

1 Présentation générale

Cette SAÉ (Situation d'apprentissage d'évaluation) est associée à la compétence 2 :

Appréhender et construire des algorithmes

Cette SAÉ est principalement liée à la ressource *R1.01 Initiation au développement* mais peut aussi faire appel aux autres ressources de la formation.

Elle consiste en un prolongement du travail réalisé dans la SAÉ S1.01. Par groupe de 3 ou 4 étudiants, vous devrez améliorer un programme fourni répondant aux exigences du cahier des charges de la SAÉ S1.01 en apportant une réflexion sur les algorithmes et structures utilisés.

2 Apprentissages critiques

Cette SAÉ a pour objectif de vous permettre de mettre en pratique et d'être évalué sur les 4 apprentissages critiques de la compétence 2 (les apprentissages critiques 1 et 2 étant les deux apprentissages principaux).

AC1 : Analyser un problème avec méthode

Vous devez montrer que vous êtes capable d'analyser un problème afin de pouvoir choisir les structures de données adaptées et de pouvoir structurer convenablement votre code.

AC2 : Comparer des algorithmes pour des problèmes classiques

Vous devez montrer que vous êtes capable de choisir parmi plusieurs algorithmes répondant à un même problème en vous basant sur des critères objectifs.

AC3 : Expérimenter la notion de compilation et les représentations bas niveau des données

Vous devez montrer que vous êtes capable d'assurer la bonne compilation d'un projet en prenant en compte la représentation bas niveau des données manipulées.

AC4 : Formaliser et mettre en œuvre des outils mathématiques pour l'informatique

Vous devez montrer que vous êtes capable d'utiliser des outils mathématiques simples pour programmer des algorithmes efficaces.

3 Planning

Pour cette SAÉ, vous disposez de :

- 2h de TP de présentation du sujet et de la base fourni.
- 2h de TD de présentation du sujet et de la notion de complexité algorithmique.
- 12 de projet en autonomie

Le rendu final devra être effectué au plus tard

le vendredi 7 janvier 2021 à 23h59.