



## Atelier : Shell avance

UX004

Durée: 3 jours

### Public :

Les développeurs d'applications sur UNIX, et personnes chargées de la mise en production des applications, les exploitants, les administrateurs.

### Objectifs :

Appliquer les techniques avancées du shell. Connaître les outils disponibles et les bonnes pratiques concernant la programmation de scripts. Ce stage est réalisé sous la forme d'un atelier de travaux pratiques

### Connaissances préalables nécessaires :

Connaissance des principes de base du système UNIX/Linux et de la programmation shell de base.

### Programme :

#### Rappels techniques

Différents modes d'exécution des scripts : nohup, exec, at, ...  
Interruption des scripts : les signaux. Le suivi de consommation : time, eval : réinterprétation d'une commande, select : gestion de menus (ksh), getopt : décoder les options d'un script  
Programmation parallèle, programmation événementielle. Gestion des alertes. Le debugging et l'optimisation.

#### Programmation m4

utilisation de la protection, encapsulation

#### Les outils

grep, awk, sed. Les variables disponibles avec awk; les fonctions.  
opérateurs, le contrôle d'exécution. Utilisation des expressions régulières dans sed. Les sous-expressions

#### Mise en oeuvre

Développement en shell d'un superviseur Unix/Linux et réseau  
Fonctionnalités : console centrale de supervision. Visualisation de l'état de chaque poste supervisé.  
Journalisation des opérations et états.  
Gestion des utilisateurs, ressources (mémoire, cpu, disques). Supervision de processus.