

# SAÉ S3 - Introduction générale

Équipe pédagogique BUT Informatique de Rodez

# Table of Contents

1. Rappel du contenu du BO : SAÉ 3.Real.01 : Développement d'une application. ....	1
1.1. Compétences ciblées : .....	1
1.2. Objectifs et problématique professionnelle : .....	1
1.3. Descriptif générique : .....	1
1.4. Apprentissages critiques : .....	2
1.5. Ressources mobilisées et combinées : .....	2
2. Structure de la description de la SAÉ .....	3
2.1. Le cahier des charges. ....	3
2.2. Le plan de management de projet (PMP) .....	3

# 1. Rappel du contenu du BO : SAÉ 3.Real.01 : Développement d'une application

## 1.1. Compétences ciblées :

- Développer — c'est-à-dire concevoir, coder, tester et intégrer — une solution informatique pour un client.
- Proposer des applications informatiques optimisées en fonction de critères spécifiques : temps d'exécution, précision, consommation de ressources..
- Installer, configurer, mettre à disposition, maintenir en conditions opérationnelles des infrastructures, des services et des réseaux et optimiser le système informatique d'une organisation
- Concevoir, gérer, administrer et exploiter les données de l'entreprise et mettre à disposition toutes les informations pour un bon pilotage de l'entreprise
- Satisfaire les besoins des utilisateurs au regard de la chaîne de valeur du client, organiser et piloter un projet informatique avec des méthodes classiques ou agiles
- Acquérir, développer et exploiter les aptitudes nécessaires pour travailler efficacement dans une équipe informatique

## 1.2. Objectifs et problématique professionnelle :

La problématique professionnelle est de créer, au sein d'une équipe, une application en suivant une démarche de développement itérative ou incrémentale. En partant d'un besoin décrit de manière imprécise ou incomplète par un client, l'objectif est de clarifier/compléter, collecter et formaliser le besoin puis de développer une application communicante intégrant la manipulation des données et respectant les paradigmes de qualité (ergonomie des IHM, qualité logicielle...).

## 1.3. Descriptif générique :

Cette SAÉ permet, après avoir collecté et formalisé les besoins d'un client, de développer une application de qualité répondant à ces besoins. L'application devra s'appuyer sur une base de données et sur un serveur.

Les livrables attendus généralement dans le monde professionnel sont :

- Documents de suivi du projet
- Documents d'analyse et de conception
- Code de l'application documenté suivant les règles de l'art
- Jeux d'essais
- Revue finale du projet
- Guide d'utilisation

## 1.4. Apprentissages critiques :

- AC21.01 | Élaborer et implémenter les spécifications fonctionnelles et non fonctionnelles à partir des exigences
- AC21.02 | Appliquer des principes d'accessibilité et d'ergonomie
- AC21.03 | Adopter de bonnes pratiques de conception et de programmation
- AC22.01 | Choisir des structures de données complexes adaptées au problème
- AC23.01 | Concevoir et développer des applications communicantes
- AC23.02 | Utiliser des serveurs et des services réseaux virtualisés
- AC24.03 | Organiser la restitution de données à travers la programmation et la visualisation
- AC24.04 | Manipuler des données hétérogènes
- AC25.02 | Formaliser les besoins du client et de l'utilisateur
- AC25.03 | Identifier les critères de faisabilité d'un projet informatique
- AC25.04 | Définir et mettre en oeuvre une démarche de suivi de projet
- AC26.02 | Appliquer une démarche pour intégrer une équipe informatique au sein d'une organisation
- AC26.03 | Mobiliser les compétences interpersonnelles pour travailler dans une équipe informatique
- AC26.04 | Rendre compte de son activité professionnelle

## 1.5. Ressources mobilisées et combinées :

- R3.01 | Développement web
- R3.02 | Développement efficace
- R3.03 | Analyse
- R3.04 | Qualité de développement
- R3.05 | Programmation système
- R3.06 | Architecture des réseaux
- R3.07 | SQL dans un langage de programmation
- R3.08 | Probabilités
- R3.09 | Cryptographie et sécurité
- R3.10 | Management des systèmes d'information
- R3.12 | Anglais
- R3.13 | Communication professionnelle

## **2. Structure de la description de la SAÉ**

### **2.1. Le cahier des charges**

Pour chaque projet à réaliser, le cahier des charges du projet présente les exigences fonctionnelles et techniques au démarrage du projet.

### **2.2. Le plan de management de projet (PMP)**

Le PMP décrit la méthode et les livrables attendus au démarrage du projet. Le PMP est commun à l'ensemble des projets.