

# INTERFACE GRAPHIQUE HOMME MACHINE EN LANGUAGE JAVA POUR UNE COMMUNICATION AVEC UNE PLATEFORME MATERIELLE EMBARQUÉE

## **Objectif - Compétences acquises :**

A l'issue de la formation le stagiaire sera capable de : Mettre en œuvre une interface home machine (IHM) en langage Java permettant de communiquer avec une plateforme embarquée distante Comprendre les concepts de base de la programmation objet particul

## **Public concerné :**

- Tout public

## **Durée :**

- 3 jours

## **Date/lieux :**

- Nous consulter
- Non défini

## **Equipe pédagogique :**

- Enseignants de l'Université de Nancy

## **Approche pédagogique :**

- Alternance de cours et de travaux pratiques

## **Renseignement pédagogique :**

- HEBRARD Luc
- Luc.hebrard@unistra.fr

## **Frais de participation individuels :**

- 1205 € HT

## **Renseignements et inscriptions :**

- Inscription : Service de Formation Continue de l'Université de Strasbourg
- Tél : +33(0) 3 68 85 49 98
- Fax : +33(0) 3 68 85 49 29
- Email : s.grisinelli@unistra.fr
- Date limite d'inscription : 1 mois avant

## **Nombre de places limitées :**

- Min/Max : 0 à 10 personnes

## **Prérequis :**

- Connaissances de bases en algorithmique et en langage C

## **Programme :**

- Introduction à la programmation orientée objet.
- Initiation à la programmation en langage Java
- Les concepts de base de la programmation orientée objet en Java : héritage, encapsulation, polymorphisme
- Présentation des concepts de base du langage Java
- Initialisation à la modélisation UML : diagramme d'objets et diagramme de classes
- Initiation à l'utilisation de l'environnement de développement Eclipse.
- Réalisation d'un programme en Java à partir d'une description UML
- Réalisation d'une horloge à partir d'une description UML
- Initiation à la programmation événementielle en Java : ActionListener, ItemListener,
- Présentation du mécanisme de call-back
- Réalisation d'une horloge graphique avec les options de démarrage, d'arrêt, de remise à zéro, de incrémentation/décrémentation, de capture, ...
- Initialisation à la programmation événementielle en WindowsBuilder (plugin Eclipse)
- Initiation à la communication par sockets en Java
- Initiation à la communication série en Java
- Réalisation d'une interface graphique permettant de communiquer avec une plateforme matérielle de type BeagleboneBlack

## **Validation :**

Cette formation constitue une action d'adaptation et de développement des compétences. Elle donne lieu à la délivrance d'une attestation de participation. Une évaluation de fin de formation permet de mesurer la satisfaction des stagiaires, notamment concernant l'atteinte



UNIVERSITÉ DE STRASBOURG

FORMATION CONTINUE  
UNIVERSITÉ DE STRASBOURG

