



Projet Déménagement

Etape 3 : Déchargement des cartons

Modalités

- Travail en ilot et en autonomie
- Production individuelle

Objectifs de l'activité

- Élaborer un algorithme
- Coder un algorithme avec Processing

Sujet

Les cartons livrés par le camion sont de poids différents. Les cartons sont déchargés en quatre tas différents :

- Un tas pour les cartons de poids ≤ 1 kg.
- Un tas pour les cartons dont le poids est compris entre 1 et 3 kg compris.
- Un tas pour les cartons dont le poids est compris entre 3 et 5 kg compris
- Et un tas pour les cartons dont le poids est strictement supérieur à 5 kg.

Les poids des cartons sont inférieurs à 8 kg. Ils seront attribués de manière aléatoire pour chaque carton à l'aide du code :

`float poids = random(8);` //ce code génère un nombre (de type float) aléatoire compris entre 0 et 8
L'objectif est d'afficher le nombre de cartons présent dans chacun des tas à l'issue du déchargement d'un camion.

Consignes

- Individuellement, élaborer par écrit le pseudocode de l'algorithme correspondant.
- Mettre en commun par ilot, et élaborer l'algorithme de l'ilot.
- Coder individuellement l'algorithme obtenu en utilisant Processing.

Ressources

Ressources Openclassroom sur Processing (on shuntera dans un premier temps tout ce qui concerne les aspects graphiques)

- <https://openclassrooms.com/fr/courses/1397856-processing/1397933-avant-de-commencer>
- <https://openclassrooms.com/fr/courses/1397856-processing/1397978-variables>
- <https://openclassrooms.com/fr/courses/1397856-processing/1398062-fonctions>
(uniquement partie écriture de texte)
- <https://openclassrooms.com/fr/courses/1397856-processing/1398367-structures-de->

[controle](#) (boucles et conditions)

Autres Ressources sur Processing

- https://www.google.com/url?q=https://www.cs.bham.ac.uk/~cxp291/ri/processing_cheat_sheet_english.pdf&sa=D&ust=1546452427492000&usg=AFQjCNF-b0a-0yP1kOHusMlbtCVG3MO2Q
- <https://processing.org/reference/>

Ressources Openclassroom sur la syntaxe du langage Java

- <https://openclassrooms.com/fr/courses/26832-apprenez-a-programmer-en-java/20564-les-variables-et-les-operateurs>
- <https://openclassrooms.com/fr/courses/26832-apprenez-a-programmer-en-java/20757-les-conditions>
- <https://openclassrooms.com/fr/courses/26832-apprenez-a-programmer-en-java/20841-les-boucles>
- Les erreurs courantes :
<https://openclassrooms.com/fr/courses/1397856-processing/1398720-annexes#/id/r-1398680>

Production

- Algorithme individuel et algorithme commun de l'ilot en pseudocode
- Code Processing (.pde) sur votre dossier personnel.