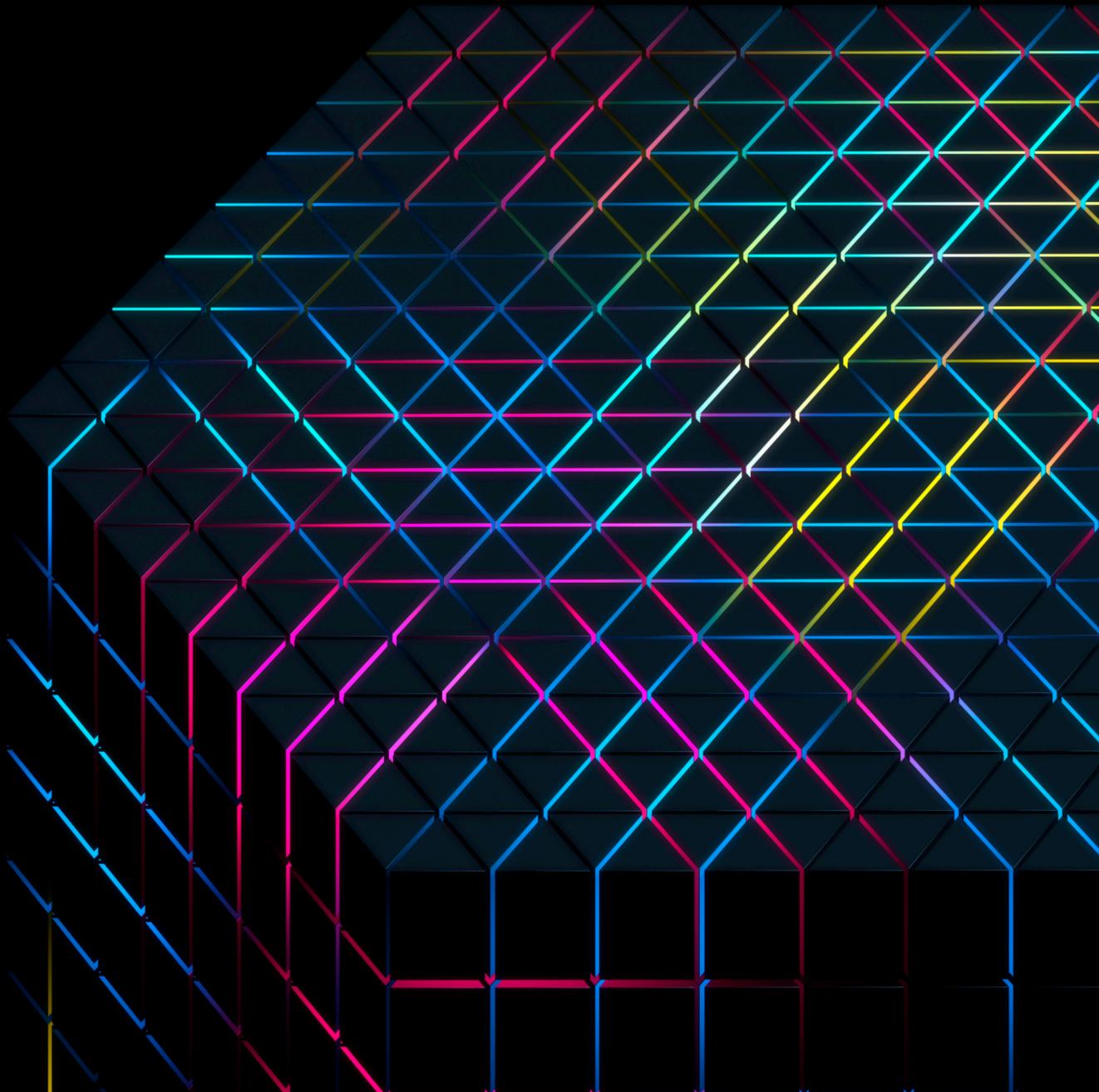


Protection et connexion

Accès et sécurité du mainframe



Le mainframe vit dans un univers IT connecté, numérique et hybride

Il doit répondre à des demandes inédites, telles que la connectivité mobile et cloud, tout en continuant à soutenir les grandes entreprises grâce à une sécurité étendue pour des applications métiers en constante évolution.

En d'autres termes, les mainframes doivent être protégés et connectés.

Protection

Assurez-vous que le mainframe est conforme aux toutes dernières normes d'accès sécurisé et faites de la sécurité des applications un élément incontournable, tout en prenant en charge un plus grand nombre de points d'entrée.

Connexion

Repensez les applications mainframe afin qu'elles s'intègrent, coopèrent et prennent en charge d'autres utilisateurs, fonctionnalités, périphériques et plates-formes.

Le nombre croissant de workloads, de demandes et de cas d'utilisation représente un changement considérable pour le mainframe.

L'accès sécurisé et moderne au mainframe devient la norme. Pour obtenir un avantage concurrentiel, les entreprises doivent fournir un accès moderne aux hôtes, étendre la sécurité de l'entreprise au mainframe, développer des applications mainframe basées sur des terminaux, augmenter l'efficacité métier et améliorer les services grâce à la Robotic Process Automation (RPA).

Il s'agit de la conclusion des analystes, **y compris d'IDC**, qui estime que « les entreprises du monde entier modernisent les plates-formes afin de se préparer à une ère d'évolution métier, dont une grande partie est dirigée par la transformation numérique et par de nouveaux environnements réglementaires, avec des normes telles que le RGPD et la PCI DSS ». Pour faire simple, le mainframe doit s'adapter aux impératifs de modernisation.

Protection et connexion

La nécessité d'innover en matière de technologie ne cesse de croître pour les entreprises. Selon **IBM**, cela est particulièrement vrai pour le mainframe, qui « reste le coeur de l'entreprise aujourd'hui. De l'assurance à la santé, en passant par l'administration publique, les plus grandes organisations du monde reposent sur le mainframe ». En outre, IBM indique que

« plus de 55 % des transactions d'applications d'entreprise s'exécutent sur le mainframe ». Ainsi, au vu du nombre d'applications qui en dépendent, les entreprises doivent sécuriser l'accès au mainframe.

Le défi

Si le mainframe est essentiel à votre réussite, voici vos défis :

- 1 Applications clients centrées sur les terminaux**
- 2 Sécurité à l'échelle de l'entreprise**
- 3 Accès sécurisé aux hôtes**
- 4 Test des applications basées sur des terminaux**
- 5 Robotic Process Automation (RPA)**

1. Applications clients centrées sur les terminaux

Les organisations s'appuient sur la technologie pour répondre à l'augmentation du nombre de normes de conformité métier et réglementaire, à un marché très compétitif et à des demandes de plus en plus complexes de la part des utilisateurs. Cela est particulièrement vrai pour les applications clients centrées sur les terminaux, car les utilisateurs s'attendent à une expérience moderne lorsqu'ils accèdent au mainframe. Pour offrir un accès

au mainframe adapté aux utilisateurs, il faut comprendre les logiciels déployés et les configurations des utilisateurs. Ces informations déterminent les initiatives de modernisation. Ensuite, il est important de garantir, à l'échelle de l'entreprise, un accès sécurisé et moderne à l'hôte via un ordinateur de bureau ou un émulateur de terminal sans encombrement. Enfin, des solutions modernisées et basées sur des terminaux qui intègrent la logique et les applications métiers du mainframe viennent compléter cet environnement, avec des services ou une interface utilisateur optimisée.

« Les entreprises veulent se moderniser pour se démarquer de la concurrence. Elles ont besoin d'évoluer à la fois en réponse à la pression du marché et pour le respect de la réglementation. »

IDC

2. Sécurité à l'échelle de l'entreprise

IBM estime¹ que « près de 80 % des données d'entreprise dans le monde résident ou proviennent de plates-formes informatiques mainframe ». Toutefois, même si « 85 % des entreprises déclarent que la sécurité des mainframes constitue leur priorité, seulement 33 % d'entre elles se basent sur la sécurité pour prendre toutes ou la plupart des décisions concernant leur mainframe », explique [Key Resources, Inc.](#) Souvent, les entreprises considèrent la sécurité comme un plus et non comme une nécessité. Les violations de données coûtent en moyenne 3,92 millions de dollars au [niveau mondial](#)⁵, sans parler des répercussions négatives sur la réputation des entreprises et de la perte d'opportunités commerciales.

3. Accès sécurisé aux hôtes

Selon IDC, l'accès au mainframe [migre vers le cloud](#)ⁱⁱ : « la technologie bascule vers le cloud hybride ou le cloud public, qui sont essentiels à la transformation numérique, ce qui peut nécessiter de revoir les stratégies de déploiement des workloads. La clé de la transformation numérique consiste à intégrer les environnements d'exécution des applications à des plates-formes modernes afin de garantir un rendement maximal avec la distribution d'applications ».

Pour accompagner ce changement, les entreprises doivent fournir un accès flexible et sans encombrement aux applications hôtes stratégiques, dans le cloud ou sur site. Cette initiative permet de réduire le coût total de possession des périphériques, d'accéder aux hôtes en tout lieu et d'offrir une expérience utilisateur moderne.

4. Test des applications basées sur des terminaux

L'automatisation des tests permet d'accélérer la distribution des applications mainframe basées sur des terminaux, de s'assurer qu'elles répondent aux besoins des utilisateurs et de garantir leur qualité. En automatisant les tests par le biais de l'intégration et de la distribution continues (CI/CD), les équipes de développement mainframe peuvent répondre aux besoins des utilisateurs et des secteurs d'activité de manière rapide et efficace. Les tests fonctionnels, de régression et de performances aident les organisations à fournir des applications mainframe plus évolutives, flexibles, conformes aux réglementations, dans les délais et avec moins de bugs.

5. Robotic Process Automation (RPA)

La RPA améliore l'efficacité métier et le service client en automatisant les interactions avec les applications de bureau, Web et héritées. Les robots logiciels interagissent avec les applications et les systèmes comme le feraient des personnes, mais ils sont plus rapides, plus précis et hautement sécurisés. Ces robots permettent non seulement de gagner du temps et de l'argent, mais aussi de libérer les employés pour qu'ils se consacrent à d'autres projets.

Les analystes, [y compris Gartner](#)ⁱⁱⁱ, soulignent la popularité croissante de la RPA, car le marché « est dopé par un écosystème croissant d'offres d'hyperautomatisation et par de nouveaux produits proposés par les plus grands fournisseurs de logiciels ». Selon les analystes, « le marché des logiciels RPA a progressé de 62,9 % en 2019, pour atteindre 1,4 milliard de dollars, et a conservé sa position de premier segment du marché des logiciels d'entreprise en termes de croissance pour la deuxième année ». Une [étude récente](#)^{iv} a révélé que « 98 % des responsables informatiques estiment que l'automatisation des processus est essentielle à la réussite de l'entreprise ».

« 98 % des responsables informatiques estiment que l'automatisation des processus est essentielle à la réussite de l'entreprise. »

En appliquant la RPA au mainframe, les entreprises peuvent automatiser les tâches répétitives actuellement effectuées par les personnes, ce qui réduit les erreurs humaines et améliore la productivité. Étant donné le grand volume de données métiers stratégiques hébergées sur le mainframe, les entreprises cherchent à exploiter ces données dans le cadre de leurs initiatives de RPA.

Le défi réside dans la mise en oeuvre de la RPA. Il est important que cet aspect soit dirigé par l'équipe mainframe plutôt que, par exemple, par les fonctions liées à la sécurité ou aux opérations clients, qui sont moins susceptibles de comprendre les spécificités de la plate-forme. Bien que l'interaction avec une application de bureau ou Web soit généralement simple, la gestion des données du système hôte nécessite des compétences spéciales, telles que la mise en place d'un connecteur. Toutes les entreprises ne sont pas en mesure de le faire.

Micro Focus Mainframe Access and Security relève le défi

1. Modernisation des applications clients centrées sur les terminaux

Première étape vers la résolution des problèmes, Micro Focus Host Access Analyzer fournit des informations sur le déploiement et l'utilisation des logiciels par l'ensemble des utilisateurs et des systèmes d'accès hôtes de l'entreprise. Ces informations éclairent les décisions pour garantir une expérience utilisateur moderne et sécurisée, ainsi que la conformité et le contrôle des licences. Micro Focus Reflection Desktop, Extra! X-treme et Rumba+ Desktop offrent un accès hôte sécurisé aux postes de travail avec une interface moderne. Micro Focus Host Access for the Cloud garantit un accès mainframe sécurisé et sans encombrement, en tout lieu. Enfin, à l'aide des services RESTful et des interfaces Java et .NET, Micro Focus Verastream intègre les accès aux applications mainframe modernisées.

2. Extension de la sécurité à l'échelle de l'entreprise

Micro Focus Host Access Management and Security Server (MSS) utilise un émulateur de terminal de bureau géré de manière centralisée et une sécurité intégrée qui protège les systèmes et les données stratégiques grâce au masquage et au chiffrement. Par exemple, l'extension Automated Sign-On for Mainframe fournit aux utilisateurs un accès automatique. L'authentification multi-facteurs (MFA) avec MSS renforce la protection du mainframe, et Micro Focus Advanced Authentication Connector for z/OS garantit un accès autorisé uniquement aux systèmes hôtes stratégiques. En s'intégrant directement à Micro Focus Advanced Authentication Server, cette solution y ajoute l'authentification multi-facteurs (ou à deux facteurs) pour répondre aux normes réglementaires, sectorielles et clients.

3. Mise en place d'un accès sécurisé aux hôtes

Micro Focus Host Access for the Cloud offre un accès hôte sécurisé et sans encombrement à tout moment, depuis le cloud ou sur site. Non seulement la solution réduit les coûts informatiques et la maintenance des périphériques, mais elle protège mieux le mainframe en renforçant le contrôle d'accès.

4. Automatisation des tests des applications basées sur des terminaux

Micro Focus Verastream Host Integrator automatise les tests d'applications mainframe basées sur des terminaux grâce à des services autonomes compatibles avec les solutions et l'infrastructure de test actuelles. Ces services suivent une logique métier selon laquelle les applications sont encapsulées et exposées par de nombreuses interfaces standard.

5. Ajout de la Robotic Process Automation

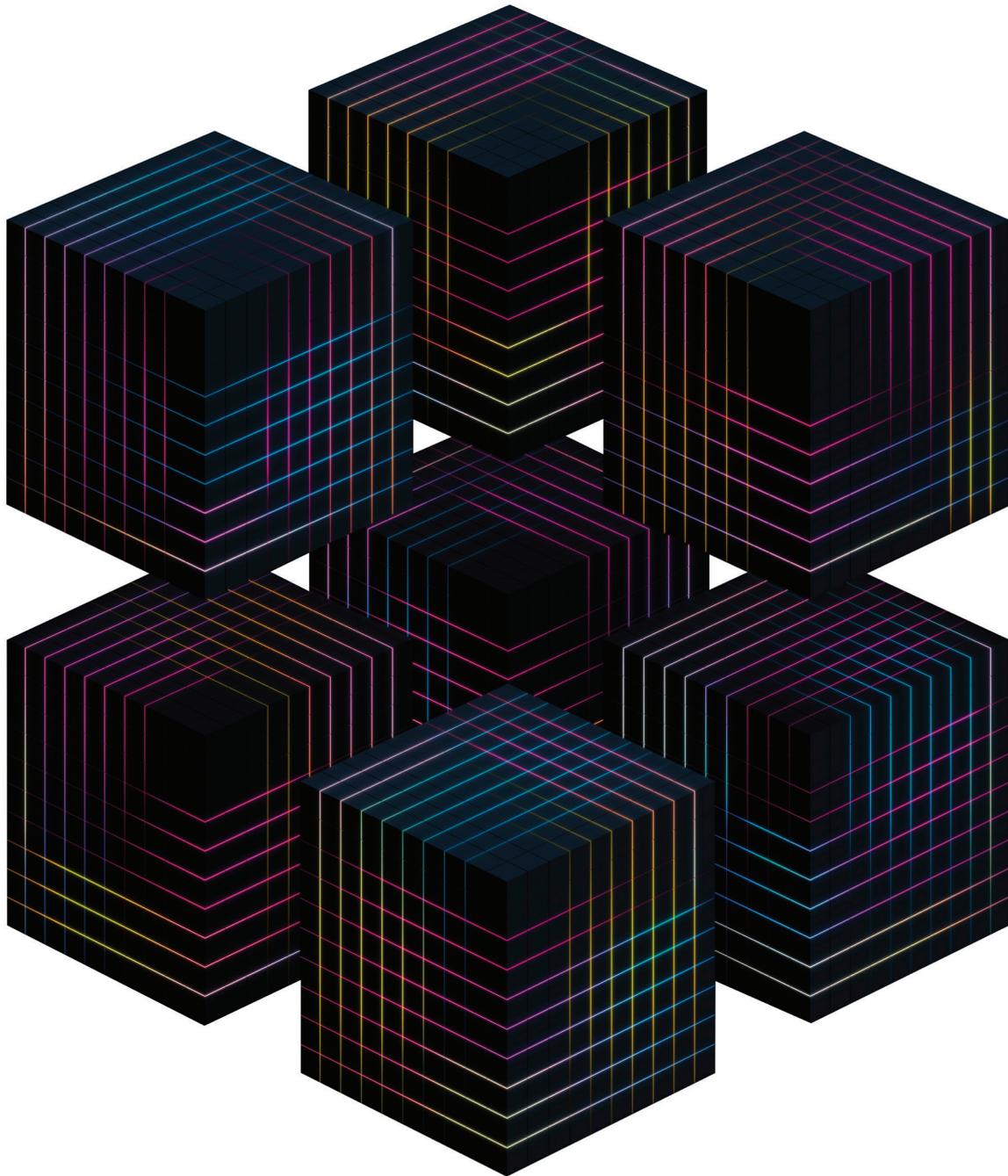
Micro Focus Verastream Host Integrator exploite la puissance de la RPA en intégrant les données hôtes aux projets d'automatisation via une approche de mise en service. Les performances et l'évolutivité de la RPA sont ainsi boostées par des services Web ou des interfaces de programmation plus traditionnelles, telles que HLLAPI, Java et .NET. Ces dernières fonctionnent avec nos émulateurs de terminal de bureau, notamment Micro Focus Extra! X-treme, Reflection Desktop et Rumba+ Desktop.

i. <https://www.ibm.com/blogs/systems/the-futurescape-of-it/>

ii. https://www.microfocus.com/media/white-paper/modernization_a_flexible_approach_to_digital_transformation_wp.pdf

iii. <https://www.gartner.com/document/3985614>

iv. <https://towardsdatascience.com/all-the-robotic-process-automation-rpa-stats-you-need-to-know-bcec22eaaad9>



► Étapes suivantes

Contactez votre **bureau Micro Focus local** pour en savoir plus sur notre **service de profil de valeur**. Nous pourrions ainsi comprendre vos objectifs et vous expliquer comment nos solutions de modernisation et notre approche collaborative peuvent vous aider à les atteindre.

Micro Focus Application Modernization

Notre portefeuille de modernisation des applications offre quatre éléments pour poursuivre une seule ambition : favoriser la transformation numérique intelligente.

- Comblent l'écart entre les anciens et les nouveaux investissements informatiques, en privilégiant la réutilisation par rapport au remplacement
- Protéger et utiliser l'adresse IP du système central de façon innovante dans l'intérêt de l'entreprise
- Augmenter la valeur des applications et des données en apportant des modifications plus rapidement avec un faible risque
- Exploiter le cloud ou les conteneurs pour dynamiser l'activité

Qu'est-ce qui nous différencie ?

La modernisation des applications en conditions réelles avec Micro Focus réutilise ce qui fonctionne pour éviter les risques et mener à bien une transformation numérique permettant le déploiement d'applications sur toutes les plates-formes.

Une expérience inégalée en matière de réduction des risques pour les clients : nous avons ajouté des technologies innovantes à des systèmes éprouvés plus d'un millier de fois.

www.microfocus.com/amc