

BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWNIKA współczesnych systemów informatycznych

Żyjemy w dobie szybkiego postępu technicznego w różnych dziedzinach a szczególnie elektroniki, systemów informatycznych, sieci teleinformatycznych. Systemy informatyczne użytkowane są obecnie przez osoby, których urządzenia do operacji na danych (komputery, laptopy, notebooki, smartfony, tablety, itp.) wpięte są do tych systemów poprzez sieć lokalną czy globalną. Przykładem może być nasz komputer wpięty w system np. ZUS-u.

Coraz częściej musimy składać podpisy elektroniczne pod dokumentami w formie elektronicznej. Co to jest podpis elektroniczny i czym się różni od podpisu tradycyjnego czyli odręcznego składanego na dokumencie papierowym. Identyfikatorem osoby w systemie tradycyjnym najczęściej jest dowód osobisty i odręczny podpis, natomiast w systemie informatycznym np. podpis kwalifikowany składający się z karty kryptograficznej (odpowiednik dowodu osobistego) i hasła (odpowiednik odręcznego podpisu). Napomknę tylko, dalej będzie więcej, że kartę kryptograficzną należy strzec jak dowodu osobistego a hasło tak jak podpis tradycyjny, który jest tylko nasz i nikomu nie wolno udostępniać in blanko (pomijam np. weksle lub podobne niebezpieczne dokumenty).

Niżej najczęściej stosowane podpisy elektroniczne oraz ich stopień bezpieczeństwa.

Nazwa i pochodzenie podpisu	Przeznaczenie podpisu	Bezpieczeństwo	Uwagi
Podpis kwalifikowany dostarczany przez kilku usługodawców	Uniwersalne, podpisywanie praktycznie wszystkich dokumentów wymagających podpisu elektronicznego	Podpis składa się z certyfikatu na fizycznej karcie kryptograficznej i hasła (PINu) nadanego przez właściciela podpisu. Podpis bezpieczny.	Koszt nabycia podpisu pierwszy raz ważny dwa lata wynosi około 300 zł. Odnowienie podpisu ważnego kolejne dwa lata około 200 zł.
Profil zaufany na platformie ePUAP	Elektroniczna Platforma Usług Administracji Publicznej.	Po zalogowaniu się do ePUAP poprzez login i hasło oraz wybraniu sprawy klikamy podpisz profilem zaufanym, otrzymamy kod autoryzacyjny np. SMS po prawidłowym wpisaniu kodu podpis zostanie złożony. Podpis bezpieczny.	Podpis bezpłatny ważny 5 lat.
Certyfikat ZUS wydany dla platformy PUE (Platforma Usług Elektronicznych).	Podpisywanie e-zwolnień lekarskich.	Po zalogowaniu się do PUE poprzez login i hasło wybraniu certyfikatu ZUS i wpisaniu hasła dokument zostanie podpisany i gotowy do wysłania. Podpis bezpieczny.	Podpis bezpłatny ważny 5 lat.
Certyfikat ZUS wyżej wymieniony wykorzystywany do podpisywania e-recept	Podpisywanie e-recept.	Po wybraniu certyfikatu ZUS i wpisaniu hasła e-recepta zostanie podpisana. Podpis nie bezpieczny.	Podpis bezpłatny ważny 5 lat.

Nie zostały ujęte podpisy elektroniczne do specjalnych celów jak np. podpisywanie dokumentów podatkowych z wykorzystaniem identyfikatora podatnika i np. którejś z kwot deklaracji za poprzedni okres podatkowy. Ich bezpieczeństwo jest słabe ale też skutki wykorzystania takiego podpisu przez osoby nie uprawnione nie doprowadzą do bankructwa właściciela takiego podpisu chociaż mogą mu przysporzyć sporo kłopotów.

Podstawowa wiedza dla właściciela podpisu elektronicznego.

Wszystkie składniki podpisu elektronicznego są własnością jego właściciela i w żadnym przypadku nie wolno ich udostępniać osobom trzecim albo utracić kontrolę nad nimi. Jeżeli świadomie lub nie świadomie utracimy kontrolę choćby nad jednym składnikiem podpisu elektronicznego należy ten podpis elektroniczny natychmiast unieważnić. Należy nadmienić, że przekazanie np. Certyfikatu ZUS do systemu informatycznego jest przekazaniem go osobom trzecim oraz utracie kontroli nad certyfikatem. System informatyczny jest tworzony, aktualizowany, użytkowany przez konkretne osoby. Zdarza się, że dostęp do systemu informatycznego uzyskują osoby nie uprawnione np. hakerzy których celem najczęściej jest wydobywanie wrażliwych danych celem przestępczego wykorzystania.

Do najbardziej bezpiecznych podpisów elektronicznych należą te, których jednym z elementów jest urządzenie fizyczne będące w posiadaniu właściciela podpisu elektronicznego. Podpis kwalifikowany posiada takie urządzenie w postaci karty kryptograficznej. Profil zaufany wykorzystuje nasz telefon komórkowy, smartfon, itp. wysyłając na niego SMS z kodem autoryzacyjnym.

Pozostałe dwa podpisy wymienione w powyższej tabeli nie wykorzystują urządzeń fizycznych.

Certyfikat ZUS wykorzystywany do wystawiania zwolnień lekarskich jest dość bezpieczny gdyż wymaga zalogowania się do PUE poprzez login i hasło następnie wskazania naszego certyfikatu np. na naszym zabezpieczonym pendrive i wpisania hasła, wtedy dopiero dokument jest podpisany elektronicznie.

Najbardziej niebezpiecznym podpisem z powyższej czwórki jest Certyfikat ZUS wykorzystany do podpisywania e-recept. Podpis ten jest najłatwiejszy do zdobycia przez osoby nie uprawnione, jednocześnie właściciel legalny tego podpisu może odczuć bardzo boleśnie skutki finansowe i nie tylko nielegalnego wykorzystania tego podpisu przez osoby nie uprawnione.

Każdy kto zamierza wykorzystywać podpis elektroniczny musi wybrać optymalnie. Przeanalizować w aspekcie poniesionych strat szczególnie finansowych przypadki nielegalnego stosowania podpisu przez osoby trzecie. Na podstawie wspomnianej analizy wybrać podpis najbardziej bezpieczny dla nas a szczególnie naszych finansów. Kryteria wydają się proste, im więcej możemy stracić poprzez nielegalne wykorzystanie naszego podpisu tym bezpieczniejszy podpis należy wybrać.

Należy pamiętać że sprawy sądowe związane z nieuprawnionym wykorzystaniem naszego podpisu elektronicznego przez osoby trzecie, będą bieły najczęściej korzystnie dla nas jeżeli udowodnimy, że zrobiliśmy wszystko ażeby maksymalnie utrudnić osobom trzecim wydobycie choćby jednego składnika z naszego podpisu elektronicznego, natomiast bieg spraw sądowych najczęściej będzie nie korzystny dla nas jeżeli dobrowolnie przekazemy osobom trzecim choćby jeden składnik naszego podpisu elektronicznego.

Opracował
mgr inż. Marian Stolarz