

Enoncé :

Soit une ville représentée par un tableau de n entiers, chaque élément de ce tableau est un immeuble de taille j , j étant un entier naturel et $0 \leq j \leq n$. j représente le nombre de blocs que contient l'immeuble.

De la pluie tombe sur la ville et remplit les cases vides entre les différents immeubles.

Une case de ce tableau peut soit :

- Être vide
- Contenir une case d'immeuble
- Contenir une case d'eau

Ci-dessous un exemple d'une ville de hauteur 6 et de largeur 18.



Voici la représentation de la ville ci-dessus sous forme de tableau :

[1, 2, 1, 5, 2, 4, 1, 0, 1, 2, 6, 4, 5, 2, 3, 4, 1, 2]

Le plus grand bloc d'eau dans cet exemple contient 20 unités d'eau.

Un bloc d'eau est représenté par plusieurs cases d'eau adjacentes. Le plus grand bloc d'eau est le bloc contenant le plus de cases d'eau dans la ville. La taille du plus grand bloc d'eau est égale au nombre de cases d'eau qu'il contient.

Exercice :

- 1) Créer un dépôt Git (GitHub / Bitbucket / GitLab) et y ajouter le code **sans modification**.
- 2) Complétez la classe HeavyRain afin de pouvoir calculer le plus grand bloc d'eau, nous vous demandons de commit vos modifications **toutes les 30 minutes**.
- 3) Une fois votre solution terminée, envoyez-nous le lien de votre dépôt.