



Stockage et Calculs Distribués

Blockchain - Hyperlodger

BRENCKLE Gaetan

PITEK Gautier

Présentation du projet

L'objectif de notre projet est de mettre en place un système permettant de vérifier et modifier des données en ligne, en utilisant le principe des blockchains pour empêcher la modification de ces données sans vérification.

En prenant comme exemple wikipédia, nous voulons assurer que les informations ajoutés ou modifiés soient acceptées par plus de 50% des utilisateurs.

Explications approfondies

Nous voulons créer une blockchain générale qui lie à elle-même plusieurs blockchains, chacune étant des articles.

En créant un nœud pour chacun des articles, les utilisateurs ayant participé à celui-ci seront les juges des prochaines modifications qui seront apportés. Ainsi, l'article modifié devra être validé par plus de 50% des anciens utilisateur ayant modifié l'article.

Afin d'éviter l'ajouts de nouveaux articles inutiles, chaque nouveau nœud commencera avec des admins qui pourront valider la véracité de l'article créé.

Utiliser ainsi, l'article sera auto-géré sans demander constamment l'approbation d'un administrateur. La blockchain étant l'ensemble des modifications faites et acceptés, représentant l'article entier.

Chacun de ces nœuds seront des adresses renseignées dans la blockchain principale sous forme de transaction avant d'être ajouté par le block miné.

Toujours en prenant wikipédia en exemple, notre preuve de travail serait le nombre d'article modifié par une tranche d'heure définie avec comme base la moyenne enregistrée par le site. Cette mise à jour des blockchains d'articles pourra être mise en place par l'utilisation de smart contracts.

L'idée est de réénumérer les auteurs ainsi que le site avec les modifications apportés.

Nous avons essayé de retranscrire un cas réel d'utilisation, mais celui-ci semble aussi complexe à mettre en place avec les idées que nous avons de l'utilisation de la blockchain dans notre cas.