

**Contexte :**

Dans le cadre de notre formation, le cours “Qualité logicielle et tests automatisés” nous a conduit à réaliser un projet. Le produit final consiste à permettre à un utilisateur de calculer l'ensemble des racines carrées entre deux nombres entiers entrés par l'utilisateur en début de programme.

**Environnement de réalisation du projet :**

Sous eclipse sous le langage Java avec les packages installés pour que Maven puissent fonctionner avec des librairies.

Installation de Java sur la machine nécessaire.

**Énoncé du projet :**

Écrire un programme permettant de calculer toutes les racines carrées des nombres compris entre A et B, A et B étant deux nombres entiers tels que  $A < B$ .

**Résultat produit :**

Liste de nombres compris entre A et B inclus associés à leur racines carrés

**Postulat de base :**

Les deux nombres entrés doivent être strictement positifs et non nuls

**Tests à effectuer :**

- Message d'erreur :
  - Quand le premier nombre est supérieur au second entré, on doit avoir une exception dans une fenêtre
  - Quand les 2 nombres sont inférieurs à 0, on doit avoir une exception dans une fenêtre.
  - Quand le premier nombre est inférieur à 0 et le second égal à 0, on doit avoir une exception dans une fenêtre.
  - Quand le premier nombre est inférieur à 0 et que le second est supérieur à 0, on doit avoir une exception dans une fenêtre.
  - Quand les 2 nombres sont égaux à 0, on doit avoir une exception dans une fenêtre.
- Résultat quand tout fonctionne :
  - Quand le premier nombre est inférieur au second avec les 2 positif et non nuls, on doit avoir dans une fenêtre le résultat avec d'un côté tous les nombres entre les 2 entrées et de l'autre côté la racine de ces nombres.

**Tests destinés :**

Simple utilisateur, développeur interne, chef de projet, Virginie SANS

**Risques possibles :**

- problème externe à la machine qui pourrait faire dysfonctionner le programme
- écart de nombres entre A et B trop important qui pourrait faire dysfonctionner le programme
- mauvaise installation de Java sur la machine