



Zabezpieczenia w bankowości elektronicznej

Podstawowe pojęcia: łącza certyfikowane, autoryzacja, potwierdzenia sms-owe. PIN, token

Banki dbają o bezpieczeństwo swoich klientów poprzez:

- podstawową identyfikację klienta: identyfikator (PIN) +hasło, token, token + PIN

Token – specjalne urządzenie podające kod do wprowadzenia na stronie banku

PIN (od ang. personal identification number) – osobisty numer identyfikacyjny, kod alfanumeryczny lub hasło służące do uwierzytelniania

- szyfrowaną transmisję danych,
- dostęp w oparciu o certyfikaty,
- kody wysyłane SMS'em,
- jednorazowe kody autoryzujące transakcje,
- podpis elektroniczny,
- karty mikroprocesorowe z zapisanym certyfikatem,
- limity transakcji,
- automatyczne wygasanie sesji po okresie nieaktywności użytkownika.

Dane atrakcyjne dla włamywaczy:

- wszelkie dane osobowe
- piny, hasła
- numery kart płatniczych
- elektroniczne dokumenty zawierające dane bankowe

W celu poprawy bezpieczeństwa transakcji bankowych **Związek Banków Polskich** przedstawił na swojej stronie poradnik, w którym zebrał podstawowe zasady bezpieczeństwa, które poniżej przytaczam:

Zasady ogólne bezpieczeństwa bankowego:

1. Pamiętaj, żaden bank nigdy nie wysyła do swoich klientów pytań dotyczących haseł lub innych poufnych danych ani próśb o ich aktualizację.

Banki nigdy nie podają w przesyłanych wiadomościach linków do stron transakcyjnych. Listy, wiadomości e-mail lub telefony w takich sprawach należy traktować jako próbę wyłudzenia poufnych informacji. Nie odpowiadaj na nie przekazując swoje poufne dane. Bezzwłocznie skontaktuj się ze swoim Bankiem i poinformuj o zdarzeniu.

2. Sprawdź na stronie Twojego Banku jakie zabezpieczenia stosowane są w serwisie internetowym.

Przy każdym logowaniu bezwzględnie stosuj się do zasad bezpieczeństwa tam opublikowanych. W przypadku pojawienia się jakichkolwiek nieprawidłowości natychmiast skontaktuj się z pracownikiem Banku.

3. Komputer lub telefon komórkowy podłączony do Internetu musi mieć zainstalowany program antywirusowy i musi on być na bieżąco aktualizowany.

Niezbędna jest również aktywacja istotnych modułów w pakiecie ochronnym takich jak monitor antywirusowy, skaner poczty czy firewall. Częstym błędem jest wyłączenie wspomnianych modułów w celu redukcji obciążenia systemu.

4. Dokonuj płatności internetowych tylko z wykorzystaniem „pewnych komputerów”.

Nie dokonuj płatności internetowych z komputerów znajdujących się w miejscach publicznych np. w kawiarenkach internetowych lub na uczelni.

5. Skontaktuj się ze swoim dostawcą Internetu w celu upewnienia się, że korzysta on z bezpiecznych kanałów dystrybucji tej usługi.

Zwracaj szczególną uwagę na jakość i bezpieczeństwo usług internetowych dostarczanych przez Twojego dostawcę. Jeśli masz jakieś wątpliwości w tym zakresie zawsze masz prawo zapytać się dostawcy o jakość bezpieczeństwa oferowanego przez niego.

6. Instaluj na swoim komputerze tylko legalne oprogramowanie.

Programy niewiadomego pochodzenia, w tym ściągane za pośrednictwem programów typu Peer-to-Peer (P2P) mogą być przygotowane przez hakerów i zawierać wirusy lub inne szkodliwe oprogramowanie.

7. Zaleca się okresowe wykonanie skanowania komputera, w szczególności przed wejściem na stronę internetową banku i wykonaniem jakiegokolwiek transakcji.

Większość programów antywirusowych przy włączonym monitorze antywirusowym ma detekcję (wykrywalność) taką samą jak skaner antywirusowy i nie ma konieczności skanowania komputera. Jest jednak część programów, których detekcja monitora antywirusowego jest niższa niżeli skanera, powoduje to jednak lukę w systemie bezpieczeństwa.

8. Aktualizuj system operacyjny i istotne dla jego funkcjonowania aplikacje np. przeglądarki internetowe.

Hakerzy stale szukają luk w oprogramowaniu, które są następnie wykorzystywane do przestępstw internetowych. Producenci systemów operacyjnych i aplikacji publikują stosowne „łaty”, których celem jest usuwanie podatności ich produktów na ataki przeprowadzane za pośrednictwem znalezionych luk.

9. Nie otwieraj wiadomości i dołączonych do nich załączników nieznanego pochodzenia.

Często załączniki takie zawierają wirusy lub inne oprogramowanie, które pozwala na szpiegowanie Twoich działań.

10. Unikaj stron zachęcających do obejrzenia bardzo atrakcyjnych treści lub zawierających atrakcyjne okazje.

Szczególnie niebezpieczne mogą być strony internetowe zawierające treści pornograficzne. Ponadto z pozoru niewinne strony zawierające programy typu „freeware” również mogą być bardzo niebezpieczne, ponieważ hakerzy bardzo często dekompilują je uzupełniając o złośliwy kod.

11. Po zalogowaniu do systemu transakcyjnego nie odchodź od komputera, a po zakończeniu pracy wyloguj się i zamknij przeglądarkę.

12. Jeśli przy logowaniu pojawią się nietypowe komunikaty lub prośby o podanie danych osobowych lub dodatkowe pola z pytaniem o hasła do autoryzacji, natychmiast zgłoś problem do swojego Banku.

13. Nie wchodź na stronę internetową Twojego banku za pośrednictwem linków znajdujących się w przychodzących do Ciebie mailach (Phishing).

Zabezpieczenia w bankowości elektronicznej – opr. mgr inż. Józefa Górską-Zajęc.

Używaj do tego celu adresu podanego Ci przez Bank, z którym podpisał(aś/eś) umowę o otwarcie i prowadzenia rachunku bankowego. Nie jest również wskazane wykorzystywanie mechanizmu „Zakładek” (Firefox) lub „adresów Ulubionych” (Internet Explorer), gdyż istnieją szkodliwe obiekty, które potrafią modyfikować zachowane tam adresy.

14. Nigdy nie używaj wyszukiwarek internetowych do znalezienia strony logowania Twojego Banku.

Wyszukane w nich linki mogą prowadzić do fałszywych stron lub stron zawierających wirusy.

15. Przed zalogowaniem sprawdź, czy połączenie z bankiem jest bezpieczne.

Adres witryny internetowej Twojego Banku powinien rozpoczynać się od skrótu: "**https://**", a nie "**http://**". Brak litery "s" w skrócie "http" oznacza brak szyfrowania, czyli, że Twoje dane są transmitowane przez Internet tekstem jawnym, co naraża Cię na ogromne niebezpieczeństwo.

16. Sprawdzaj prawidłowość certyfikatu.

Zanim wpiszesz identyfikator bądź login i hasło sprawdź, czy połączenie z bankiem odbywa się z wykorzystaniem szyfrowania. Jeżeli znajdziesz symbol kłódki, kliknij na niego dwa razy, aby sprawdzić, czy wyświetlony certyfikat jest ważny i czy został wydany dla Twojego Banku. Jeśli certyfikat utracił ważność lub nie został wystawiony dla Twojego Banku albo nie można go zweryfikować zrezygnuj z połączenia.

17. Nigdy nie udostępniaj osobom trzecim identyfikatora ani hasła dostępu.

Identyfikator jest poufnym numerem nadawanym przez Bank, nie możesz go zmienić.

18. Nie zapisuj nigdzie haseł służących do logowania i pamiętaj o ich regularnej zmianie.

Idealnym rozwiązaniem jest zmienianie haseł raz w miesiącu, ale o ile system tego na Tobie nie wymusi zmieniaj je przynajmniej raz na dwa miesiące używając kombinacji dużych i małych liter oraz cyfr.

19. Sprawdzaj datę ostatniego poprawnego oraz niepoprawnego logowania do systemu.

20. Korzystaj z infolinii udostępnionej przez Twój bank.

Zabezpieczenia w bankowości elektronicznej – opr. mgr inż. Józefa Górską-Zajęc.

Zawsze masz prawo skorzystać z infolinii swojego banku jeśli masz wątpliwości w zakresie bezpiecznych transakcji bankowych wykonywanych za pośrednictwem Internetu.

21. Odwiedzaj regularnie Portal „Bezpieczny Bank” na stronie internetowej ZBP – www.zbp.pl

Jeśli chcesz wiedzieć więcej na temat bezpiecznego posługiwania się bankowością elektroniczną, w tym internetową regularnie odwiedzaj ten Portal. Tam fachowcy z zakresu bezpieczeństwa banku wyjaśniają jak uniknąć czyhających w sieci niebezpieczeństw.

22. Zachowaj rozwagę przy przekazywaniu numeru karty.

Nie należy udostępniać numeru karty nikomu, kto do nas dzwoni, również w sytuacji, gdy osoba dzwoniąca informuje, że są problemy z komputerem i proszą o weryfikację informacji. Nie ma zwyczaju by firmy dzwoniły prosząc przez telefon o numer karty płatniczej. Jeżeli to my inicjujemy połączenie, również nie należy udostępniać numeru karty przez telefon, gdy nie mamy pewności, że rozmówca zasługuje na zaufanie.

23. Nigdy nie odpowiadaj na pocztę elektroniczną, z której wynika konieczność podania informacji o karcie – zgłoś taką sytuację w swoim banku.

Nigdy też nie odpowiadaj na maile, które zapraszają do odwiedzenia strony internetowej w celu weryfikacji danych, w tym o kartach. Ten rodzaj oszustwa jest nazywany „phishingiem”.

24. Nigdy nie podawaj informacji o karcie na stronach, które nie są bezpieczne.

Przykładowo strony z treściami pornograficznymi lub strony nieznanymi szerzej firm oferujące markowy towar po rewelacyjnych cenach. Przed wprowadzeniem numeru karty w formularzu na stronie należy upewnić się, czy dane przesyłane z formularza są odpowiednio chronione (czyli – upraszczając – czy adres strony z formularzem rozpoczyna się od https i czy strona posiada odpowiednie certyfikaty – te informacje podaje przeglądarka, zazwyczaj w pasku statusu na dole okna).

25. Nie zapisuj kodu PIN na karcie, ani nie przechowuj go razem z kartą.

W takich okolicznościach nie tylko działasz niezgodnie z przepisami prawa, ale także w przypadku kradzieży portfela czy portmonetki i posłużenia się Twoją kartą płatniczą bank będzie zwolniony z obowiązku pokrycia powstałej szkody

26. Chroń swój numer karty i inne poufne kody umożliwiające dokonane transakcji np. numer PIN, numer CVV2 lub CVC2 – ostatnie trzy cyfry numeru umieszczonego na pasku do podpisu na odwrocie karty.

Przestępcy mogą wchodzić w ich posiadanie, rejestrując obraz karty np. przy użyciu telefonu komórkowego z aparatem fotograficznym, kamerą video lub w inny sposób.

27. Dokonuj transakcji w znanych i zweryfikowanych przez siebie sklepach internetowych. W przypadku mniejszych serwisów zbadaj ich wiarygodność, na przykład dzwoniąc do takiego serwisu i weryfikując jego ofertę, warunki dokonania transakcji oraz reklamacji.

Upewnij się, czy nie jesteś na stronie internetowej podszywającej się pod stronę Twojego banku/sklepu (podobna nazwa i wygląd strony, którą posługują się nieuczciwi naśladowcy w celu zmylenia i wyłudzenia pieniędzy). Zapoznaj się z regulaminem sklepu internetowego, a szczególnie z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa transakcji. Przed dokonaniem transakcji upewnij się, że transmisja odbywa się w bezpiecznym połączeniu za pomocą protokołu SSL/TLS.

Źródło:

<https://zbp.pl/dla-klientow/bezpieczne-bankowanie/bankowosc-internetowa>

Zadanie:

1. Przejrzyj zawartość strony dotyczącej bezpiecznego korzystania z bankowości online:

<https://www.santander.pl/klient-indywidualny/bankowosc-internetowa/bezpieczne-bankowanie>

2. Obejrzyj filmik:

<https://drive.google.com/file/d/1ktJgMe9lrPLLi0TXf-RLRRq5Z7lr3ox/view?usp=sharing>

Zrealizowane w ramach projektu „Trzecia Misja Uczelni - szansą dla rozwoju pasji, zainteresowań i edukacji dla osób zagrożonych wykluczeniem społecznym” w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego