

ASSECO
DATA SYSTEMS

Certyfikaty Certum eMail ID S/MIME

w kontekście bezpiecznej pracy zdalnej

Kwiecień, 2020

Certum eMail ID (S/MIME)

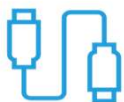
S / MIME (Secure /Multipurpose Internet Mail Extensions) to powszechnie akceptowany protokół wysyłania **podpisanych cyfrowo i zaszyfrowanych wiadomości**



Szyfrowanie wiadomości



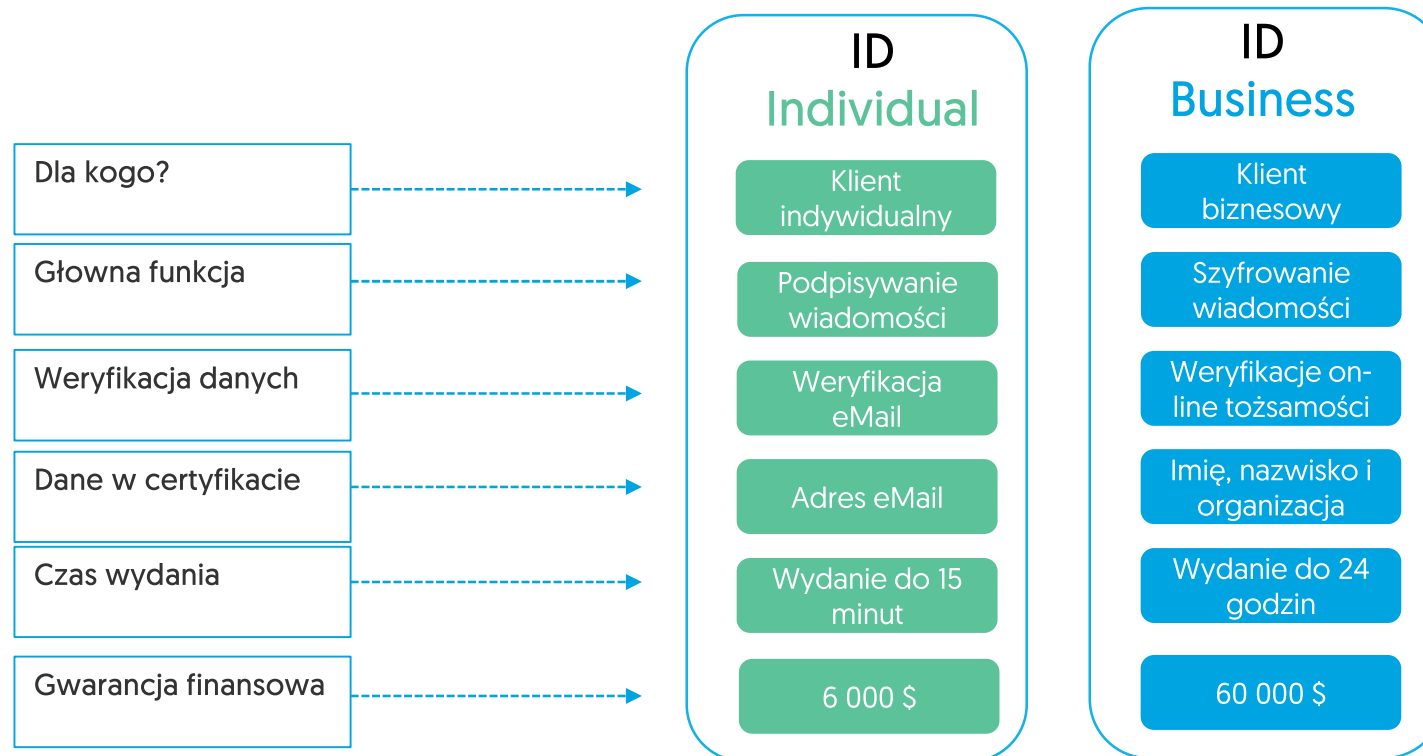
Podpisywanie wiadomości



Uwierzytelnienie użytkowników

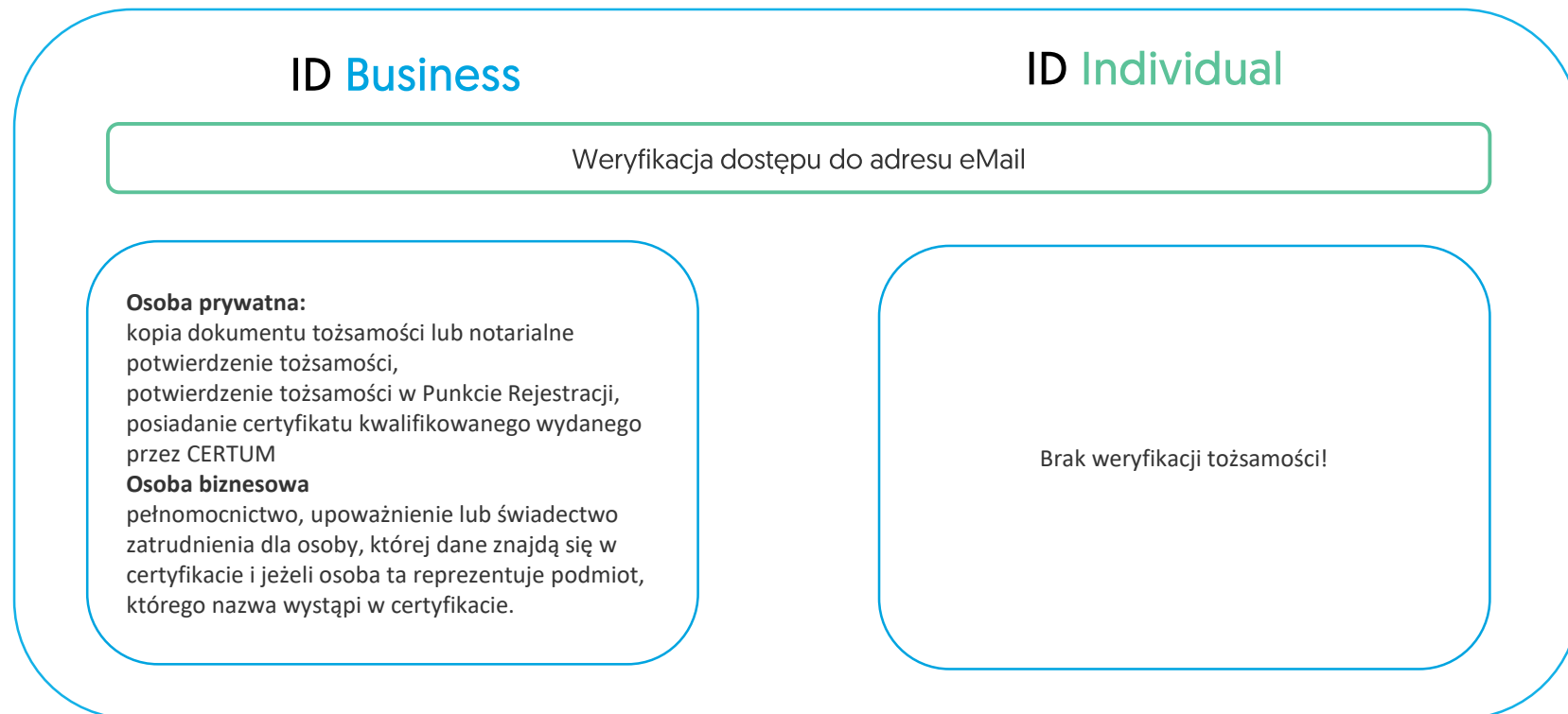
Warianty wydania

Oba certyfikaty można kupić na okres 1,2 i 3 lat. Różnicę między wariantami stanowi sposób weryfikacji oraz dane w certyfikacie



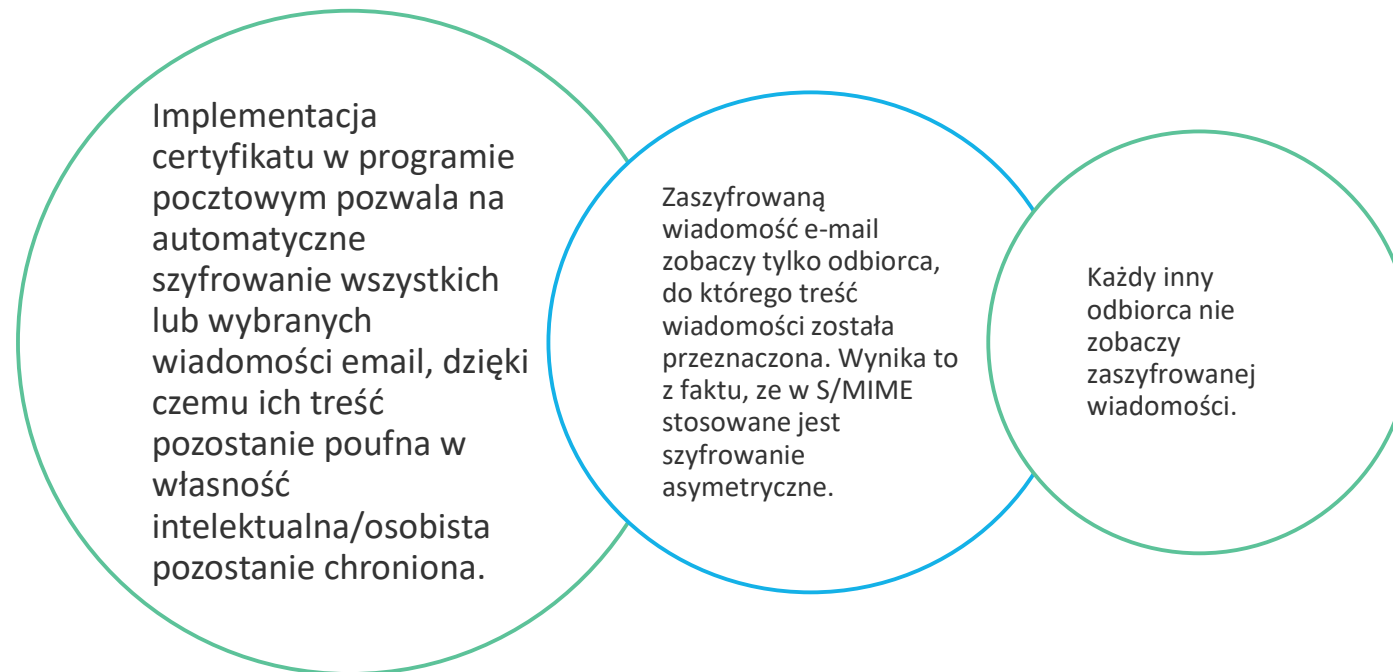
Weryfikacja certyfikatów

Weryfikacja jest w pełni zdalna i nie wymaga kontaktu F2F



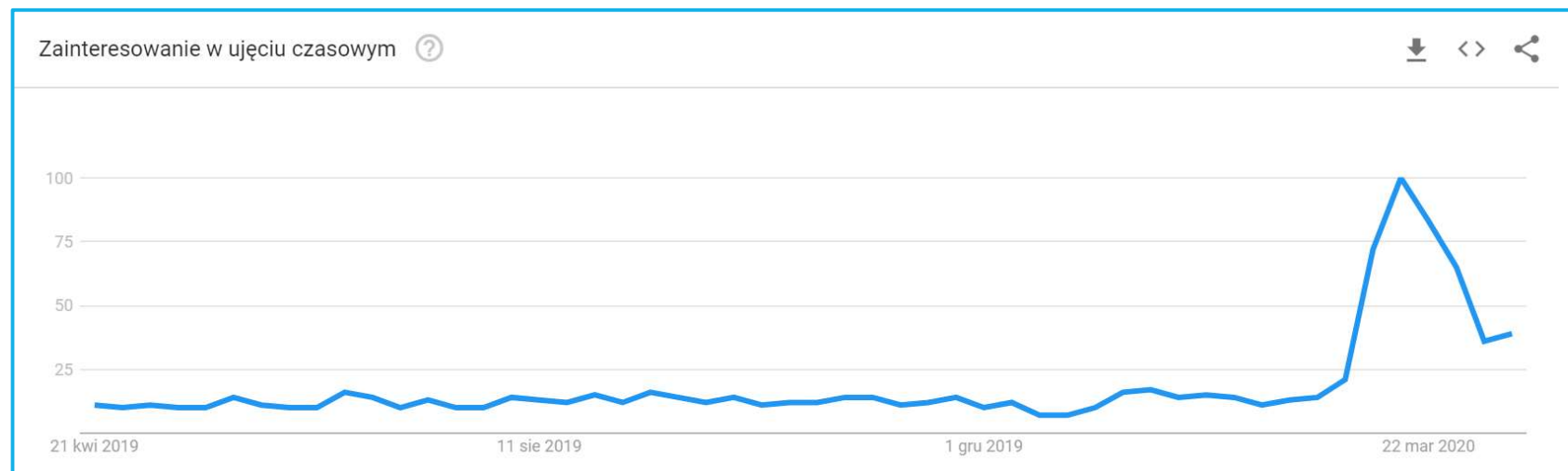
Szyfrowanie maili z Certum ID (S/MIME)

Poufność korespondencji - szyfrowanie wiadomości oparte na modelu end-to-end



Szyfrowanie maili w kontekście pracy zdalnej


Zgodnie z Google Trends zainteresowania szyfrowaniem maili znacznie wzrosło w ostatnim czasie.



Szyfrowanie maili w kontekście pracy zdalnej

Firmy i instytucje interesują się certyfikatami S/MIME w kontekście pracy zdalnej

Bezpieczna komunikacja

- # Nie przesyłaj służbowych informacji za pomocą publicznych komunikatorów internetowych takich jak Messenger, Face Time, Hangouts, itp..
- # Zachowaj ostrożność przy odbieraniu wiadomości pocztowych – zwracaj uwagę na adres nadawcy wiadomości, czy treść wiadomości nie budzi podejrzania, nie klikaj w podejrzane linki i nie otwieraj podejrzanych załączników.
- # Nie wysyłaj materiałów służbowych na prywatne konta e-mailowe.
- # Zwracaj szczególną uwagę na wiadomości pocztowe, których nadawcą jest osoba spoza organizacji o nazwie zgodnej z nazwiskiem użytkownika Asseco Data Systems. Na przykład pod użytkownika adam.kowalski@assecods.pl może podszywać się adam.kowalski@asceccods.pl.
- # Szyfruj i podpisuj e-maile imiennym certyfikatem poczty tam gdzie to możliwe. Instrukcję instalacji certyfikatu znajdziesz na Intranecie: 

Dlaczego szyfrowanie jest dobrym pomysłem na zabezpieczenie poczty podczas pracy zdalnej?

- ✓ Szyfrowanie z S/MIME działa poza siecią w przeciwieństwie do wielu innych dostępnych narzędzi DLP opartych na infrastrukturze serwer-klient
- ✓ Podstawowy certyfikat Certum ID Individual jest dostępny do użycia do 15 minut po zakupie
- ✓ Certyfikaty ID nie wymagają wdrożenia. Programy DLP, które chronią pocztę wymagają nawet do kilku tygodni konfiguracji
- ✓ Certyfikaty S/MIME są proste w implementacji, każdy użytkownik może wdrożyć certyfikat w kilka minut
- ✓ Certyfikaty uczą dobrych praktyk pracy z pocztą elektroniczną

Zabezpieczenie komunikacji w organizacji

Firma X z sektora medycznego zgłosiła się, aby zabezpieczyć maile zawierające dane osobowe z użyciem skrzynki pocztowej Thunderbird, zaznaczając, że główne problemy z którymi się mierzą to:

- × Zaadresowania poczty do niepoprawnego adresata – dane osobowe trafią do pracownika, który nie ma do nich dostępu
- × Przechwycenie wiadomości przez osoby trzecie
- × Zapisanie/praca na danych poza komputerem służbowym z użyciem skrzynki webowej – dane zostaną zapisane na komputerze osobistym, który nie jest tak zabezpieczony, jak komputer służbowy

Jak S/MIME zabezpieczył i rozwiązał problem z wymianą korespondencji poufnej?

- ✓ Zaszifrowane dane mogą wymieniać tylko nadawca i odbiorca, którzy posiadają klucz publiczny potrzebny do odszyfrowania wiadomości. W momencie, kiedy wiadomość trafi do osoby, z którą nie został wymieniony klucz publiczny nie odczyta ona maila.
- ✓ Zaszifrowaną wiadomość można odczytać tylko i wyłącznie na komputerze, gdzie jest wgrany certyfikat. Pracownik nie będzie miał dostępu do zaszifrowanej poczty poza miejscem pracy.
- ✓ Certyfikaty są obsługiwane tylko przez autoryzowane i zaufane skrzynki pocztowe dzięki czemu pracownik logujący się na skrzynkę webową nie pobierze danych w sposób nieautoryzowany.

Zabezpieczenie komunikacji handlowej

Firma handlowa zwróciła się do nas z problem braku zabezpieczeń na linii wymiany maili między handlowcem a klientem.

Jakie ryzyka czują na klienta i handlowca w obliczu braku zabezpieczeń?

- × narażenie na utratę danych osobowych
- × narażenie danych poufnych na wyciek
- × narażenie danych na przechwycenie przez konkurencję
- × utrata wizerunku

Jak S/MIME rozwiązuje problem?

Firma handlowa kupuje kilkanaście sztuk certyfikatów ID, a następnie z poziomu swojego konta Certum przekazuje certyfikaty swoim klientom. Koszt certyfikatu wlicza w koszt projektu. Dzięki certyfikatom korespondencja zachowa poufność i będzie dostępna tylko i wyłącznie na komputerach z certyfikatem. Jeśli handlowiec lub klient korzysta z więcej niż jednego urządzenia warto rozważyć zakup certyfikatu z kartą. Wtedy odczyta swoje wiadomości wszędzie, gdzie będzie ale tylko i wyłącznie w czasie użycia karty.

Zabezpieczenie komunikacji w dobie pracy zdalnej jest jednym z najważniejszy elementów stworzenia bezpiecznej przestrzeni dla pracowników. Pracując poza miejscem pracy, często zmieniając środowisko, sieć i komputery muszą posiadać łatwe we wdrożeniu narzędzie, które zabezpieczy komunikację.

Oprócz zabezpieczenia komunikacji wewnętrznej należy pamiętać o zabezpieczeniu komunikacji wymienianej spoza osobami z firmy. Jest to szczególnie ważne w dobie pracy zdalnej, kiedy pracownicy pracują poza siecią i nie wiemy, czy dysponują bezpiecznym połączeniem WI-FI.

Dlaczego warto szyfrować pocztę z S/MIME?

Funkcja szyfrowania użyta wewnątrz organizacji pozwala na budowanie wiarygodnej polityki bezpieczeństwa

Zachowanie poufności i prywatności

Zaszyfrowane maile zostaną odczytane tylko przez osobę, która posiada klucz pracujący do klucza nadawcy

Wysyłane załączniki zostaną odpowiednio zabezpieczone przed wyciekiem

Przesyłana treść nie zostanie zmodyfikowana przez niepowołane osoby

Zapewnia zgodność z RODO w organizacjach

Zapobiega fałszowaniu eMail

Podpisywanie wiadomości

Podpisywanie wiadomości zapewnia autentyczność nadawcy

Certyfikaty Certum ID to nie tylko szyfrowanie ale także podpisywanie wiadomości. S/MIME to jedyna metoda na rynku PKI, która niepodważalnie wskazuje prawdziwą tożsamość nadawcy poczty.

Dzięki S/MIME użytkownik może odróżnić prawdziwą tożsamość nadawcy od fałszywej tożsamości. Pracownicy nie muszą szukać poprawnego podpisu e-mail towarzyszącego przychodzącej wiadomości, aby wiedzieć, że nadawca został zweryfikowany/

Wdrożenie certyfikatów Certum ID w całej organizacji umożliwia natychmiastowe zweryfikowanie pochodzenia każdej wiadomości otrzymanej od członka Twojej organizacji, niezależnie od tego, czy ta wiadomość wzbudza ich podejrzenia, czy nie. S / MIME dodaje dodatkową warstwę ochronną, która jest niezależna od błędów ludzkich.

Podpisywanie wiadomości w czasach COVID-19

W zeszłym tygodniu Google odnotowało ponad 18 milionów wiadomości e-mail ze złośliwym oprogramowaniem i phishingiem związanych z COVID-19. Najczęściej atakowane są organizacje. Cyfrowi przestępcy podszywają się pod zespoły helpdeskowe, HR i marketingowe.

- ✓ Dzięki S/MIME wiadomości podpisane zyskują wizualną reprezentację w postaci ikony kotyliona przy nadawcy. Dzięki temu wiesz, że wiadomość została zweryfikowana i pochodzi od tego, kto ją wysłał.
- ✓ Ponadto certyfikaty biznesowe udzielają również informacji firmowych zapewniając oficjalne uwierzytelnienie nadawcy.
- ✓ Jeśli nadawca wiadomości e-mail odpowiednio podpisze swoją wiadomość, partner komunikacji będzie mógł sprawdzić, czy jest to „prawdziwy” fałszywy e-mail. Jeśli wiadomość e-mail nie została podpisana, należy zachować ostrożność z zawartością.

Zabezpieczenie przed phishingiem

W Firmie Y kilkanaście komputerów zostało zainfekowanych wirusem ransomware. Wirus przedostał się do biura za pomocą załącznika e-mail.

Skutki zainfekowania komputerów:

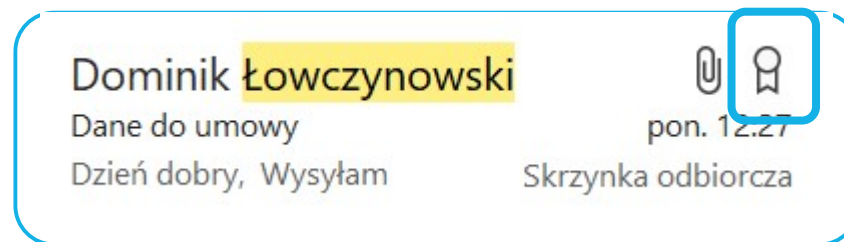
- × Utrata danych wskutek zarażenia złośliwym oprogramowaniem
- × Spowolnienie pracy komputerów
- × Przerwy w pracy firmy – konsekwencje finansowe
- × Utrata zaufania - Narażenie klientów na zainfekowania ransomware

Jak można było się ustrzec przed taką sytuacją?

Dobry program antywirusowy to nie wszystko. S/MIME rozwiązuje problem phishingu w najprostszy możliwy sposób: dostarczając niepodważalne dowody na tożsamość nadawcy.

Po implementacji i wymiany klucza, pracownicy będą mogli automatycznie podpisywać pocztę z poziomu aplikacji pocztowych. Podpisana pocztą od razu się wyróżnia wśród setek maili dzięki ikonice kotyliona i uwierzytelnia nadawcę za pomocą wskazania jej danych osobowych.

Wielu przestępców wykorzystuje obecną sytuację celem zainfekowania jak największej ilości komputerów złośliwym oprogramowaniem. Wykorzystując brak czujności pracowników pracujących w domowym zaciszu podszywają się pod osoby z organizacji i wymuszają kliknięcie linka znajdującego się w mailu. Celem każdej organizacji jest umożliwienie pracownikom łatwego rozpoznania wiadomości pochodzącej od zaufanego odbiorcy. Dzięki S/MIME wiadomości zyskują wizualną reprezentację:



Dlaczego warto podpisywać pocztę z S/MIME?

Cyfrowy podpis to funkcjonalność Certyfikatu ID, która pozwala potwierdzić autentyczność wysłanych wiadomości

Budowanie tożsamości osobistej i biznesowej w sieci

W zależności od wariantu wydania certyfikatu, wiadomości zawsze będą podpisane

Potwierdzenie niezaprzeczalności pochodzenia – Ochrona przed phishingiem

Budowanie zaufania za pomocą dodatkowych danych

Uwiarygodnienie i potwierdzenie rzetelności Twojej firmy

Uwierzytelniania użytkowników

W czasach zwiększonej mobilności i pracy poza biurem warto pomyśleć, czy nie warto zabezpieczyć komputerów pracowników dodatkową warstwą ochrony.

Prosta funkcjonalność logowania się do systemów

Prosta do konfiguracji kontrola dostępu do systemów

Bezpieczny dostęp do aplikacji tylko dla autoryzowanych osób

Jedno hasło do wielu systemów

O czym warto jeszcze wiedzieć?

Warunki korzystania z certyfikatów S/MIME

Warunkiem szyfrowania wiadomości jest posiadania przez nadawcę i odbiorcę certyfikatu.

Po skonfigurowaniu S / MIME należy jednorazowo dokonać wymiany cyfrowo podpisanych wiadomości e-mail z odbiorcą. Umożliwi to wysyłanie zaszyfrowanych wiadomości e-mail.

Certyfikaty S/MIME przeznaczone są dla programów pocztowych

Certyfikaty S/MIME nie będą działać poprawnie na pocztach uruchamianych przez przeglądarkę!

Wyjątkiem jest poczta gmail.com z wykupionym dostępem do pakietu G-Suite oraz poczta webowa Outlook, która po odpowiedniej konfiguracji umożliwi korzystanie z certyfikatu.

Siła tworzenia.

www.assecods.pl

ASSECO
DATA SYSTEMS