



## Linux

### Installation, programmation, adaptation et écriture de drivers

Comme toute application informatique, les applications industrielles ou embarquées doivent être adaptées au système d'exploitation qui les supportent. De plus, l'environnement souvent très spécifique dans lesquelles s'exécutent ces systèmes font qu'il est parfois nécessaire de les adapter à l'environnement matériel.

**ac6-formation** vous propose des formations vous permettant de réaliser des applications utilisant un système d'exploitation embarqué, mais aussi d'adapter ce système d'exploitation si le besoin s'en fait sentir.

Nous vous proposons également ([voir l'onglet "SysAdmin"](#)) toute une gamme de formations pour vous aider à mettre en place et administrer une infrastructure Linux, sur stations de travail et serveurs.

Vous pouvez visualiser les descriptifs détaillés des différents cours en utilisant la barre de navigation ci-dessus. Vous pouvez également cliquer sur les références des cours dans les descriptions ci dessous.

**D0 - Programmation Linux et uClinux** La programmation utilisateur sur Linux et  $\mu$ Clinux

**D1 - Linux embarqué** Linux pour les systèmes embarqués

**D3 - Drivers Linux** Ecritures de drivers Linux

Ce cours couvre les différentes techniques nécessaires à l'écriture de drivers Linux (2.4 et 2.6), la gestion de bus (PCI...), le hot-plug et l'auto-configuration des périphériques et la gestion multi-coeurs dans les drivers.

**D4 - Linux temps-réel Xenomai** Le temps-réel Linux avec RTAI et Xenomai

Ce cours présente les différents choix possibles pour réaliser un système temps-réel embarqué avec Linux et les critères de choix en fonction de la démarche (migration depuis un RTOS traditionnel, réécriture directe en environnement Linux, migration puis réécriture) et des contraintes temps-réel.

**D5 - IHM Embarquée** Interface Homme-Machine pour Linux embarqué