

## PRESENTATION DU PROTOCOLE SAE J1939

Réalisable en présentiel ou à distance (FOAD)

Type	Référence	Durée	Tarif HT
INTER	1.01.03.0006	2 jours (14 h)	1390 €
INTRA	2.01.03.0006	2 jours (14 h)	3980 €*

\* forfait pour 6 pers max

### DESCRIPTIF DE LA FORMATION

Fort de plus de 20 ans d'expérience dans le domaine du bus CAN et de ses couches applicatives, ISIT propose une formation détaillant les mécanismes de fonctionnement du protocole SAE J1939 et présentant quelques exemples de messagerie afin de permettre une compréhension et une mise en œuvre rapide de ce protocole.

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

A l'issue de la formation, l'apprenant sera capable de :

- ▶ Connaître les fondamentaux du bus CAN
- ▶ Comprendre les objectifs du protocole SAE J1939
- ▶ Connaître les services de messagerie associés (PDU, Transport)
- ▶ Comprendre le fonctionnement des PGN/SPN
- ▶ Être en mesure d'analyser ou d'implémenter le protocole SAE J1939

### PROGRAMME

- ▶ **Rappels sur le bus CAN**
- ▶ **Introduction au protocole J1939**
- ▶ **Les normes du J1939**  
Modèle OSI  
Les différentes normes
- ▶ **La structure des messages**  
Identificateurs et données des messages  
La notion de PDU  
Types de messages  
Groupes de paramètres et SPN  
Protocole de transport  
Système d'adressage
- ▶ **Gestion du réseau**  
ECU « NAME »  
Address Claiming  
Type de CA
- ▶ **La couche réseau**  
Les ECUs d'interconnexion  
Les fonctions d'interconnexion
- ▶ **Le diagnostic**  
Active Diagnostic Trouble Codes  
Autres messages de diagnostic

### INFORMATIONS UTILES

#### Public concerné

Ce stage s'adresse aux Chefs de projets, ingénieurs et techniciens pouvant être amenés à mettre en œuvre un réseau J1939 ou participer au développement d'applications J1939.

#### Prérequis

Notions sur les réseaux de terrains et l'informatique industrielle.

#### Moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement

Un support de cours numérique est remis à chaque apprenant. Le déroulé pédagogique de la session liste les méthodes retenues.

#### Modalités de suivi du stagiaire

Questionnaire d'entrée, quiz de milieu de formation, questionnaire de sortie et un questionnaire de satisfaction.

#### Délai d'accès

Groupe constitué en fonction de la demande, maximum 4 semaines avant le début de la session.

#### Accueil situation de handicap

Notre offre de formation est accessible à tous. En cas de situation de handicap nécessitant un aménagement particulier, vous pouvez joindre notre **Correspondant Handicap** au :  
Tél : 05 61 30 69 00 Email : [formation@isit.fr](mailto:formation@isit.fr)

**Plusieurs formats de formations possibles, veuillez nous contacter.**