



Fiche technique

# Pointsharp PKI Management

[www.pointsharp.com](http://www.pointsharp.com)



Pointsharp PKI management est une solution complète pour gérer l'authentification basée sur les certificats. Elle simplifie et gère efficacement le déploiement et la gestion des certificats, des cartes à puce et des clés de sécurité à l'échelle des grandes organisations. Elle peut être déployé entièrement on-premises pour un contrôle interne des données de l'organisation ou en tant que service pour une mise en œuvre simple dans notre environnement PKI de haute sécurité.

## **Comment cela fonctionne-t-il ?**

Pointsharp PKI Management est une solution qui permet aux utilisateurs de l'organisation de se connecter en toute sécurité. Avec un certificat sur un jeton de leur choix, les utilisateurs peuvent se connecter à Windows, aux applications et aux services Web qui nécessitent une identification et une signature électroniques basées sur la PKI.

Dans les grandes organisations ayant des besoins spécifiques, nous fournissons Pointsharp PKI Management pour répondre aux exigences spécifiques et aux environnements ciblés.

Toutes les parties de la solution et la gestion du cycle de vie des jetons et des certificats sont gérées dans une interface utilisateur unique. De nombreuses options et une bonne dose de libre-service facilitent la gestion et permettent de gagner du temps.

## **Intégrations**

Pointsharp PKI Management offre un support intégré pour tous les principaux systèmes informatiques, tels que Citrix, CGI, Cybercom et MobilityGuard. Il dispose également d'intégrations natives avec les annuaires existants et prend en charge l'intégration complète de composants externes par le biais de notre API de services Web.

## **Une solution complète**

Une solution complète d'authentification des utilisateurs pour la sécurité des ordinateurs de bureau et des téléphones portables, utilisant des applications côté client et des composants serveur.

## **Simplicité**

Notre solution est facile à utiliser, tant pour les utilisateurs que pour les administrateurs. Les utilisateurs peuvent être sûrs qu'ils s'authentifient correctement et facilement, et il existe plusieurs options de libre-service pour leur travail quotidien.

Les administrateurs disposent d'une interface unique pour gérer toutes les tâches et de plusieurs options pour déléguer les responsabilités, ce qui leur permet de se consacrer à des tâches plus essentielles.

## **On-premises ou dans le cloud**

Pointsharp PKI Management peut être déployé entièrement on-premises pour un contrôle complet des données de l'organisation. Il est également disponible en tant que service cloud sécurisé pour les organisations qui souhaitent être rapidement opérationnelles.

## Gestion facilitée du cycle de vie

Gérez les certificats et les jetons dans du même système dans une seule fenêtre. Il est ainsi facile de voir quel utilisateur possède quelle clé et quels certificats sont liés. Pointsharp PKI Management peut également activer, déverrouiller, renouveler, bloquer et révoquer ces certificats et jetons.

La solution offre également plusieurs options pour l'enrôlement en masse d'utilisateurs et de jetons adaptées aux grandes entreprises.

## Conçu pour la sécurité et la conformité

Pointsharp PKI Management crée une infrastructure plus sécurisée en garantissant des pistes d'audit pour tous les justificatifs

d'identité et en s'assurant que les certificats et les jetons soient traités selon des processus et politiques.

## Défi

Les certificats sont l'étalon-or de l'authentification sécurisée. Cependant, le déploiement de l'authentification basée sur les certificats avec des cartes à puce et des clés de sécurité dans les grandes organisations pose plusieurs défis en matière d'administration et de conformité aux exigences réglementaires.

## Solution

Pointsharp PKI Management offre une solution complète avec une gestion centralisée de la durée de vie et une interface simple, que ce soit un déploiement on-premises ou dans le cloud, et en respectant rigoureusement toutes les exigences réglementaires.

## Caractéristiques

- Authentification mobile hors bande.
- Prise en charge des jetons matériel et jeton logiciel
- Indépendant de la plateforme. Windows, macOS, Linux, Chrome OS, clients légers multiples
- Libre-service
- API pour l'intégration avec des systèmes tiers
- Prise en charge unique de la connexion sécurisée à Citrix
- Séparation des droits
- Journal et piste d'audit complets
- Auto-enregistrement des jetons et des certificats
- Renouvellement automatique des certificats
- Journal et piste d'audit complets

## Valeurs

Une solution  
complète

Simplicité

Outil de gestion  
du cycle de vie

# Points forts de la solution

## Sécurité accrue à tous les niveaux

Pointsharp PKI Management offre une sécurité supplémentaire à plusieurs niveaux pour garantir une authentification sûre.

- Le canal d'information et le canal de sécurité sont séparés par une authentification hors bande.
- Les données personnelles sont chiffrées par TLS côté serveur, ce qui les protège contre l'écoute et répond aux exigences du GDPR.
- Chaque action effectuée dans le portail PKI Manager est enregistrée et impossible à supprimer, même pour un administrateur.

En outre, il existe un support intégré pour le chiffrement de la base de données de l'application via des solutions tierces.

## Prêt pour les exigences réglementaires

Les exigences de la réglementation européenne eIDAS et de la réglementation de l'Agence suédoise pour le gouvernement numérique (DIGG) sont pleinement satisfaites, faisant de Pointsharp PKI Management un outil puissant pour l'autorisation des systèmes avec des exigences de haute sécurité. La solution peut être combinée avec une solution de fournisseur d'identité pour travailler au-delà des frontières organisationnelles. Elle peut également fournir des certificats pour les services de signature électronique qui sont conformes aux règles de confiance contenues dans le règlement européen eIDAS pour les signatures électroniques.

Pointsharp PKI Management protège déjà des millions d'utilisateurs au sein d'organisations et d'autorités européennes et est bien équipé pour gérer les réglementations actuelles et à venir.



## On-premises ou dans le cloud

Comme Pointsharp PKI Management peut être fourni à la fois on-premises et dans une solution cloud, tous les besoins d'une organisation peuvent être satisfaits.

On-premises, Pointsharp PKI Management s'intègre à la stratégie de sécurité de l'organisation, toutes les données restant au sein de l'organisation.

Nous proposons également la solution en tant que service dans notre Cloud sécurisé Pointsharp. Cela signifie qu'une organisation peut mettre en place une gestion PKI en un minimum de temps et sans investir le temps et les ressources nécessaires à une mise en œuvre on-premises. Notre offre «cloud» permet également d'émettre des jetons d'autorisation dans un environnement «cloud».

## Utilisation flexible des jetons

Pointsharp PKI Management offre un support pour l'authentification avec une large gamme de jetons.

- Cartes à puce. Nous prenons en charge les cartes à puce et les profils de cartes des fournisseurs de cartes les plus courants.
- Jetons USB. Clés de sécurité USB, comme la YubiKey.
- Application mobile. Utilisez l'application mobile d'authentification, combinée à la biométrie, comme méthode d'authentification.
- Cartes à puce virtuelles. Prise en charge des cartes à puce virtuelles stockées dans Microsoft TPM ou Intel Authenticate.
- Web. Prise en charge des certificats de serveur Web.

La nature flexible de la gestion PKI Pointsharp permet également d'ajouter facilement la prise en charge de nouvelles cartes à puce.

Les cartes à puce peuvent également être associées à des dispositifs de sécurité physique sur le lieu de travail, tels qu'une carte d'identité avec photo, une clé pour les serrures électroniques et des fonctions supplémentaires comme l'impression «follow-me». Cela renforce encore la sécurité et simplifie la vie quotidienne des utilisateurs.

## Verrouillage du poste de travail

Veillez à ce que les postes de travail accessibles au public soient protégés contre toute utilisation non autorisée grâce au verrouillage automatique. Grâce aux GPO de Microsoft, le poste de travail et le clavier sont complètement verrouillés jusqu'à ce qu'une carte ou un jeton autorisé soit inséré et que l'utilisateur saisisse son code PIN.

## Gestion centralisée des clés et certificats

L'authentification par certificat offre une sécurité avancée, mais cela ne signifie pas que sa gestion doive être avancée.

Gérer les certificats et les jetons dans une interface unique à l'échelle de l'entreprise. Délivrer, renouveler et révoquer des certificats spécifiques et des jetons par utilisateur ou par le biais de stratégies de groupe.

Gérer tous les droits d'accès et privilèges des utilisateurs, délivrer des identités électroniques et d'autres fonctionnalités à partir d'un seul endroit.



## Single sign-on

Permettre une connexion unique à tous les systèmes, applications et sites web autorisés à l'aide d'une carte à puce ou d'un jeton de sécurité et d'un code PIN. Cette fonction peut facilement être incorporée dans tous les systèmes cibles qui prennent en charge l'authentification basée sur les certificats.

PKI Pointsharp Management peut être combinée avec notre solution de gestion des accès pour fournir une fonctionnalité SSO supplémentaire.

Cela offre à l'organisation des options de sécurité supplémentaires, des fonctions complètes de fournisseur d'identité et une authentification multi-facteurs sécurisée pour les applications existantes sans prise en charge native de l'authentification multi-facteurs.

## Credential provider

Les utilisateurs ont souvent plusieurs certificats sur leur seule carte à puce ou clé de sécurité. Le client Pointsharp dispose de fonctions qui, grâce à des ressources visuelles et automatisées, permettent aux utilisateurs de sélectionner facilement le certificat approprié en fonction de l'application, par exemple :

- Fournisseur d'information d'identification
- Fournisseur de certificat
- Fournisseur de code PIN

## Cryptographic service provider

Pointsharp PKI Management est un fournisseur de services cryptographiques (CSP) et un client PKI complet qui prend en charge l'architecture Minidriver, PKCS#11 et l'API cryptographique de Microsoft.

Notre solution hautement configurable est un catalyseur naturel pour de nombreuses solutions informatiques et peut être adaptée et packagée en fonction des besoins et des exigences de l'organisation.

Notre solution comprend également un pilote mini étendu, qui prend en charge la plupart des cartes à puce du marché, l'authentification unique, le hot-seating, le changement rapide d'utilisateur et des options avancées pour une configuration sur mesure.

## **Canal virtuel**

Nous disposons d'un canal virtuel développé en interne pour Citrix et Microsoft RDS. Le canal virtuel accélère le processus de connexion et permet l'authentification unique. Cela signifie qu'un seul code PIN suffit pour accéder à tous les systèmes, quelle que soit la méthode d'authentification. Comme PKI Pointsharp Management contrôle désormais l'ensemble du canal, l'ensemble du processus de connexion peut être stabilisé.

## **Zero trust avec les certificats**

Pointsharp PKI Management est conçu pour devenir une partie naturelle de la stratégie zéro confiance d'une organisation.

Par exemple, un composant réseau de confiance zéro peut être n'importe quel client utilisant un certificat PKI s'authentifiant par le biais de Pointsharp PKI Management. Pour ces derniers, le modèle de confiance zéro introduit le concept d'authentification unique (SPA) afin de réduire la surface d'attaque sur un appareil mobile, un client ou tout autre hôte.

L'Internet des objets (IoT) est une autre technologie de réseau dans laquelle Pointsharp PKI Management prend en charge le traitement certificats, ce qui rend la solution polyvalente et à l'épreuve du temps.

## **Changement rapide d'utilisateur**

Pointsharp PKI Management permet de changer rapidement d'utilisateur sur les clients partagés. Du point de vue de l'utilisateur, il suffit de retirer la carte à puce ou la clé de sécurité déjà insérée et d'insérer la sienne pour changer d'utilisateur.

## **Interface utilisateur personnalisable**

L'interface utilisateur de Pointsharp PKI Management peut être personnalisée pour correspondre au profil visuel et à l'utilisation de l'organisation. L'interface graphique, le texte et les flux d'information sont entièrement personnalisables pour correspondre au profil de l'organisation. Un administrateur peut également ajouter ou supprimer des fonctionnalités auxquelles les utilisateurs ou les systèmes tiers ne doivent pas avoir accès afin d'adapter la solution à des besoins spécifiques.

## **Gestion aisée du cycle de vie**

Gérez les certificats et les jetons dans le même système et la même fenêtre. Pointsharp PKI Management permet de voir facilement quelle clé possède chaque utilisateur et quels certificats y sont connectés. L'administration est très simple et comporte des interfaces distinctes pour les adminis-

trateurs, les administrateurs locaux et les utilisateurs, ce qui facilite la segmentation des droits et le libre-service.

Notre interface de gestion facilite l'activation, le déverrouillage, le renouvellement, le blocage et la révocation des certificats par utilisateur ou à grande échelle pour l'inscription de masse.

## **Libre-service avancé et une administration souple**

Pour faire gagner du temps aux administrateurs, donnez aux utilisateurs le contrôle de leurs actions les plus courantes. Par exemple, les utilisateurs peuvent être autorisés à déverrouiller les codes PIN bloqués sans PUK, à renouveler leurs certificats et à s'inscrire eux-mêmes.

Pointsharp PKI Management propose également une segmentation avancée des droits. Cela permet à une organisation de décentraliser la charge de travail de gestion, de gagner du temps et de se rationaliser. Un exemple est la segmentation des droits d'administration en trois niveaux.

### **Un utilisateur peut :**

- Enrôler leurs propres YubiKeys et émettre des certificats.
- Modifier les codes PIN de leurs YubiKeys.
- Déverrouiller les codes PIN verrouillés de leurs YubiKeys.

### **Un administrateur local peut :**

- Délivrer, bloquer et renouveler tous les types de certificats.
- Administrer et superviser à l'aide de fonctions de journalisation et de rapports.

- Déverrouiller à distance la clé YubiKey d'un utilisateur par le biais d'une réponse de contrôle.
- Réinitialiser une YubiKey retournée et l'utiliser à nouveau.

### **Un administrateur peut :**

- Manipuler les modèles de certificats.
- Gérer la politique relative au code de sécurité (PIN).
- Gérer les groupes d'administrateurs.
- Consulter et utiliser une interface pour les journaux d'audit et les rapports concernant, par exemple, les utilisateurs et les administrateurs de YubiKey, ainsi que les certificats émis et bloqués.
- Contrôler et délimiter les autorisations des administrateurs avec une grande flexibilité.
- Déléguer l'éligibilité temporaire à un administrateur temporaire selon le calendrier prévu.

## **Processus automatisés**

Pour gagner du temps aux administrateurs et améliorer l'expérience des utilisateurs, il est possible d'automatiser les actions que le système doit effectuer lorsque l'utilisateur se connecte ou retire son jeton. Voici quelques exemples de cette automatisation :

- Verrouiller
- Se déconnecter – Veille
- Mise en veille prolongée – Déconnexion – Redémarrage
- Éteindre



## Intégration native avec les annuaires et services existants

Pointsharp PKI Management s'intègre de façon transparente avec Active Directory et Active Directory Certificate Services pour un déploiement rapide et facile. Cela facilite la synchronisation et la gestion à partir d'un seul endroit. Notre solution s'intègre également avec l'application Treser- va de GCI, Citrix Delegated Forms Authentication (DFA), et une API de service web flexible, offrant des options d'intégration virtuellement illimitées.

## Itinérance de la session

Pointsharp PKI Management supporte l'itinérance des sessions dans Citrix, ce qui améliore considérablement la mobilité des utilisateurs sur le lieu de travail. Les utilisateurs peuvent retirer leur carte à puce ou leur clé de sécurité d'un poste de travail, se déplacer vers un autre poste du réseau et continuer leur travail là où ils l'ont laissé.

## Journalisation avancée et pistes d'audit

Chaque action effectuée dans le portail de gestion est enregistrée et ne peut être supprimée, même par un administrateur disposant de tous les privilèges. La signature basée sur un certificat peut également être exigée pour les actions critiques afin de garantir des pistes d'audit complètes et la non-répudiation.

# Caractéristiques supplémentaires

Pointsharp PKI Management est une solution complète, avec plusieurs options pour tous les cas d'utilisation. En plus des caractéristiques déjà mentionnées dans ce document, plusieurs fonctionnalités supplémentaires sont disponibles, telles que :

- Support MIFARE. Lecture et écriture d'informations sur MIFARE.
- Service de traçage. Activation et suivi flexibles pour faciliter le dépannage.
- Web admin. Navigateur intégré pour la communication avec le portail Net iD. Permet d'éviter les problèmes liés à la prise en charge des modules d'extension et rend la solution indépendante du navigateur,
- Signatures RAW. Prise en charge complète de la création de documents PDF signés conformément à la norme PDF/A, sans avoir besoin d'un «service de signature» complet avec des clés à courte durée de vie.

- Identifiants dérivés. Facilite le changement d'identifiant de la carte à puce vers Yubikey ou une «clé logicielle ou un certificat» dans les appareils mobiles fonctionnant sous iOS ou Android.
- Identifiant local et national. Le même identifiant peut être utilisé pour les services nationaux et locaux. Il peut s'agir de DME locaux, de sites web, d'applications, de Vmware et de solutions Citrix.
- Prise en charge du mode «même appareil» et du mode «appareil divisé».
- Flexibilité de l'autorité de certification. Pointsharp PKI Management supporte les certificats de n'importe quelle autorité de certification (AC). Pointsharp PKI Management ne verrouille pas le client à un émetteur spécifique, ce qui permet à l'organisation d'utiliser sa propre AC ou de choisir toute autre AC en laquelle elle a confiance.
  - Signature et chiffrement de fichiers et de courriers électroniques à l'aide de certificats,
  - Multiples intégrations prédéfinies avec IdP, systèmes de journal, Office 365, etc.
  - Intégration native des lecteurs de cartes.
  - Solutions spécifiques au client, telles que des configurations personnalisées, un dialogue PIN personnalisé (logo) et un paquet MSI avec une clé de licence intégrée.



Pointsharp est une société européenne de cybersécurité qui permet aux organisations de sécuriser les autorisations, les accès, les identités et les données de manière conviviale. La sécurité doit être facile à utiliser, et notre vision est de donner à chacun l'accès à un lieu de travail numérique sûr et moderne.

Nous fournissons des solutions IAM spécialisées, conçues pour répondre aux besoins les plus exigeants et les plus spécifiques. Nous fournissons des logiciels et des services de cybersécurité made in europe à des clients du monde entier. Vous trouverez souvent nos clients dans les grandes entreprises qui exigent des niveaux de sécurité très élevés et des exigences réglementaires, comme les secteurs financier, gouvernemental, industriel et de la défense. Notre siège social se trouve à Stockholm, en Suède, et nous avons des bureaux en Allemagne, au Danemark, en Suisse et aux Pays-Bas.

**Pointsharp — security made easy**

**Visitez notre site web pour plus d'informations ou pour une démonstration.**

[www.pointsharp.com](http://www.pointsharp.com)

