CryptoStonks

Fabian ADAM · Benjamin BRIERE · Daphné CHAMOT-ROOKE · Ludwig CHIENG · Théo GAUTIER

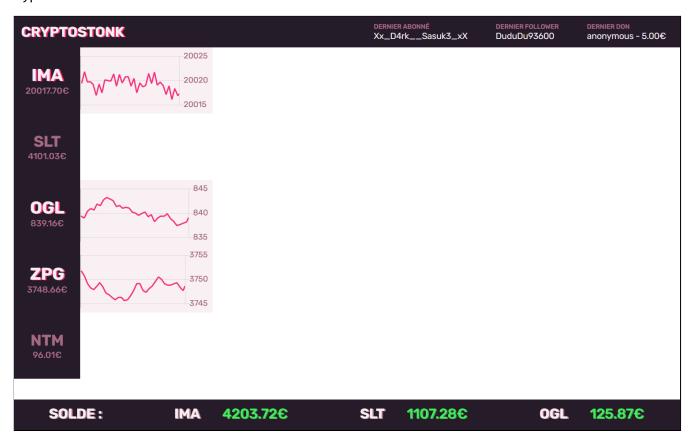
Git. https://github.com/ludchieng/IMAC-CryptoStonks

Git API. https://gitlab.com/ludchieng/cryptostonksapi

API. https://cryptostonks.ludchieng.fr/exchange-rates

Présentation du projet

CryptoStonks est un overlay Twitch fullscreen pour une chaîne de streaming sur les crypto-monnaies. Le-la streameur·euse discute d'actualité crypto et observe l'évolution de son wallet, c-à-d la valeur des crypto-monnaies achetées.



Cahier des charges fonctionnel

- Afficher le dernier don, le dernier sub, etc.
- Afficher le taux de change de plusieurs monnaies en temps réel
- Suivre la courbe d'évolution des taux de change à court terme
- Suivre la valeur en direct du wallet

Difficultés rencontrées

- Utilisation de chart.js (intégration dans React via le package react-chartjs-2)
- Propagation des données récupérées de l'API du composant global vers les composants enfants
 - Le problème est le suivant : on a besoin de stocker les valeurs des taux de change (35 par monnaies) dans un tableau pour les charts. Cependant, nous n'avons pas encore trouvé le moyen approprié d'utiliser les React states pour garder en mémoire et agréger les valeurs des React states précédentes. Nous sommes contraint de réaliser un même appel à l'API plusieurs fois pour récupérer les mêmes données mais dans des composants différent #aled

- On ne s'est pas encore pencher sur getDerivedStateFromProps()
- Gestion des mises à jours du contenu dans des fonctions setInterval(), l'utilisation du setInterval sous react pose des problèmes sur la mise à jour de l'état des composants du point de vue de l'affichage.
 En effet, ce dernier s'actualise lors de l'appel suivant. Pour avoir une animation rapide de l'évolution du graphe nous avons opté pour timeOut de 0.5s, ce temps choisi nous permet de surcroît de ne pas trop ressentir le retard d'actualisation de l'état des composants.

Améliorations possibles

Une des fonctionnalités de notre overlay est l'ajout d'une alerte réagissant au cours de la crypto pour permettre au streamer de réagir à des éléments qu'ils auraient programmé. Faute de temps nous n'avons pas réussi à obtenir un résultat concernant les événements concernant l'augmentation et baisse des prix de façon automatique. Dans l'état actuel, l'alerte peut être appelée manuellement mais nous souhaitons la rendre complètement automatisable à l'avenir.

Pour rendre l'overlay plus proche de ceux des autres streamers, il serait intéressant de créer des animations s'affichant au milieu de l'écran pour annoncer les nouveaux subs, follows et dons. Dans le cas des dons nous envisageons en cas de dons de crypto d'avoir des visuels différents selon le token utilisé lors de la transaction.

L'alerte nommée "StonkAlert" pourrait être déclinée sous d'autres formes, pour toujours plus d'interactivité. Une alerte pourrait ainsi être consacrée à la valeur du wallet du streamer, l'annonce d'une feature d'une crypto, l'annonce d'un franchissement d'un seuil du market cap global.