

Workstation Electron – Aperçu technique

Aperçu général

Qu'est-ce qu'Electron ?

Electron est une structure de construction d'applications de bureau qui utilise JavaScript, HTML et CSS. En intégrant Chromium et Node.js dans son code binaire, Electron permet de maintenir une base de code JavaScript et de créer des applications multi-plateformes qui fonctionnent sous Windows, macOS et Linux : aucune expérience de développement native n'est requise.

Pourquoi Workstation migre-t-elle vers Electron ?

Workstation est construite à l'aide de technologies Web et est servie sur les ordinateurs de bureau des utilisateurs finaux. Les technologies Web nécessitent un navigateur Web pour être présentées et fonctionner comme prévu.

Electron est le navigateur de bureau de marque blanche leader de l'industrie qui offre une qualité et une conformité aux normes de sécurité adaptées aux entreprises. Electron est le conteneur d'application Web de grands produits, comme Slack, Visual Studio Code, Twitch, Microsoft Teams, WhatsApp, Skype et beaucoup [d'autres](#).

Le but de WalkMe est de fournir des logiciels de la meilleure qualité. La migration vers un conteneur d'application aux normes de l'industrie et soutenu par la communauté mondiale est par conséquent une étape qui permettra à WalkMe de l'atteindre.

Workstation comme avantages d'Electron

Déploiement et maintenance

- Electron est immédiatement compatible avec la plupart des MDM (Mobile Device Management, systèmes de gestion des appareils mobiles).
- L'infrastructure d'Electron prend en charge les pilotes vidéo, la gestion des threads, les cas de DPI et d'autres configurations qui sont compatibles avec Windows et macOS.
- **Mise à jour automatique** : le service informatique n'a pas besoin de redéployer un MSI / PKG chaque fois qu'une nouvelle version de Workstation est publiée.
- Élimination des codes binaires spécifiques aux clients (MSI et PKG).

Fiabilité et débogage

- L'outil Collect Support Info permet aux utilisateurs finaux de reproduire le comportement spécifique et de collecter et de signaler immédiatement toutes les informations nécessaires à WalkMe.
- L'utilisation de la plateforme Electron réduit considérablement la quantité de code spécifique à la plateforme, ce qui rend l'application plus fiable et facile à maintenir.
- Electron reçoit les dernières mises à jour de sécurité et améliorations de performances après la publication de chaque version de Chrome. Le mécanisme de mise à jour automatique de Workstation expédie ces mises à jour automatiquement.

Expérience utilisateur

- La version Electron de Workstation peut être lancée à partir de la barre de tâches (Windows) / barre de menus (Mac) et n'affiche pas de widget à l'écran par défaut, ce qui évite les chevauchements d'interfaces utilisateur et les ouvertures accidentelles.
- La version Electron détache Workstation sous forme de barre latérale et lui permet d'être ouverte à côté d'autres applications, ce qui rend le contenu de WalkMe et Enterprise Search disponibles pour les tâches approfondies.
- Electron rend le contenu WY5YG avec précision, car il utilise la même technologie de rendu que le studio WY5YG.
- La version Electron permet à WalkMe d'adopter une approche axée sur l'utilisateur et d'éliminer les mécanismes inefficaces comme les sondages réseau et les nouvelles tentatives de requêtes.

Utilisation du réseau de Workstation Electron

Workstation Electron réduit considérablement l'utilisation de la bande passante réseau grâce à une nouvelle gestion de l'état des applications qui suit les interactions des utilisateurs avec l'application pour déclencher les requêtes réseau et surveiller la connectivité du réseau.

Téléchargement initial

Lors du démarrage initial, Workstation charge les fichiers suivants :

1. Fichier de configuration principal contenant les informations essentielles sur l'environnement
1 Ko - 5 Ko
2. Fichier de données de contenu WalkMe (la taille dépend de la quantité de contenu) 24 Ko - x Mo
3. Fichiers d'application (HTML, CSS, JS) 1,7 Mo

Requêtes passives après le téléchargement initial

1. Workstation vérifie s'il existe une nouvelle publication chaque fois qu'elle passe en arrière-plan (focus commuté par l'utilisateur) dans une fenêtre de 30 secondes en téléchargeant le fichier de configuration principal (1 Ko - 5 Ko).
2. S'il existe une nouvelle publication, Workstation télécharge à nouveau le fichier de données de

contenu WalkMe (24 Ko - x Mo)

3. Workstation sonde les nouvelles notifications (seulement si des notifications sont publiées) toutes les 60 secondes, deux requêtes ~60 Ko
4. Workstation charge le nouveau contenu tiers chaque fois qu'elle retourne à l'avant-plan. La taille dépend du nombre d'applications activées. La taille de chaque requête est estimée à ~30 Ko.

Requêtes actives après le téléchargement initial

L'utilisateur s'engage avec le menu de Workstation

1. ~400 Ko pour évaluer les conditions de segmentation, obtenir l'état de l'utilisateur (résultats de recherche récents, complétions de tâches ob à partir du stockage du serveur, attributs du fournisseur d'identité)
1. ~1 Ko par requête pour transmettre les données d'événements analytiques à WalkMe : cela est variable et dépend du nombre d'interactions avec le menu pendant l'engagement.