
Comprendre le réseautage de Workstation

Aperçu général

Cet article couvre les mises à jour de premier plan et d'arrière-plan de Workstation ; la mise à jour automatique, la publication de contenu, la détection de mises à jour et la mise à jour de l'application Web.

Les tâches qui impliquent le réseautage sont des fonctionnalités de base dans Workstation. Workstation utilise le réseautage avec beaucoup d'attention et accorde la priorité à la stabilité plutôt qu'à l'expérience de l'utilisateur pour éviter de surcharger les points de focalisation, tels que les serveurs proxy.

Contenu WalkMe

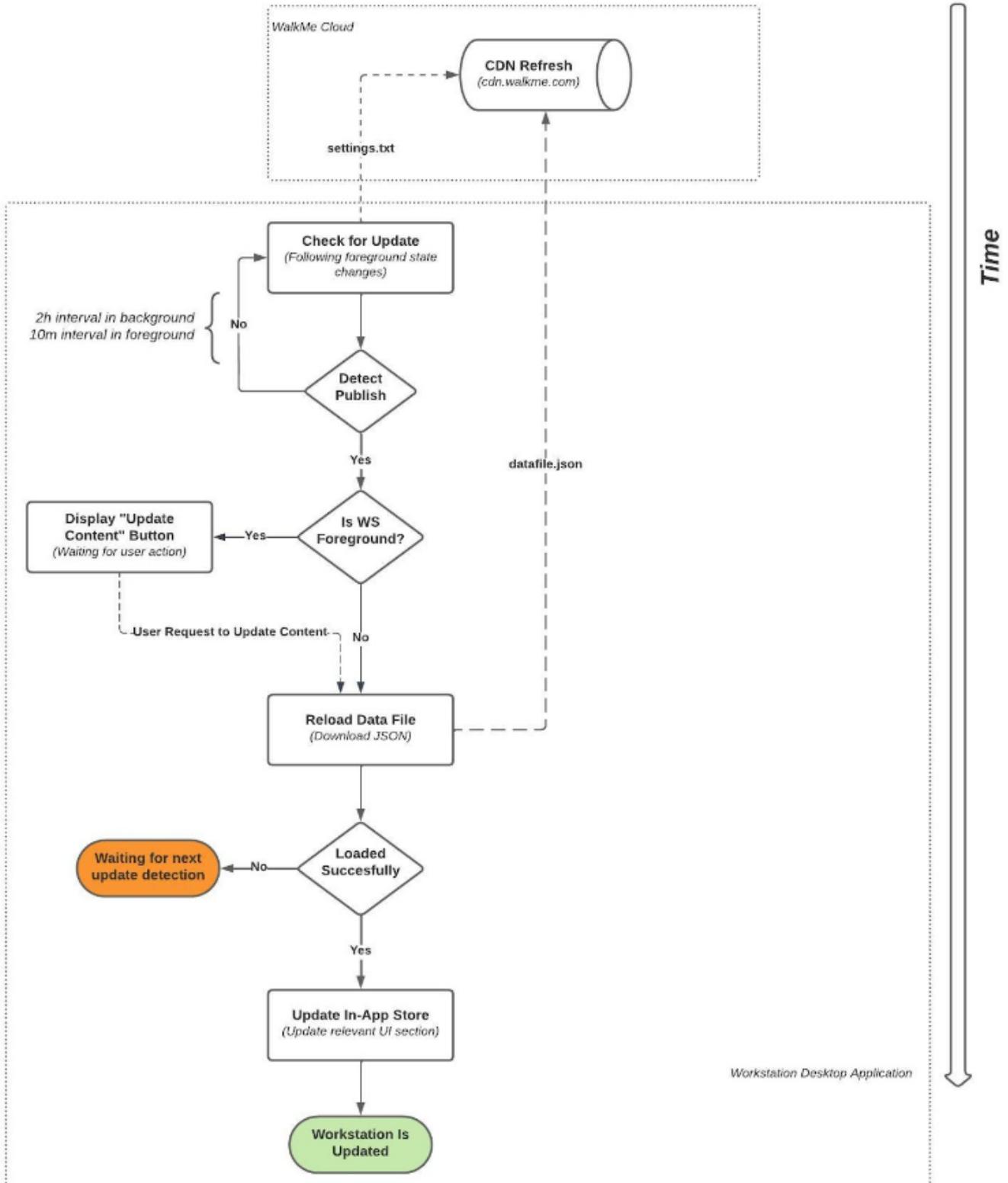
Workstation affiche le contenu qui a été créé dans le CMS de WalkMe par les créateurs de contenu de l'organisation.

Ce contenu est expédié et distribué sur un fichier JSON statique qui est déployé sur le CDN de WalkMe's (cdn.walkme.com). La méthode de livraison pour Workstation est similaire aux produits WalkMe Web.

Cependant, en tant qu'application de bureau, Workstation n'a pas d'observation liée au chargement, comme l'événement Web « load » (charger).

Par conséquent, les contrôles de publication du contenu sont liés à l'utilisation de l'utilisateur ; Workstation vérifiera les mises à jour du contenu à la suite de trois actions effectuées par l'utilisateur :

1. Démarrage/rafraîchissement de Workstation - lorsque le processus démarre, le moteur de Workstation charge de nouveau le fichier de contenu (aka fichier JSON) et l'affiche à l'utilisateur.
2. L'état du premier plan a changé : connu sous le nom de « in focus », chaque fois que l'utilisateur final « quitte » Workstation pour une autre application, dans un délai qui n'est pas de 30 secondes depuis la dernière visite, le moteur vérifiera s'il y a eu une mise à jour (la tâche « vérifier s'il y a eu une mise à jour » n'aboutit pas nécessairement à un téléchargement).



Flux de chargement de mise à jour du contenu

Les tâches « vérifier s'il y a eu une mise à jour » n'aboutissent pas toutes à une mise à jour effective. Le nouveau téléchargement du fichier de contenu n'aura lieu que lorsque le nouveau contenu ou la configuration a été publié par les créateurs de contenu.

La figure ci-dessous décrit comment Workstation effectue les mises à jour et décide si elle doit charger le fichier de contenu de nouveau.

1. Workstation télécharge le fichier settings.txt (1,3 KB) suite aux événements ci-dessus.
2. Workstation analyse le fichier et compare la « PublishDate » avec sa copie locale du fichier.
3. Si une mise à jour ultérieure est effectuée par rapport à sa copie actuelle, Workstation passera à l'étape suivante.
4. En fonction de l'état de premier plan, Workstation choisira la stratégie de téléchargement ;
 1. Apparition d'un bouton « update content » (mettre à jour le contenu) pour l'utilisateur
 2. Téléchargement automatique du fichier de contenu en arrière-plan
5. Workstation télécharge le fichier de contenu (la taille est généralement de quelques centaines de kilooctets, mais peut s'élever à quelques mégaoctets pour les fichiers non maintenus).
6. Une fois le fichier de contenu téléchargé, Workstation reconstruira le magasin de données local et le contenu sera disponible pour l'utilisateur.

Segmentation de contenu

Le contenu de WalkMe peut être segmenté par département, attributs et actions d'utilisateurs. Chaque condition est une chaîne de hachage qui, dans le cas d'informations liées à l'utilisateur, est évaluée avec un serveur distant.

L'évaluation est aussi consolidée que possible et envoyée en demandes par lots à <https://papi.walkme.com/conditions/evaluatedConditions>

Application Web de Workstation

L'interface de Workstation est une solution basée sur le Web, basée sur le cadre React. L'application comprend des fichiers statiques (HTML, CSS, JS) qui sont desservis à partir de la Workstation CDN - workstation.walkme.com.

La taille de l'application est de 1,3 Mo et le tout est servi compressé en tant que gzip.

Workstation charge l'application Web à chaque mise à jour manuelle et démarrage par l'utilisateur final.

L'emplacement de l'application Web est déterminé par le fichier settings.txt qui a été téléchargé plus tôt dans le processus d'amorçage.

WalkMe Analytics

Workstation recueille divers événements pour fournir des rapports d'utilisation sur Insights et le tableau de bord de Workstation.

Chaque événement est une demande HTTPS, d'une taille de quelques kilooctets, et est envoyé à ec.walkme.com.

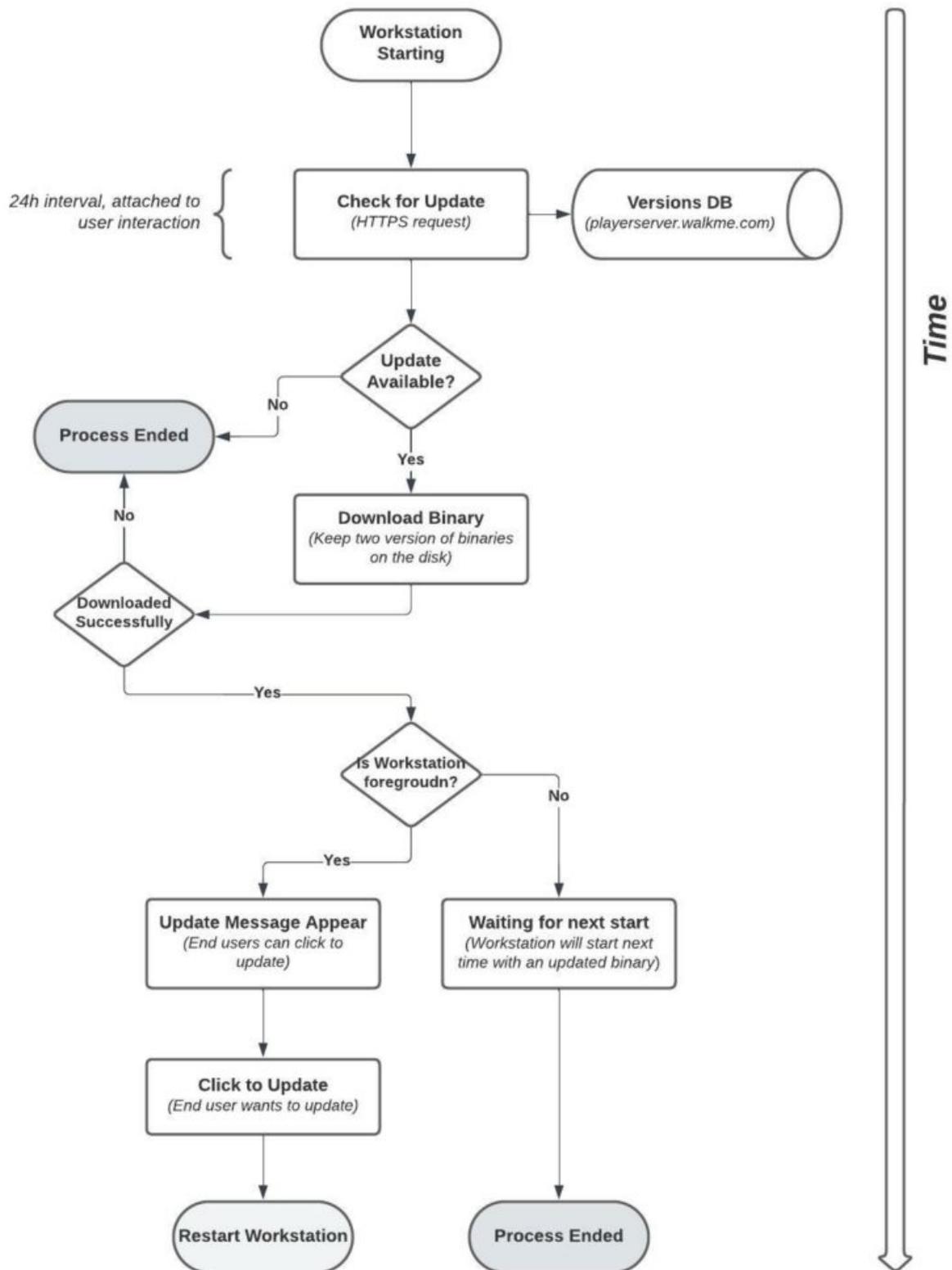
Mise à jour automatique d'application binaire de Workstation

À partir de la version >1.00 de la Workstation basée sur Electron, un moteur de mise à jour automatique prend place pour mettre à jour les binaires, c'est-à-dire le Container de Workstation.

Workstation Container est un wrapper basé sur Electron qui effectue des tâches de faible niveau telles que la compatibilité de la certification de proxy et du réseau, l'enregistrement des notifications push, la gestion de fenêtres, etc.

Le Container maintient le cycle de vie de l'application Web et gère le mécanisme de mise à jour du contenu WalkMe.

La Workstation utilise [Squirrel](#) comme facilitateur de mise à jour automatique, suivant la [recommandation](#) standard de l'industrie par Electron.



1. Workstation commence toujours par la dernière version binaire disponible (voir la section

Surmonter les échecs de maintenance et de téléchargement des versions ci-dessous)

2. À chaque démarrage, Workstation envoie une demande HTTPS pour vérifier s'il existe une version plus à jour que celle qui existe actuellement.
 - Lorsque Workstation démarre ou est actualisé, il vérifiera instantanément s'il y a de nouvelles versions. S'il n'y a pas de nouvelles versions au début, la vérification sera faite une nouvelle fois lorsque l'utilisateur s'engage avec Workstation au cours des 12 prochaines heures. Cela signifie qu'une vérification est effectuée une fois toutes les 12 heures si l'utilisateur ouvre la fenêtre de l'application. Dans le cas contraire, la mise à jour se fera uniquement lorsque l'application sera relancée ou actualisée.
3. Workstation commencera à télécharger les binaires et à les stocker dans le dossier d'installation de Workstation.
4. Une fois le téléchargement terminé avec succès, Workstation mettra en œuvre l'une des stratégies ci-dessous :
 - Workstation est en premier plan / arrière-plan - l'utilisateur sera avisé de la mise à jour et sera invité à relancer Workstation - « Click to Update » (Cliquer pour mettre à jour)
 - Workstation est désactivée. La prochaine startup utilisera le nouveau binaire.

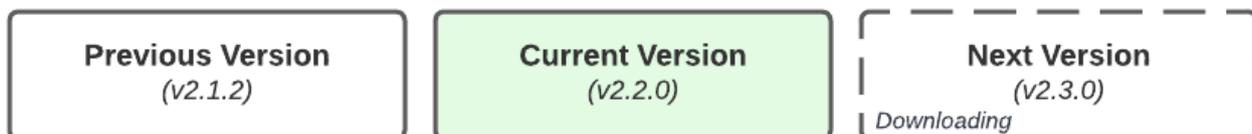
Surmonter les échecs de maintenance et de téléchargement des versions

Le mécanisme de mise à jour automatique maintient deux versions binaires à la fois pour surmonter les défaillances de téléchargement.

Avant de passer à la nouvelle version, le moteur de mise à jour automatique contiendra deux versions complétées ; la version actuelle + précédente et la nouvelle version non complétée.

Une fois le téléchargement terminé, la version de mise à jour automatique effacera la version précédente et contiendra deux versions ; la version actuelle et la suivante.

Binaries on file system while downloading newer version



Binaries on file system after newer version downloaded and started



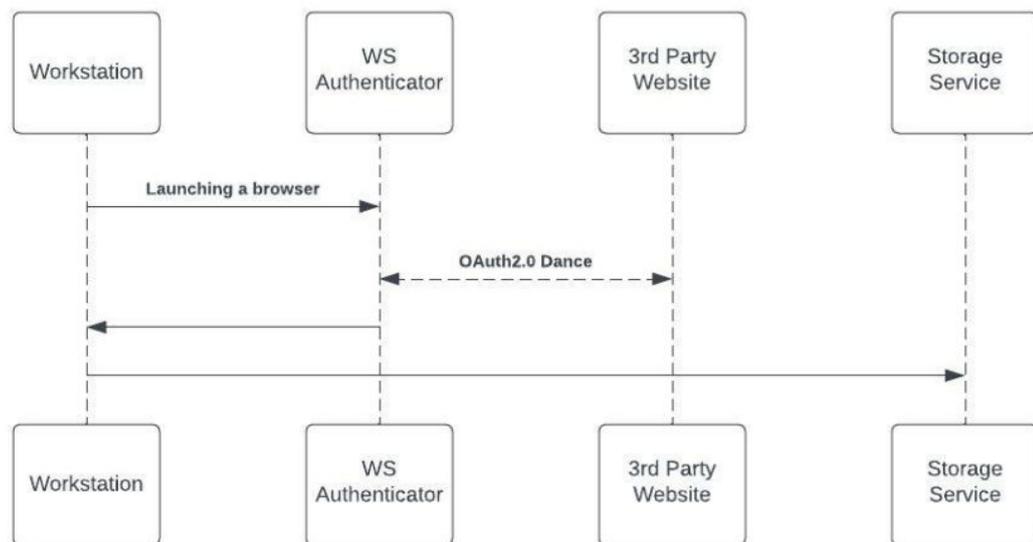
Notez que la v2.1.2 a été supprimée du système de fichiers lorsque la v.2.3.0 a été mise à jour.

Actions liées aux utilisateurs

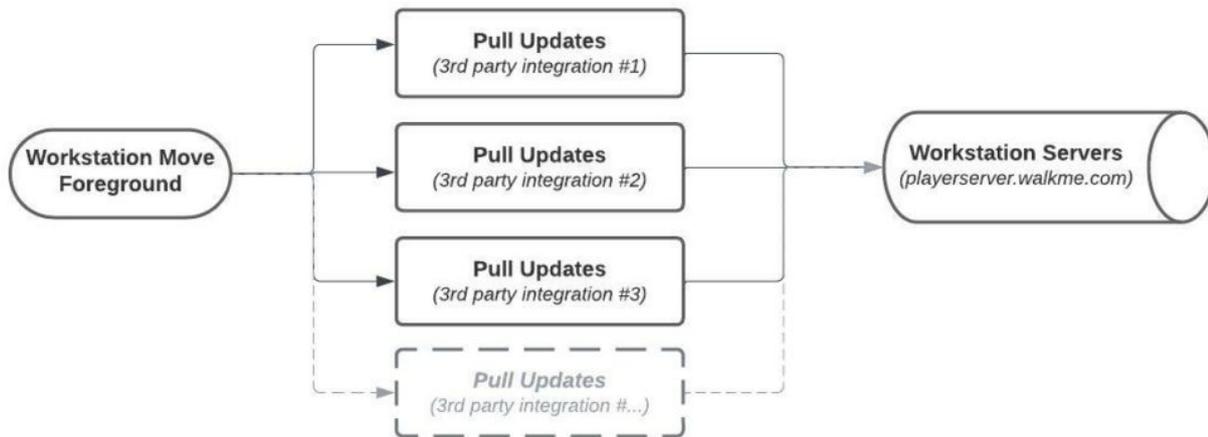
Workstation invite les utilisateurs à interagir avec elle en connectant des applications tierces telles que SharePoint, Confluence, Jira et bien d'autres.

Toute connexion utilise le réseau, que l'application soit auto-hébergée ou un SaaS.

La connexion d'applications tierces initie des flux d'authentification OAuth2.0, SMAL ou OAuth1.1 qui utilisent le réseau.



Une fois la connexion établie, Workstation interroge son serveur pour fournir à l'interface un contenu provenant de l'application tierce. Chaque application tierce génère au moins une demande HTTPS chaque fois que l'utilisateur met Workstation au premier plan.



Activité de recherche d'entreprise

Outre les mises à jour automatiques ci-dessus, les utilisateurs peuvent initier des recherches dans leurs applications tierce. Chaque recherche déclenche une demande HTTPS qui recueille les résultats à partir des serveurs distants.