

Nom & prénom : Classe : Clé USB No :

Module	404 Programmer orienté objets selon directives
Prestataire	EPSIC
Contrôle de compétence	CDC 404 – EPSIC – 2016-17 (V 1.0)

Consignes formelles

La durée totale de l'épreuve est de **90 minutes**, pour un total de **90 points**.

Un total de 50 points est requis pour obtenir une note indicative de 4.0. L'échelle fédérale s'applique pour le calcul de la note.

Une lecture globale de l'épreuve est vivement conseillée avant de commencer le développement de l'application. Une vue d'ensemble vous permettra de mieux aborder l'épreuve et également de bien gérer votre temps.

Aucune question n'est autorisée lors de l'épreuve. Cependant, en cas de non compréhension d'un sujet, d'un mot ou d'éventuel problème technique, veuillez en informer immédiatement le surveillant.

Tout type de documentation est autorisé (y compris Internet si disponible).

Corrections

Chaque point du cahier des charges est corrigé sur la base des critères suivants :

3 points = résultat attendu	2 points = résultat acceptable avec quelques erreurs
1 point = résultat incomplet	0 point = résultat faux ou point non traité

Consignes techniques

Il vous est remis :

- L'énoncé sur papier de l'épreuve et une clé USB

A la fin du temps imparti, vous devez remettre au surveillant :

- L'énoncé sur papier et les fichiers produits (dossier complet du projet) sur la clé USB.

!!! L'étudiant est seul responsable de copier correctement tous les fichiers du projet !!!

Nom & prénom : Classe : Clé USB No :

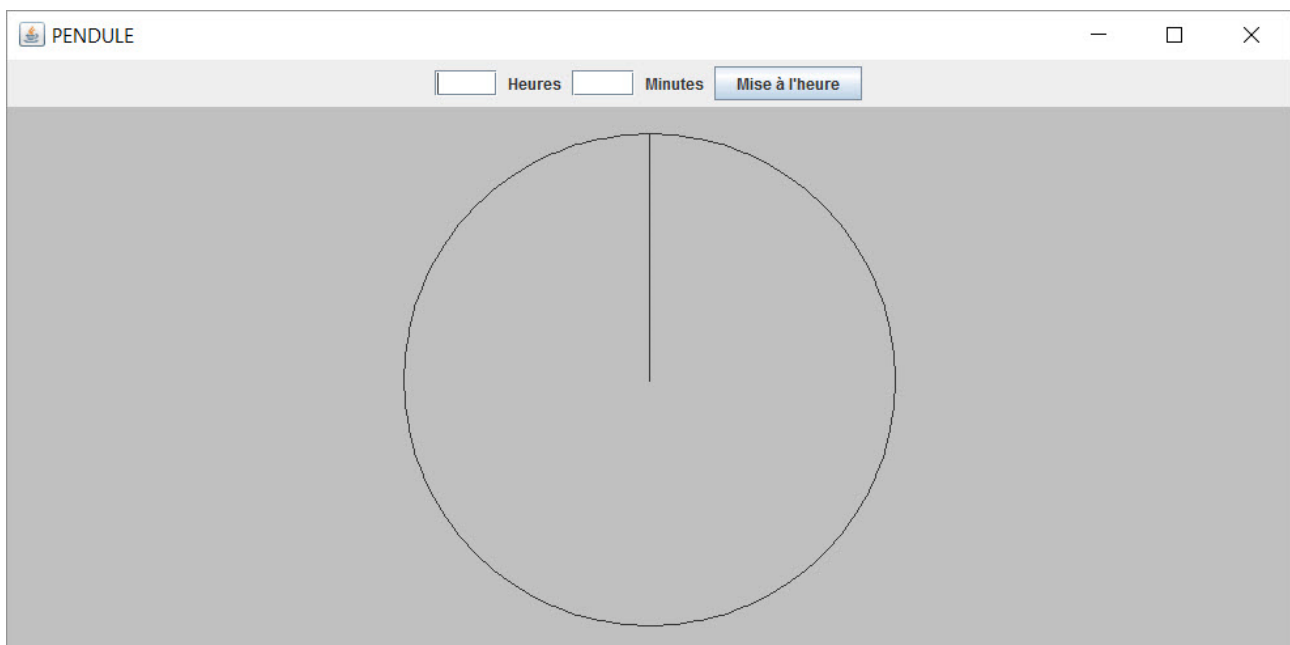
Partie pratique	
Sujet	Application graphique orientée objet (JAVA)
Durée	90 minutes
Nombre de points	90 points

Enoncé (cahier des charges)

L'interface de mise à l'heure d'une horloge analogique doit être réalisée. La saisie d'une heure digitale (exemple 10 Heures 10 Minutes) dans les champs texte appropriés affichera l'heure correspondante analogique.

L'horloge analogique n'est pas animée (aucun affichage de l'heure en temps réel).

Le "layout" de l'application doit correspondre à la fenêtre ci-dessous.

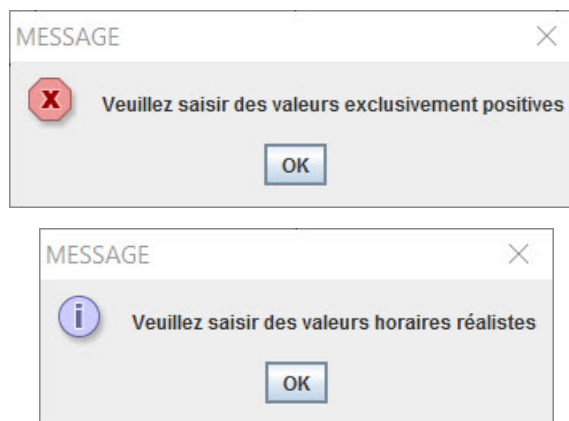


Critère d'évaluation

1. Trois classes sont créés : "PanPendule", "MaFenetre" et "Main" [Pondération 1]
2. Le paquetage sera intitulé : "Pendule" [Pondération 1]
3. Le titre de la fenêtre principale est appliqué correctement [Pondération 1]
4. La fenêtre principale est de 1000 x 500 pixels, redimensionnable [Pondération 1]
5. L'activité de la fenêtre principale est correctement définie [Pondération 1]

Nom & prénom : Classe : Clé USB No :

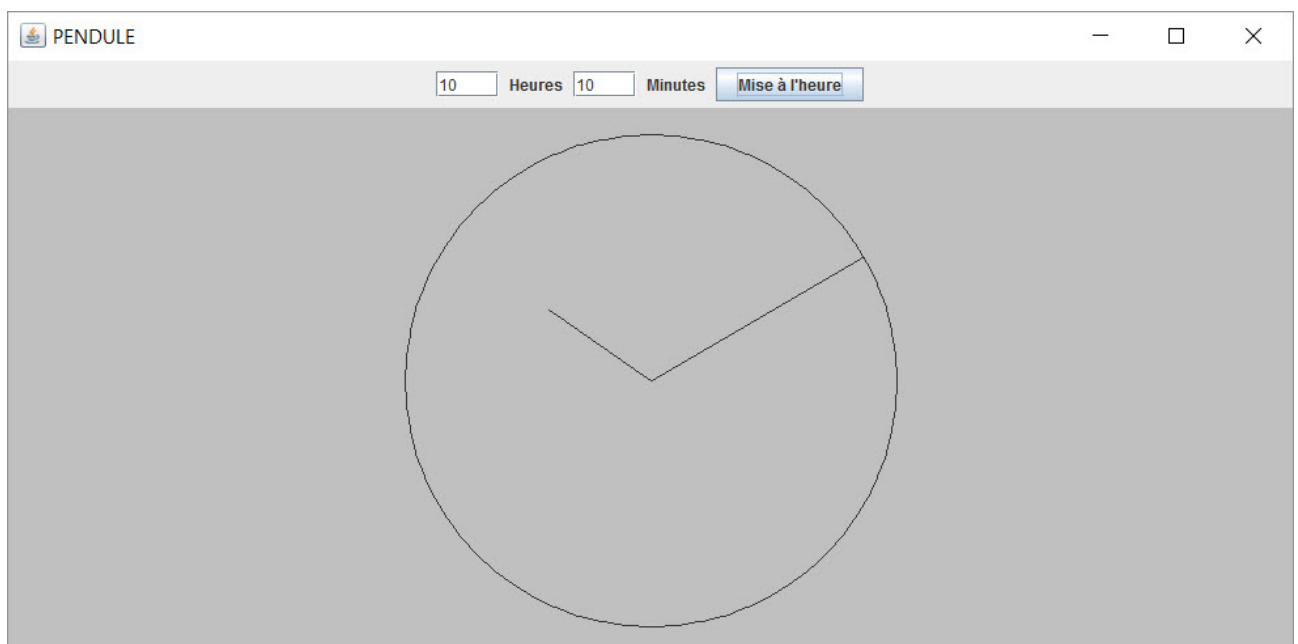
6. Le "layout" est réalisé correctement (avec les objets d'aide au positionnement) [Pondération 3]
7. L'affichage de la pendule analogique est réalisé sur un fond gris clair [Pondération 1]
8. Les champs sont vides et les valeurs par défaut sont initialisées à 0 [Pondération 1]
9. Si l'affichage est lancé avec des valeurs négatives ou supérieures à 23h59, une boîte de dialogue correspondante (d'erreur ou d'information) doit apparaître [Pondération 2]



10. L'affichage de l'heure doit être correct (exemple 10 Heures 10 Minutes) [Pondération 1]

Remarque importante :

L'aiguille de l'heure est positionnée proportionnellement à la position de l'aiguille des minutes. Plus les minutes avancent, plus l'aiguille de l'heure avance sur la prochaine heure.



Nom & prénom : Classe : Clé USB No :

- 11. Les identificateurs, les objets sont déclarés correctement (portée, attributs, types, etc.) [Pondération 3]
- 12. Les relations entre classes sont déclarées correctement [Pondération 1]
- 13. Les exceptions sont gérées [Pondération 1]
- 14. Classe "PanPendule" est dactylographiée correctement [Pondération 2]
- 15. Classe "MaFenetre" est dactylographiée correctement [Pondération 3]
- 16. Classe "Main" est dactylographiée correctement [Pondération 1]

Autres critères d'évaluation

- 17. Syntaxe et commentaires appropriés [Pondération 3]
- 18. Fonctionnement de l'application (y compris : compilation effective sans erreurs) [Pondération 3]

Conseil :

Faites évoluer votre application par petits pas et de manière modulaire.

L'éventuel débogage n'en sera que plus aisé.