

Addenda Projet Java IV 2023-2024 HELBThermo

Quelques modifications sont apportées au projet :

- 1) Il vous est demandé de développer des tests avec JUnit5, en limitant vos tests à la considération suivante : - le fichier de simulation peut désormais contenir des valeurs incohérentes. Vos tests doivent alors pouvoir garantir que, étant donné des valeurs incohérentes reçues en entrée, le programme se comportera toujours de manière cohérente (confer cours sur le test logiciel).

Une valeur de température cohérente est une valeur entière comprise dans l'intervalle $[0,40]$. Toutes valeurs en dehors de cet intervalle est une valeur incohérente.

Dès lors et afin de pouvoir exécuter vos tests indépendamment, il vous est désormais demandé de rendre deux script bash pour votre projet : - run.sh : qui compile et exécute l'application. - test.sh : qui compile l'application et exécute exclusivement les tests. Maven sera installé sur la machine disponible sur le SharePoint, en utilisant la commande `sudo apt install maven`. Un nouveau fichier .data avec des valeurs représentatives des données du client est déjà disponible sur eCampus.

- 2) Toutes les configurations du système ne sont plus possibles. Désormais, le nombre de lignes et de colonnes est borné. Il n'est plus possible d'avoir un système comportant moins de 3 lignes ou colonnes. Il n'est plus possible d'avoir un système comportant plus de 12 lignes ou colonnes. Il ne devra donc plus être possible de générer des systèmes avec ces configurations (données pour exemples) : 1x1, 2x2, 2x3, 3x2, 13x3, 3x13, ...

En revanche les configurations suivantes (également pour exemples) devront être possibles : 3x3, 3x4, 4x3, 12x12, ...

En cas de tentative de génération d'un système avec configurations erronée, un message d'erreur devrait être retourné, spécifiant que la configuration du système est incorrecte.

- 3) Dans l'énoncé, il est spécifié : « au lancement du système, il n'y a pas de sources de chaleurs ». Cette spécification n'a plus lieu. A la place, il vous est demandé : Au lancement du système, les cases situées aux coins du systèmes sont toujours des sources de chaleurs. De plus, si le nombre de lignes et le nombre de colonnes sont simultanément un nombre impair, il existe alors une case « centrale » dans le système, étant également une source de chaleur. Il y a donc, au lancement du système, toujours 4 ou 5 sources de chaleur dépendant de sa configuration. Encore une fois, quelques exemples pour illustrer :

Système 3x3 : 5 sources de chaleurs : (0,0), (0,2), (2,0), (2,2), (1,1)

Système 3x4 : 4 sources de chaleurs : (0,0), (0,3), (2,0), (2,3)

Système 4x4 : 4 sources de chaleurs : (0,0), (0,3), (3,0), (3,3)

Système 3x5 : 5 sources de chaleurs : (0,0), (0,4), (2,0), (2,4), (1,2)

Bon travail à tous.