

Intégration des nombres complexes et des Unums en Java avec COJAC

PV de la séance du 7 juillet 2021 (9h30 - 10h15) via Teams

Présents: Frédéric Bapst, Cédric Tâche

Ordre du jour

Les points suivants ont été abordés durant la séance:

1. Validation du PV du 30 juin 2021
2. Rapport v0.6
3. Intégration des unums
4. Planification

PV

1. Le PV du 30 juin a été validé

Rapport

1. Des parenthèses sont manquantes dans la formule à propos de la démonstration des unums.
2. Le premier exemple de la démonstration est intéressant, mais il n'est pas certain que les posits 32 bits suffisent.
3. Le deuxième exemple ne montre pas d'amélioration avec les unums. Cependant, vu que des posits 32 bits sont utilisés, ils peuvent être comparés avec des floats, qui sont incapables d'obtenir le résultat correct.

Intégration des unums

1. L'approche choisie est d'utiliser les posits 32 bits de la librairie *SoftPosit* avec une passerelle JNI pour utiliser les unums.
2. Le chargement de la librairie fonctionne avec la librairie *System.load*, mais pas avec la méthode *System.loadLibrary*.
3. Une classe *NativeUtils* existe et pourrait être utilisée pour charger la librairie native.
4. Le fonctionnement exact des unums ne pourra pas être vérifié, mais la librairie est censée être testée.
5. L'intégration des unums pourra être testée. Le résultat du programme instrumenté sera comparé avec le résultat de la librairie native.

Résumé

1. Le résumé en allemand est obligatoire. Une version en français peut aussi être ajoutée, mais elle est facultative.
2. Le modèle des années précédentes pouvait ne pas fonctionner sur certaines plateformes ou avec Libreoffice. Ce n'est pas forcément le cas avec celui de cette année.

Planification

1. Le projet a actuellement environ 2 jours de retard sur la planification.

Prochaines tâches

1. Implémentation du wrapper pour les unums et de la passerelle
2. Tests de l'intégration des unums

Prochaine séance: Le mercredi 14 juillet 2021 à 9h30