
AIX-MARSEILLE-UNIVERSITÉ

Test 5 UE Algorithmie et programmation 2026

Contrôle L1

18-03-2026

Les réponses sont à donner directement sur le sujet. Un espace est réservé pour chaque réponse.

Nom/Prenom	
------------	--

Vocabulaire

[1]

Difficulté : ★ ☆ ☆

Explicitez la différence entre une classe et un objet

[2]

Difficulté : ★ ☆ ☆

Explicitez la différence entre une méthode et un attribut en programmation objet.

[3]

Difficulté : ★ ★ ☆

Qu'est ce que "la notation pointée" et comment cela s'applique-t-il à la programmation objet ?

Morceaux

[1]

Difficulté : ★ ☆ ☆

Un morceau (musique, vidéo, ...) est représenté par un objet d'une classe Morceau précisant son titre et sa durée. Ces deux informations seront transmises au moment de la construction de l'objet. Donnez le diagramme UML de cette classe.

[2]

Difficulté : ★ ☆ ☆

Écrivez en python un programme principal (c'est à dire que l'on suppose la classe Morceau déjà écrite dans le fichier morceau.py) qui crée un Morceau dont le titre est *Stupeflip, vite !* d'une durée de 3 minutes 39.

[3]

Difficulté : ★ ☆ ☆

Une Playlist est composée d'une liste de Morceaux de musique ou de vidéos. On créera une Playlist en précisant une liste de Morceaux. Donnez le diagramme UML de cette classe.

[4]

Difficulté : ★ ★ ★

Proposez deux fonctionnalités supplémentaires que devrait avoir la classe Playlist et ajoutez dans le modèle UML de la playlist les méthodes/attributs permettant d'utiliser les fonctionnalités que vous avez proposées

[5]

Difficulté : ★ ★ ★

Proposez et écrivez les tests unitaires permettant de vérifier que la classe Morceau est correcte.