

**Objectifs de l'ECUE en termes de compétences et d'acquis d'apprentissage visés****A l'issue de cette UE, l'apprenant aura progressé sur les compétences suivantes du référentiel de la formation :**

- BC2.2 : Étudier, comparer et sélectionner les outils et méthodes nécessaires à la conception, au développement et au test d'une solution informatique
- BC2.3 : Concevoir et développer les applications informatiques : web, mobiles, logicielles
- BC3.2 : Assurer et optimiser les performances des systèmes d'information
- BC3.5. Fiabiliser et sécuriser
- BC4.2. Anticiper et prévoir les événements impactant la solution informatique
- BC4.3 : Déployer une solution informatique

**Plus précisément, il sera capable de :**

- Comprendre le fonctionnement du système d'exploitation
- Connaître le fonctionnement et l'administration des systèmes d'exploitation usuels
- Maîtriser le développement d'applications synchronisées communiquant avec le système d'exploitation
- Maîtriser la programmation système, les Shell et les scripts
- Optimiser les performances d'un système d'exploitation en configurant les paramètres système
- Appliquer les principes généraux de sécurité et de durcissement d'un système d'exploitation

### Description de l'ECUE

- Systèmes d'exploitation (e.g., Windows, Linux)
- Programmation système
- Mémoire virtuelle, synchronisation
- IPC, Socket
- Administration système
- Failles et limites dans les systèmes d'exploitation

### Prérequis

Architecture avancée, Programmation Système

### Références