

1 Projet évalué :

1.1 Objectifs

1.1.1 par rapport aux programmes

Identifier les points du programmes traités par le projet :

- modularité
- utilisation des structures de données : listes Python
- constitution d'une matrice (appelée grille dans les activités) : tableau de tableaux
- réalisation en POO possible (terminale)

1.1.2 objectifs d'organisation

Quels autres objectifs poursuit ce projet ?

- documentation d'un module
- identification des tâches
- partage des tâches

1.2 Positionnement du projet

1.2.1 dans la progression

- fonction de l'avancement dans la progression NSI (fin du deuxième trimestre)
- travail préliminaire prévu pour réalisation d'un module 'grille.py' réutilisable pour d'autres activités (jeux avec grille)
- première (sans POO) : matrice composée de nombres
- terminale (avec POO) : matrice composée d'objets

1.2.2 quels pré-requis ?

- tableau
- utilisation de module
- lecture de fichier (par prolongement)

1.2.3 modalités du projet

Dans quelles mesures ce projet conforte les acquis ou, au contraire, permet de découvrir de nouvelles notions ?

1.2.3.1 acquis confortés

- lecture d'un tableau
- utilisation des modules
- mode projet

1.2.3.2 nouvelles notions abordées

tableau de tableaux

1.2.4 développements à la suite du projet

- réinvestissement du module créé : situations avec grille
- réécriture du module en POO : confrontation de paradigmes

1.3 guidé / pas guidé ?

1.3.1 le matériel

Que fournit-on si on envisage de donner ce projet ...

1.3.1.1 ... sans guider les élèves ?

- Présentation de l'automate cellulaire
- Des exemples du jeu : évolution de population de cellules, motifs, animations
- Interface graphique

1.3.1.2 ... si on veut guider les élèves ?

- idem avec en supplément
- Squelette du module support, avec les attendus de fonctions
- Jeux de tests
-

1.3.2 pourquoi fournir ce projet ...**1.3.2.1 ... sans guider les élèves ?**

- développer l'autonomie et la créativité - élèves capables - mobilisation efficace des connaissances - temps de réalisation suffisant

1.3.2.2 ... en guidant les élèves ?

- pour adapter en fonction des capacités des élèves
- sécurité des rendus

1.4 L'évaluation**1.4.1 liste des attendus, critères d'évaluation**

quels sont les critères d'évaluation ? Précisez ceux que l'on donne aux élèves.

- respect des noms, signatures des fonctions
- documentation du code, des fonctions, des modules
- réalisation des tests
- cohérence des choix
- créativité
- gestion du temps

1.5 temps nécessaire

Dépend de l'emploi du temps, de l'effectif des classes, mode d'intervention, emploi du temps du professeur

1.5.1 non guidé

- difficile d'évaluer : environ 8 h

1.5.2 guidé

- travail préparatoire : 6 h
- projet : 6 h

1.6 organisation de la répartition du travail

-