

3.01 - Introduction au développement

Durée approximative : **8h**

Éléments du référentiel adressé :

- **U5 - Exploitation et maintenance de réseaux informatiques**
 - **R4 : Gestion de projet et d'équipe**
 - **C03 : Gérer un projet**
 - **Méthodes de conduite de projet (Agile Scrum, Kanban, Cycle en V)**
- **U6 - Valorisation de la donnée et cybersécurité**
 - **D2 : Développement et validation de solutions logicielles**
 - **C06 : Valider un système informatique**
 - **Ingénierie logicielle (UML)**
 - **C08 : Coder**
 - **Spécificités des environnement de développement, de test, de production**
 - **Outils de modélisation**
 - **Outils de documentation**

I. Les types de langages

Aborder et décrire les différents types de langages :

- Procéduraux (batch, basic, etc...)
- orienté objet (Powershell, python, C++)
- Descriptif (YAML, JSON, XML)
- Web (html, css)
- BDD (SQL)

Indiquer le niveau de maîtrise attendu pour chaque type et contextualiser leur utilisation.

II. Les bonnes pratiques en développement

Expliquer la nécessité de bien commenter et documenter son code. Notamment dans un contexte de travail collaboratif.

Aborder la normalisation sur les scripts (Powershell par exemple, avec les en-têtes, sections, etc...)

Introduire les logiques de DevSecOps. La méthode agile vs cycles en V.

Expliquer le cycle dev to prod avec les différents environnements : DEV --> UAT --> PROD

III. La logique algorithmique

Réfléchir au langage le plus adapté au besoin

Faire dérouler un processus simple.

Introduire progressivement les élément conditionnel :

- if
- if,else
- if,then if, elif
- switch, cases

Introduire les boucles :

- for, foreach
- while, do while, do until

TP : commencer sur un notepad ou un vscode à faire écrire des programmes simples en langage naturel.

Conseil : Pour faire intégrer la logique d'évolution du code, procéder au développement de manière itérative en faisant évoluer le besoin de base. De plus, pour évoquer le besoin, passer par des diagrammes UML/SYSML si possible.

IV. Recherche de documentation

Expliquer comment rechercher la documentation sur les langages.

A travers les Man pages (local ou en ligne) et les documentations éditeurs.

Ressources associées :

<n/a>

Revision #1

Created 2026-07-17 13:12:02 UTC by Olivier

Updated 2026-07-17 13:12:02 UTC by Olivier