

Formation Microcontrôleurs 32 bits ARM

■ Durée :	3 jours (21 heures)
■ Tarifs inter-entreprise :	2 250,00 € HT (standard) 1 800,00 € HT (remisé)
■ Public :	Programmeur C
■ Pré-requis :	Avoir suivi la formation Microcontrôleurs Intiation + Approfondissement (ou avoir les connaissance équivalentes)
■ Objectifs :	Connaître les différentes familles de microcontrôleurs ARM (pratique sur MSP432 et STM32) - Mettre en œuvre un ARM avec un générateur de code d'initialisation et un IDE - Connaître les bibliothèques d'abstraction matérielle - Programmer des applications temps réel
■ Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :	<ul style="list-style-type: none">• Formation synchrone en présentiel et distanciel.• Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum.• Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat.• Un formateur expert.
■ Modalités d'évaluation :	<ul style="list-style-type: none">• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation.• Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation.• Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques.• Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.
■ Sanction :	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
■ Référence :	PRO100328-F
■ Note de satisfaction des participants:	Pas de données disponibles
■ Contacts :	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73

■ Modalités d'accès :	Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr , moncompteformation.gouv.fr , maformation.fr , etc.) ou en appelant au standard.
■ Délais d'accès :	Variable selon le type de financement.
■ Accessibilité :	Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à referenthandicap@dawan.fr , nous étudierons ensemble vos besoins

Rappels sur les microcontrôleurs

Architectures et historique des processeurs ARM
Générateur de codes d'initialisation

Pratique avec Cube MX et SW4STM32

Principes fondamentaux

Interruptions
Timers
Librairies d'abstraction matérielle
DMA

Pratique : commande d'une matrice de LED avec timer et DMA

Programmation en temps réel sur ARM

Noyaux temps réel

Pratique avec RTOS sur MSP432