

Les nouvelles spécifications formelles de Shelley sont complètes

16 Avril 2019 - Auteur : Philipp Kant - Traduction : @psychomb

Publication des spécifications formelles décrivant la délégation et les incitations.

L'objectif de l'ère "Shelley" de Cardano est la décentralisation complète à Cardano, passant du maintien du registre distribué en système fédéré vers un contrôle de ce même registre par la communauté, via les groupes d'enjeu.

Dans le cadre de ce processus de déploiement de "Shelley", nous avons créé des spécifications formelles qui nous permettent de vérifier que le code final est conforme à ce que les chercheurs ont initialement prévu dans leurs publications. En créant des spécifications indépendantes de la mise en œuvre, nous pouvons construire des composants du système qui utilisent différents langages, confiants dès lors qu'ils fonctionneront bien ensemble.

Les spécifications clés étant maintenant complètes, nous sommes heureux d'annoncer que nous avons franchi avec succès une étape importante dans le parcours de "Shelley". Ces spécifications finales sont les suivantes :

- Spécifications de la conception technique de la délégation ainsi que des incitations au coeur de Cardano-Shelley : ce document décrit la conception des mécanismes de délégation, les exigences et les mécanismes d'incitation requis pour Cardano-Shelley.
- <u>Spécification formelle du registre Cardano</u> : ce document décrit les règles du registre distribué pour Shelley, y compris la délégation et les incitations.
- Spécification des calculs de nombre non-entiers dans le registre : Ce document définit, pour le registre distribué de Shelley, une façon d'effectuer exactement les calculs non intégraux (ndtr : impliquant des nombres non entiers) par des fonctions mathématiques élémentaires. L'objectif principal est de fournir une spécification univoque et qui donne toujours les mêmes résultats, indépendamment de l'architecture informatique ou du langage de programmation utilisé, de manière à éviter les bifurcations de la blockchain en raison de légères différences dans les résultats calculés.

Pour assurer une transition en douceur de l'ère "Byron" à l'ère "Shelley", le code de "Shelley" devra être compatible avec les règles de "Byron". Pour ce faire, nous avons également créé une spécification propre à l'ère "Byron" :

- <u>Une spécification formelle du registre de Cardano pour la version "Byron"</u>: ce document définit les règles d'extension d'un registre avec transactions telles que mises en oeuvre dans la version "Byron" du registre Cardano.
- <u>Une spécification de la couche Blockchain (Byron)</u>: ce document définit les règles d'inférence (ndtr : suivi de validité) pour les opérations sur une blockchain entre la spécification de la couche blockchain de Cardano dans la version Byron et lors de la transition vers la version Shelley.

Le processus de mise en œuvre de ces spécifications en code de production est bien amorcé, et les spécifications continueront de s'améliorer grâce aux commentaires des milieux mathématiques, de la recherche et du développement.

Pour accéder à la version la plus à jour des spécifications, consultez le dépôt GitHub suivant : <u>"Formal Models for Ledger Rules"</u>.

Oeuvre d'art : Mike Beeple