CODE
5508

GÉNIE INDUSTRIEL / AUTOMATISME - ARCHITECTURE DE COMMANDES

NOUVEAU **POSSIBLE EN INTRA**

ÉTABLIR UN CAHIER DES CHARGES EN ROBOTIQUE (À L'AIDE DES OUTILS DE L'INGÉNIERIE SYSTÈME)

Dans un contexte industriel où la robotisation s'accélère, savoir structurer un cahier des charges robotique fiable est clé pour garantir sécurité, efficacité et performance. Cette formation permet de bien démarrer votre projet robotique en appliquant une démarche d'ingénierie système.

1950 € HT

3 JOURS (21 H.)

VILLEURBANNE
DU 01/01/2027 AU 01/01/2027 ET DU 04/01/2027 AU 05/01/2027

COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

Maîtriser les outils de l'Ingénierie Système pour structurer et tracer les exigences d'un projet de robotique



LES + DE LA FORMATION

Formation ultra concrète combinant ingénierie système et pratique robotique : analyse du besoin, structuration du cahier des charges, intégration des contraintes de sécurité et 50 % de travaux pratiques sur robots industriels Staubli.

PUBLIC

- Ingénieurs, Techniciens, Chefs de projet

PRÉREQUIS

- Connaissances de base en robotique industrielle
- Expérience d'une entreprise de production

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Analyser les besoins et contraintes d'un projet de robotique afin de formaliser les attentes et objectifs du système
- Modéliser l'architecture fonctionnelle d'un système robotique à l'aide d'outils d'ingénierie système (SysML)
- Elaborer un cahier des charges fonctionnel et technique en structurant et traçant les exigences du système

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Analyser les besoins et contraintes d'un projet de robotique afin de formaliser les attentes et objectifs du système
- Modéliser l'architecture fonctionnelle d'un système robotique à l'aide d'outils d'ingénierie système (SysML)
- Elaborer un cahier des charges fonctionnel et technique en structurant et traçant les exigences du système

97,2%
de clients satisfaits*
* enquête réalisée auprès de nos clients en septembre 2025

CONTENU

PARTIE 1 - RAPPELS DE ROBOTIQUE ET INTRODUCTION A L'INGENIERIE SYSTEME

- Robotique :
  - Composants de base
  - Différents repères
  - Apprentissage de points
  - Génération de trajectoires
  - Manipulations sur robot
- Ingénierie système (INCOSE/AFIS) :
  - Principes généraux
  - Application à la rédaction d'un cahier des charges robotique

PARTIE 2 - APPLICATION

- Cas type/Cas apportés par les apprenants
  - Analyse du besoin
  - Étude des solutions envisageables (robots et sécurité)
- Manipulation : (Illustration des cas types/cas apprenants)
  - Programmation sur robot : simulation et expérimentation

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Enseignants-chercheurs du laboratoire AMPERE de l'INSA de Lyon

INSA INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUÉES LYON

MOYENS ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Un cas d'étude type sera proposé **avec possibilité de travailler sur le votre** (fourni en amont), 2 robots industriels STAUBLI (plateforme transfert du pôle SMART RAO). Un support de cours sera remis à chacun des participants.

PROCHAINE SESSION

VILLEURBANNE : DU 01/01/2027 AU 01/01/2027 ET DU 04/01/2027 AU 05/01/2027

Frais pédagogiques individuels : 1 950 € H.T. (* Repas inclus)

VILLEURBANNE : DU 15/11/2027 AU 17/11/2027

Frais pédagogiques individuels : 1 950 € H.T. (* Repas inclus)

L'ouverture de la session est conditionnée par un nombre minimum de participants. Nous consulter pour d'autres dates.

ÉVALUATION ET RÉSULTATS

Évaluation des acquis de la formation

Evaluation des acquis des apprenants par auto-examen. 95.4% des apprenants ont acquis la compétence principale visée. (sur 215 apprenants évalués sur cette thématique depuis 2020)

Évaluation de la satisfaction des participants en fin de formation (Niveau 1 KIRKPATRICK)

4.4 par les participants. (sur 244 participants ayant suivi une formation dans la thématique depuis 2020)

RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION
Tel : +33 (0)4 72 43 83 93
Fax : +33 (0)4 72 44 34 24
mail : formation@insavalor.fr
Préinscription sur formation.insavalor.fr

Accueil des personnes en situation de handicap nécessitant un besoin spécifique d'accompagnement : nous contacter à l'inscription. Nos locaux sont accessibles aux personnes à mobilité réduite.

Actualisée le 06/10/2026