOS et INSCRIPTION auprès de **Éric BRUNEAU** :

01 81 85 06 92 ou 06 98 71 42 83 - e.bruneau@campusfab.com

PUBLICS

Roboticien

Ingénieur-Technicien méthode

Ingénieur-Technicien industrie

PRÉREQUIS

Connaissance de la robotique est un plus

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Apports théoriques et mise en pratique avec les matériels suivants : Logiciels de la plateforme collaborative 3DEXPERIENCE -cellules robotique

MOYENS D'ENCADREMENT

L'animation est assurée par des consultants praticiens de l'entreprise

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation

VALIDATION

Certificat de réalisation et attestation des acquis

TYPE DE VALIDATION

NOMBRE DE PLACES

6 à 8 personnes

DURÉE DE FORMATION

2 Jours

PRIX FORMATION

INTER 1200€ HT

INTRA à Cfab Nous consulter

DÉLAIS D'ACCÈS

2 à 4 semaines

MOYENS MOBILISÉS

EPI

Venir avec ses propres EPI
(chaussures de sécurité minimum)

ÉVALUATION



Site et formations accessibles* aux personnes en situation de handicap ou situations pénalisantes ponctuelles : [contactez-nous](#)

*Des aménagements pourront être nécessaires le cas échéant sur demande de l'intéressé