

The background of the slide features a complex network diagram. It consists of numerous circular nodes of varying sizes, interconnected by thin, light blue lines. The nodes are distributed across the entire frame, creating a dense, web-like structure that suggests a decentralized or interconnected system. The overall color palette is dark teal or navy blue, with the network lines and nodes rendered in a lighter shade of blue.

Blockfilesystem

Livre Blanc v1

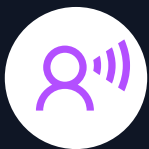
contact@blockfilesytem.com || www.blockfilesystem.com

Avertissement

Ce document est un document marketing. Son but est de fournir des informations correctes sur Block File System. \$BFS est conçu pour être utilisé comme un token de gouvernance sur Block File System. Les fonctionnalités pour utiliser \$BFS sur Block File System n'existent pas encore. \$BFS n'est pas un investissement ou un security token.

Ce document ne constitue à aucun moment et en aucune manière une recommandation d'achat de \$BFS ou d'utilisation de BFS-Access. Certaines déclarations contenues dans ce document peuvent constituer un discours pour l'avenir. Ces déclarations ou informations prospectives impliquent des incertitudes et des risques inconnus, qui peuvent entraîner des différences importantes par rapport aux événements réels. Aucune confiance ne doit être accordée à ces déclarations ou informations prospectives.

Table des matières



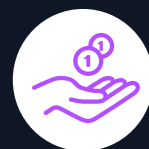
Introduction



Technologie Blockchain



Technologie BFS



\$BFS et système de gouvernance



BFS-Access

Introduction

Le projet Block File System et BFS-Access ont été principalement conçu pour répondre à quelques questions.

1 - Comment avoir un accès simple et sécurisé à plusieurs profils sans utiliser de mots de passe différents et compliqués ?

2 - Comment valoriser le contenu que nous développons dans notre compte ?

3 - Comment transférer ou vendre de nombreux comptes à quelqu'un d'autre sans renoncer à nos mots de passe, noms d'utilisateur, adresse e-mail et/ou adresse Ethereum ?

4 - Comment vérifier facilement l'authenticité d'un compte ?

L'unicité spécifique aux profils d'utilisateurs et l'authenticité du compte peuvent être facilement vérifiées avec les NFT.

Pour éliminer la gestion des mots de passe et conserver une méthode de connexion sécurisée, BFS-Access est stocké dans un portefeuille Ethereum comme n'importe quel NFT. Vous avez juste besoin d'être connecté à votre portefeuille pour déverrouiller votre compte avec un BFS-Access.

Comme toutes les informations de connexion sont dans le token et qu'il suffit de conserver le BFS-Access dans sa wallet pour déverrouiller le compte, votre BFS-Access peut être transféré ou vendu comme n'importe quel autre NFT. Vous pouvez facilement transférer votre compte à quelqu'un d'autre sans renoncer à votre mot de passe, votre adresse e-mail ou votre adresse Ethereum.

En fonction du type de compte auquel il donne accès et/ou de son contenu, la valeur de votre BFS-Access peut augmenter. Au fur et à mesure que vous collectez de nouveaux objets dans un jeu ou que vous développez le profil de votre application préférée, vous pouvez augmenter la valeur de votre BFS-Access. Cela rend un jeu ou une application plus attrayant et donne plus d'avantages aux utilisateurs à se servir de cette méthode de connexion plutôt qu'une autre.

Parce que les avantages des utilisateurs sont également les intérêts des développeurs, la facilité d'utilisation et l'intégration étaient des préoccupations clés. BFS-Access peut être créé sur la plate-forme BFS en un seul clic, mais pas seulement.

Un bouton de création peut être ajouté à n'importe quel site Web ou application tout aussi facilement. En faisant cela, le site Web ajoutera une nouvelle option de connexion et attirera de nouveaux utilisateurs. D'autre part, les utilisateurs peuvent créer leur BFS-Access directement à partir du service qu'ils souhaitent utiliser en un seul clic.

Avec tout ça à l'esprit, BFS-Access résout nos problèmes d'origine en fournissant une nouvelle méthode de connexion facile à utiliser.

Technologie Blockchain

Une blockchain est un registre numérique décentralisé, distribué et public qui est utilisé pour récupérer des transactions sur de nombreux ordinateurs afin que l'enregistrement ne puisse pas être modifié rétroactivement sans la modification de tous les blocs ultérieurs et la collusion du réseau.

Les blockchains se développent constamment à mesure qu'un nouveau bloc est «extrait» et sont enregistrés dans un format chronologique du plus récent au moins récent. Cela donne aux acteurs du marché la possibilité de suivre leur transaction en monnaie numérique sans aucune forme de tenue de registres centralisée.

Pour chaque ordinateur connecté au réseau, il existe toujours une copie blockchain qui lui est dédiée et téléchargée automatiquement.

Les blockchains ont en fait été développées comme un moyen de comptabiliser la monnaie virtuelle.

Les blockchains sont une forme de technologie de grand livre distribué et elles apparaissent lentement dans les applications commerciales qui voient les avantages de la technologie.

Les blockchains sont actuellement utilisées pour vérifier les transactions effectuées via des monnaies numériques, bien qu'il soit également possible de coder ou d'intégrer toute forme de document dans les blockchains.

Cela crée un enregistrement permanent qui ne peut pas être modifié. Au lieu de confirmer l'authenticité d'un enregistrement via une autorité centralisée, des blockchains sont utilisées.

Avantages des blockchains



Gérer et sécuriser
les relations
numériques



Éliminer les
intermédiaires /
Gatekeepers



Enregistrer les
transactions
sécurisées



Garder des
enregistrements
des actions
passées



La
décentralisation
permet de l'utiliser
partout



Immuabilité des
données

Technologie BFS



Les BFS-Access sont créés sur la blockchain Ethereum avec la norme ERC-721.

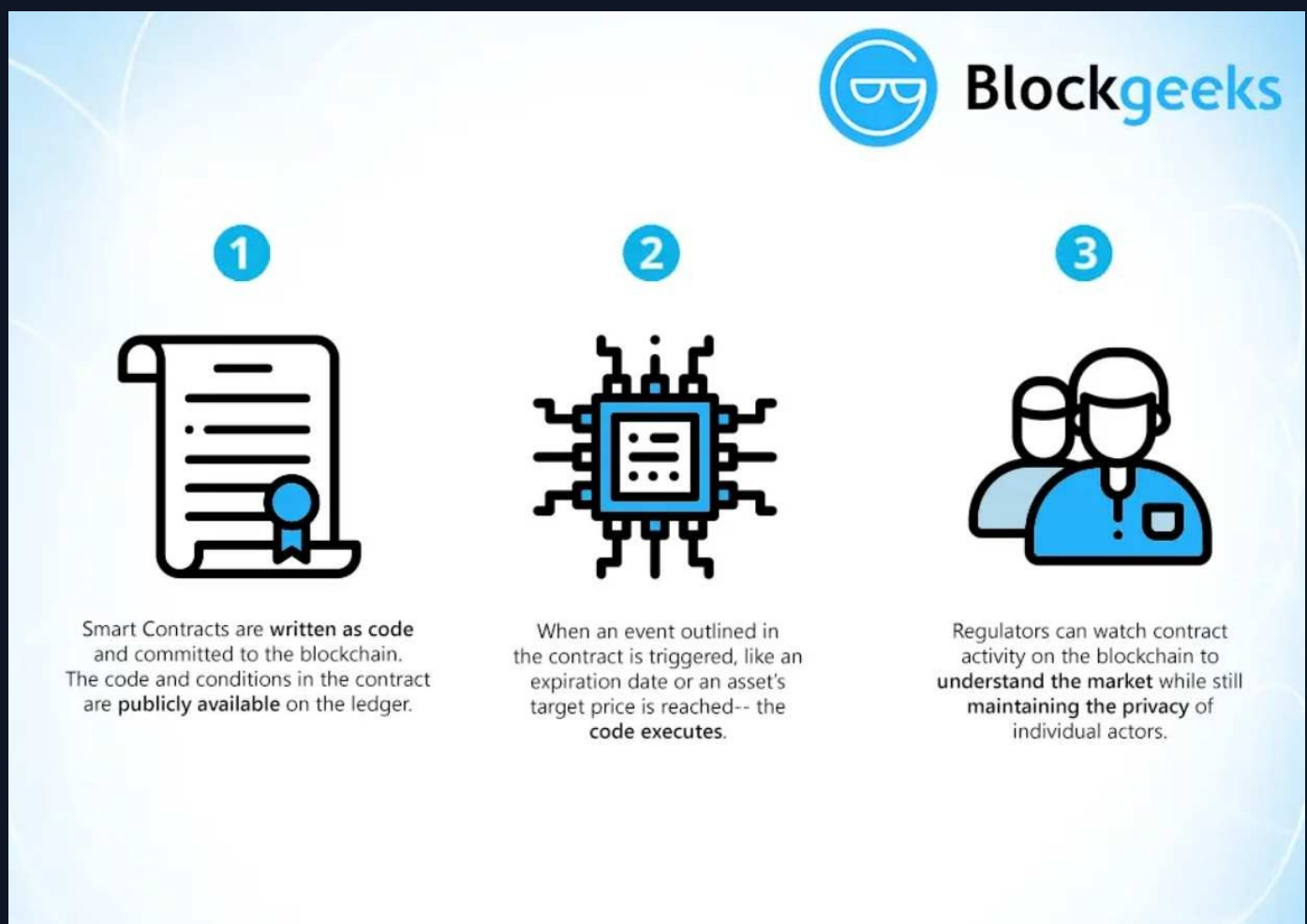
Qu'est-ce que Ethereum?

Ethereum est une plate-forme mondiale et décentralisée pour l'argent et de nouveaux types d'applications. Sur Ethereum, vous pouvez écrire du code qui contrôle l'argent et créer des applications accessibles partout dans le monde. Au-delà de Bitcoin et des applications décentralisées de première génération. Bien que communément associée au Bitcoin, la technologie blockchain a de nombreuses autres applications qui vont bien au-delà des monnaies numériques. En fait, Bitcoin n'est que l'une des centaines d'applications qui utilisent la technologie blockchain aujourd'hui.

Jusqu'à récemment, la création d'applications blockchain nécessitait une expérience complexe en codage, cryptographie, mathématiques ainsi que des ressources importantes. Mais les temps ont changé. Des applications auparavant inimaginables, du vote électronique et des actifs immobiliers enregistrés numériquement à la conformité réglementaire et au trading, sont désormais activement développées et déployées plus rapidement que jamais. En fournissant aux développeurs les outils nécessaires pour créer des applications décentralisées, Ethereum rend tout cela possible.

Smart contract Ethereum

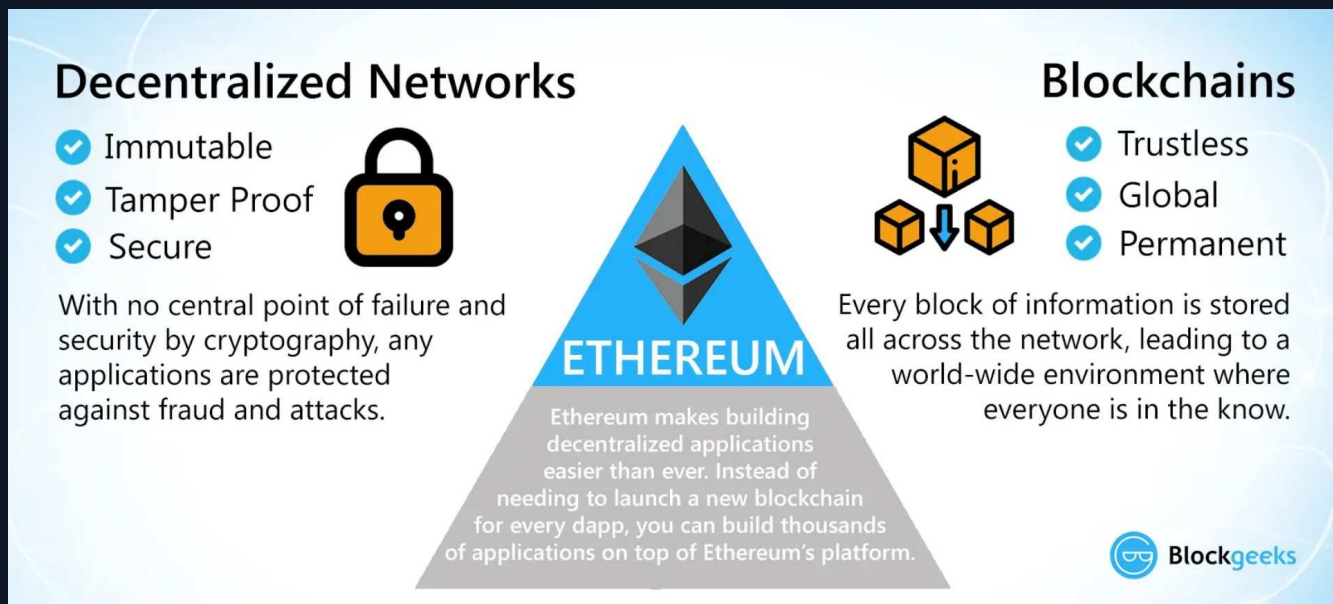
Un smart contract n'est qu'une expression utilisée pour décrire un code informatique qui peut faciliter l'échange d'argent, de contenu, de propriété, d'actions ou de tout objet de valeur. Lorsqu'il est exécuté sur la blockchain, un smart contract devient comme un programme informatique autonome qui s'exécute automatiquement lorsque des conditions spécifiques sont remplies. Parce que les smart contract fonctionnent sur la blockchain, ils fonctionnent exactement comme programmé sans aucune possibilité de censure, de temps d'arrêt, de fraude ou d'interférence de tiers.



Source : Blockgeeks
<https://blockgeeks.com>

Pourquoi Ethereum est-il différent?

Alors que toutes les blockchains ont la capacité de traiter le code, la plupart sont sévèrement limitées. Ethereum est différent. Plutôt que de donner un ensemble d'opérations limitées, Ethereum permet aux développeurs de créer les opérations de leur choix. Cela signifie que les développeurs peuvent créer des milliers d'applications différentes qui vont bien au-delà de tout ce que nous avons vu auparavant.



Source : Blockgeeks
<https://blockgeeks.com>

Avantages d'une plateforme Ethereum décentralisée



Immutabilité

Un tiers ne peut apporter aucune modification aux données.



Corruption et inviolabilité

Les applications sont basées sur un réseau formé autour du principe du consensus, rendant la censure impossible.



Sécurise

Sans point central de défaillance et sécurisées à l'aide de la cryptographie, les applications sont bien protégées contre les attaques de piratage et les activités frauduleuses.



Aucun temps d'arrêt

Les applications ne s'arrêtent jamais et ne peuvent jamais être désactivées.

\$BFS et système de gouvernance

Qu'est-ce qu'un token SPL?

Un token SPL est un actif basé sur la blockchain avec des fonctionnalités similaires à celles du bitcoin, de l'éther et du bitcoin cash: il peut contenir de la valeur et être envoyé et reçu.

La principale différence entre les tokens SPL et les autres crypto-monnaies est que les tokens SPL sont créés et hébergés sur la blockchain Solana, tandis que le bitcoin et le bitcoin cash sont les devises natives de leurs blockchains respectives. Les tokens SPL sont stockés et envoyés à l'aide d'adresses et de transactions Solana, et utilisent des SOL pour couvrir les frais de transaction.

Pourquoi un Token SPL ?

Solana est une blockchain open source ayant pour objectif de faciliter l'accès à la finance décentralisée. Sa capacité d'exécution de 60 000 transactions par seconde en fait un projet capable de soutenir de nombreuses applications. Elle est dotée d'une architecture originale permettant d'optimiser la performance de la chaîne. Les frais moyens pour une transaction sur Solana sont de l'ordre de 0,00025 dollar.

Solana se distingue grâce à une architecture et un système de validation des transactions atypiques. Les développeurs ont conçu un modèle de consensus appelé Proof of History (PoH). Les transactions sont validées une fois qu'elles ont rempli un prérequis temporel.

Le PoH permet de garantir une vitesse de transaction rapide et d'assurer la sécurité de la blockchain et sa décentralisation.

\$BFS

\$BFS a été conçu pour être le token de gouvernance natif pour Block File System. \$BFS vous permettra d'avoir des voix pour soutenir des projets et des idées ou les rejeter. Plus vous avez de \$BFS, plus votre vote sera important.

Détails du token

Ticker : BFS

Type de token : SPL

Décimales : 9

Total supply : 18,446,744,073.709551615

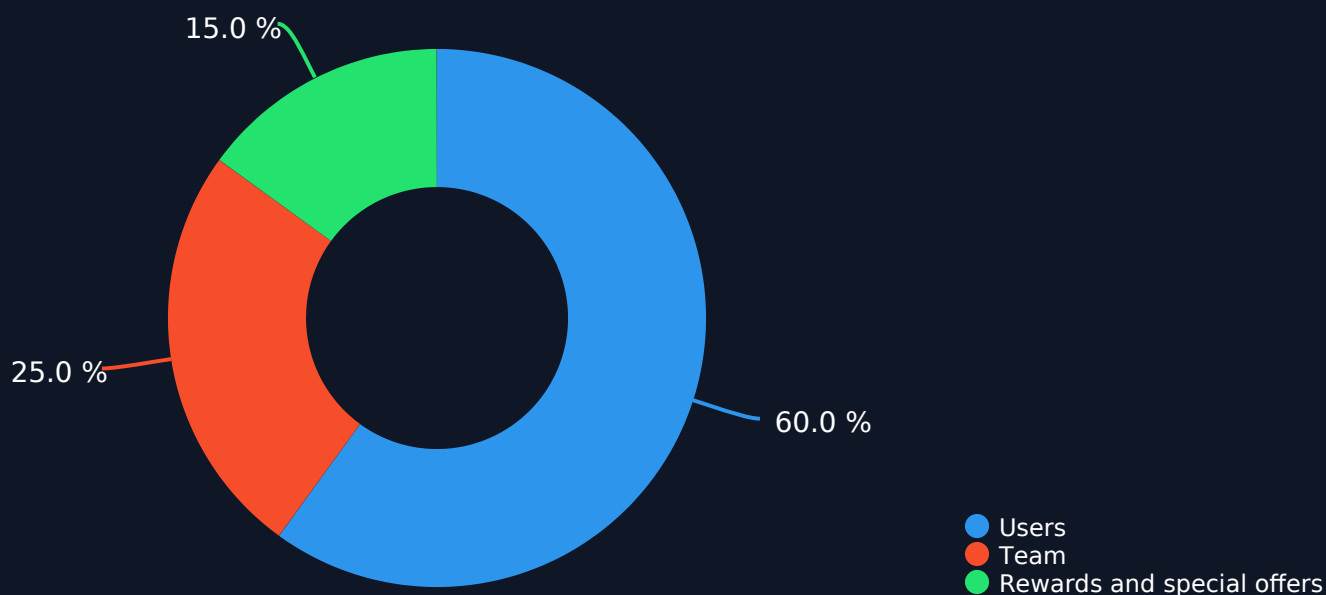
Circulating supply : 18,446,744,073.709551615

Max supply : 18,446,744,073.709551615

Solscan :

<https://solscan.io/token/64ExnkDhpVwKzEjuqnkGgWVEtWZvWTG7JRyqQgzTWtFV>

Distribution du token



Systeme de gouvernance

Il n'y a pas d'équipe centralisée ou de communauté existante derrière BFS-Access. Le projet Blockfilesystem a été créé à partir de rien. Tout le monde, partout dans le monde, peut faire partie de ce projet. Vous pouvez proposer de nouvelles idées, des améliorations ou simplement faire entendre votre voix pour soutenir des projets ou être en désaccord avec eux. Chaque détenteur de \$BFS pourra voter pour la mise en œuvre d'une proposition. Plus vous avez de \$BFS, plus votre vote sera important.

Vous trouverez ci-dessous comment l'application de vote distribuée basée sur des tokens fonctionnera.

Pour faire une proposition, une adresse doit avoir un solde supérieur à 0.1% du nombre totale de \$BFS. Cette exigence est utilisée pour filtrer les demandes et empêcher de soumettre des propositions inutiles ou ayant pour seul but de nuire au projet. Cela ne concerne que le système de vote. Vous êtes totalement libre d'aller sur le discord de Block File System par exemple pour parler de vos idées. La puissance d'un projet géré par la communauté vient de la diversité et lorsque nous travaillons ensemble en harmonie.

Toutes les propositions seront écoutées et analysées. Si votre proposition améliore la plate-forme pour tout le monde, les détenteurs de \$BFS pourront voter pour sa mise en œuvre.

Pendant la période de vote, toute personne disposant de \$BFS pourra voter. Pour ce faire, vous devez envoyer le nombre de jetons correspondant au nombre de votes. Par exemple, si vous avez 1000 \$BFS et que vous souhaitez envoyer 900 votes pour soutenir une proposition ou la rejeter, vous devrez envoyer 900 jetons. Il vous restera alors 100 jetons que vous pourrez conserver dans votre wallet, utiliser plus tard sur la même proposition ou sur des futures propositions.

Vous pourrez collecter des \$ BFS gratuitement sur la plateforme Block File System tous les jours. De plus, des offres spéciales vous permettront également d'en obtenir d'avantage gratuitement.

Parce que la voix de chacun mérite d'être entendue, Block File System veut permettre à chacun de se faire entendre gratuitement.

BFS-Access

Qu'est-ce que la norme ERC-721?

Comme le token ERC-20, ERC-721 définit un ensemble différent de normes dont la valeur d'un token est définie et différenciée. Contrairement à ERC-20, les jetons ERC-721 ne sont pas fongibles; ce qui signifie que chaque jeton ERC-721 a sa propre valeur unique et doit être traité individuellement.

Pourquoi utiliser ERC-721?

Pour pouvoir créer une méthode d'authentification, les critères suivants doivent être remplis.

- Il doit être sécurisé. Seul l'utilisateur doit pouvoir se connecter à son profil
- Il doit contenir les informations permettant d'identifier le service et l'utilisateur.
- Il doit être unique. Vous ne pouvez pas avoir deux utilisateurs identiques accédant au même profil.

Les NFT et la norme ERC721 répondent à ces critères.

Chaque profil peut être identifié par son caractère unique. Vous ne pouvez pas vous déclarer propriétaire d'un NFT à la place de quelqu'un d'autre. Vous pouvez lier des informations à chaque NFT. En construisant des NFT qui répondent à ces critères, nous pouvons créer une méthode d'authentification efficace et sécurisée.

Comment fonctionne BFS-Access?

BFS-Access utilise un "AccessId" pour identifier le service que vous souhaitez utiliser. Cet identifiant d'accès est intégré dans l'URI du token.

Un accès BFS peut être créé sur la plate-forme Block File System ou directement à partir de sites Web ou d'applications proposant cette méthode de connexion. Pour créer un BFS-Access, il vous suffit de cliquer sur un bouton "Mint" et de valider la transaction. C'est aussi simple que ça.

L'AccessId doit être unique. L'interface utilisateur BFS-Access autorise uniquement une adresse Ethereum, une URL ou un UUID de type 4. Pour des raisons de flexibilité, les développeurs qui souhaitent ajouter la possibilité de créer un BFS-Access directement à partir de leur site Web n'ont pas cette restriction. ont cette contrainte. Cependant, il est fortement recommandé d'utiliser un AccessId unique même s'il est différent de ceux imposés sur l'interface utilisateur BFS-Access.

Vous ne pouvez avoir qu'un seul BFS-Access par AccessId dans votre wallet. Si vous souhaitez créer un autre BFS-Access avec le même AccessId, vous devez le faire à partir d'une adresse Ethereum différente.

Si un site Web vous permet de vous connecter avec BFS-Access, vous aurez deux options pour en créer un.

1) Le site Web fournit l'AccessId.

Vous devez le copier et le coller sur la plate-forme Block File System pour créer votre BFS-Access.

2) Le site Web ajoute un bouton "Mint" pour créer le BFS-Access directement avec leur AccessId.

Dans ce cas, il vous suffit de cliquer sur le bouton pour créer le vôtre.

Comment utiliser BFS-Access?

Pour utiliser un BFS-Access, il vous suffit de connecter votre wallet à Metamask.

Le site Web pourra vérifier que l'adresse Ethereum est le propriétaire d'un BFS-Access contenant son AccessId et identifier de quel profil il s'agit en utilisant l'identifiant du token.

Avoir le BFS-Access dans votre wallet est tout ce dont vous avez besoin pour accéder au contenu du compte associé.

Votre BFS-Access peut être vendu ou transféré comme n'importe quel autre NFT. Si vous souhaitez le vendre ou le transférer à quelqu'un d'autre, le nouveau propriétaire devra simplement connecter la wallet qui contient le BFS-Access pour afficher le contenu du compte et l'utiliser.

Détails techniques

Vous pouvez trouver ci-dessous la liste des méthodes du smart contract BFS-Access. Vous trouverez plus de détails sur l'utilisation de ces méthodes et certains morceaux de code pour récupérer le contenu de l'utilisateur ou personnaliser votre identifiant d'accès sur : <http://www.blockfilesystem.com/developers/>

- `function uriOfOwnerByIndex(address _owner, uint256 _index) public view returns (string memory)`

Cette fonction renvoie l'access id à un index donné dans la liste BFS-Access de _owner

- `function accessIdFromOwner(string memory _accessId, address _ownerAddress) public view returns (bool)`

Renvoie true si _ownerAddress possède un BFS-Access avec _accessId. Cette fonction peut être utilisée si vous n'avez pas à récupérer un contenu spécifique pour chaque utilisateur possédant un BFS-Access avec _accessId.

- `function getBfsIdFromAccessId(string memory _accessId, address _ownerAddress) public view returns (uint256)`

Renvoi l'ID du token si _ownerAddress possède un BFS-Access avec _accessId. Vous voudrez probablement utiliser cette fonction si vous avez besoin de récupérer un contenu spécifique pour chaque utilisateur possédant un BFS-Access avec _accessId ou de créer un nouveau profil s'il s'agit de leur première connexion.

- `function bfsIdFromTokenId(uint256 _tokenId, address _ownerAddress) public view returns (bool)`

Renvoie true si _ownerAddress possède le _tokenId BFS-Access.

- `function listBfsIdsFromAccessId(string memory _accessId) public view returns (uint256[] memory)`

Renvoie la liste de tous les BFS-Access créés avec _accessId

- `function mint(string memory _accessId) public`

Crée un nouveau BFS-Access avec _accessId dans la wallet Ethereum de l'utilisateur. Cette fonction peut être utilisée pour ajouter un bouton "Mint BFS-Access" sur votre site Web ou application. Il est fortement recommandé d'utiliser un AccessId unique facilement identifiable par les utilisateurs. Par exemple, l'URL de votre site Web ou l'adresse du smart contract de votre DApp.

Livre Blanc v1

Les informations sont à jour au moment de la publication. En achetant \$BFS, vous acceptez de ne pas acheter un titre ou un investissement. En utilisant BFS-Access, vous acceptez également l'avis de droit d'auteur ci-dessous.

LE LOGICIEL EST FOURNI "EN L'ÉTAT", SANS GARANTIE D'AUCUNE SORTE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS MAIS SANS S'Y LIMITER LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE, ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER ET NON-CONTREFAÇON. EN AUCUN CAS, LES AUTEURS OU LES TITULAIRES DES DROITS D'AUTEUR NE SERONT RESPONSABLES RÉCLAMATION, DOMMAGES OU AUTRE RESPONSABILITÉ, QUE CE SOIT DANS UNE ACTION DE CONTRAT, TORT OU AUTREMENT, RÉSULTANT DE, HORS OU EN LIEN AVEC LE LOGICIEL OU L'UTILISATION OU AUTRES ACTIONS DANS LE LOGICIEL.

