

„Europejskie Przedsiębiorstwo”

**Zarządzanie bezpieczeństwem informacji  
w działalności Małych i Średnich  
Przedsiębiorstw, czyli... jak skutecznie chronić  
nasze ważne dane**

18 kwietnia 2019 r. Warszawa



# Zanim zaczniemy:

- Kilka słów o ...
- „Kontrakt”
- O czym mówić nie będziemy?



# Zakres spotkania:

1. Prawne aspekty związane z bezpieczeństwem informacji
2. Przykłady kradzieży i wycieku danych z przedsiębiorstw
3. Świat nie kończy się na „RODO” czyli chrońmy dane osobowe, ale bez uszczerbku dla innych ważnych informacji
4. Zagrożenia przy korzystaniu z Internetu: poczta e-mail, strony www, serwisy społecznościowe
5. Czy pendrive od znajomego może być niebezpieczny? Bezpieczne korzystanie z przenośnych nośników pamięci



# Zakres spotkania:

6. Etyczny hacking, czyli jak ustrzec naszą organizację przed prawdziwym atakiem
7. Jakie jest Twoje hasło do systemów?  
Bezpieczeństwo i zasady stosowania haseł
8. „Najsłabsze ogniwo” i „podejrzane e-maile”  
– przykłady ataków socjotechnicznych
9. Skuteczne metody ochrony przed phishingiem
10. Polityki bezpieczeństwa informacji firmy jako skuteczne narzędzie ochrony informacji







# „Ryzyko pozostaje kwestią drugorzędną

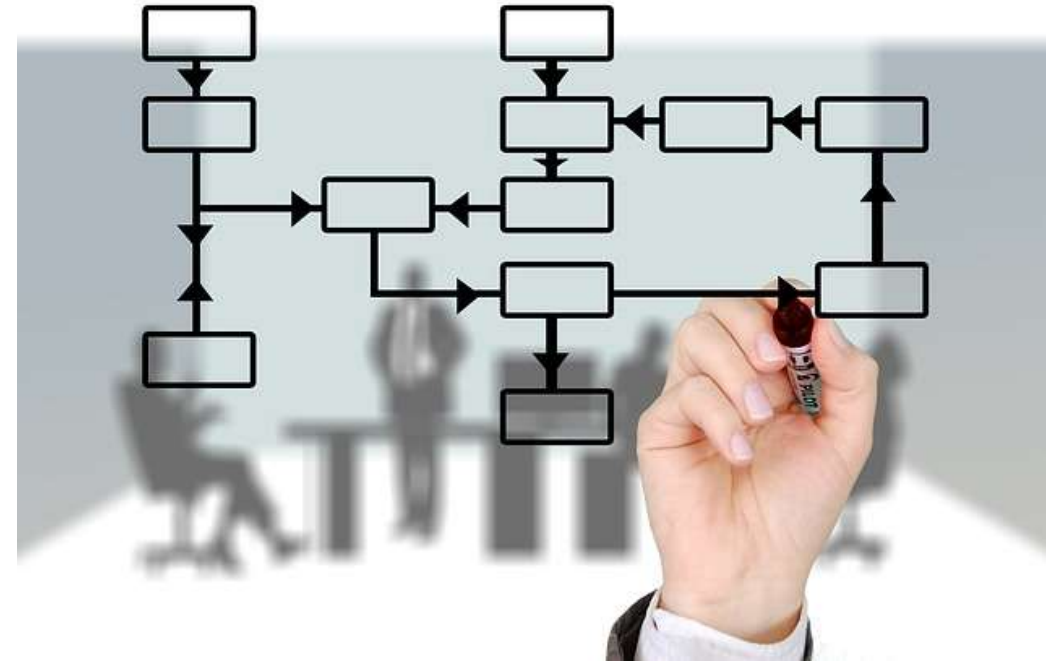
**... tylko tak długo jak  
długo organizacji sprzyja szczęście”**



źródło: Carl. L. Pritchard „Zarządzanie ryzykiem w projektach. Teoria i praktyka”

# Polityka bezpieczeństwa w organizacji

- Polityka organizacyjna
- Polityka ochrony fizycznej
- Polityka personalna
- Polityka Bezpieczeństwa Informacji



# Bezpieczeństwo informacji

## Bezpieczeństwo informacji to:

- **poufność** przetwarzanej informacji,
- **integralność** przetwarzanej informacji
- **dostępność** do przetwarzanej informacji



... w ramach 15% informacji ze szkolenia ... 😊



# Bezpieczeństwo informacji w systemach IT

Bezpieczeństwo informacji w systemach IT (wymagania):

- Poufność informacji (uniemożliwienie dostępu do danych osobom trzecim).
- Integralności informacji (uniknięcie nieautoryzowanych zmian w danych).
- Dostępność informacji (zapewnienie dostępu do danych, w każdym momencie żądanym przez użytkownika)

... a w systemach IT dodatkowo:

- **Rozliczalność operacji** wykonywanych na informacjach (zapewnienie przechowywania pełnej historii dostępu do danych, wraz z informacją



# Kultura ochrony informacji

- Uświadomić wartość informacji
- Proces rekrutacji
- Cyberbezpieczeństwo
- Kadra zarządzająca: "ponad prawem,?"



# Prawne aspekty związane z bezpieczeństwem informacji

# Prawna ochrona informacji

- Ochrona Danych Osobowych
- Tajemnica przedsiębiorstwa
- Tajemnice zawodowe
- Ochrona Informacji Niejawnych
- Ochrona Praw Autorskich



# Przykład - Naruszenie zasad pracodawcy

## Można dyscyplinarnie zwolnić:

za instalowanie pirackich programów na komputerze pracodawcy

(Sąd Rejonowy dla Warszawy Pragi-Północ - sygn. akt VI P 32/16)

lub

oglądanie pornografii - nawet jeśli zagrożenie jest tylko teoretyczne

(Sąd Rejonowy w Bełchatowie - sygn. V Pa 79/18 / V Pa 81/18),

lub

za podłączenie prywatnego pendrive'a do służbowego komputera

(wyrok Sądu Najwyższego - sygnatura akt: III PK 13/18)





# Tajemnica przedsiębiorstwa

Ustawa z dnia 16 kwietnia 1993 o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji



Przez **TAJEMNICĘ PRZEDSIĘBIORSTWA** rozumie się informacje techniczne, technologiczne, organizacyjne przedsiębiorstwa lub inne informacje posiadające wartość gospodarczą, które jako całość lub w szczególnym zestawieniu i zbiorze ich elementów nie są powszechnie znane osobom zwykle zajmującym się tym rodzajem informacji albo nie są łatwo dostępne dla takich osób, o ile uprawniony do korzystania z informacji lub rozporządzania nimi podjął, przy zachowaniu należytej staranności, działania w celu utrzymania ich w poufności

# Tajemnica przedsiębiorstwa

- Trzy warunki jednocześnie:
  1. informacje techniczne, technologiczne, organizacyjne przedsiębiorstwa lub inne informacje posiadające wartość gospodarczą,
  2. jako całość lub w szczególnym zestawieniu i zbiorze ich elementów nie są one powszechnie znane osobom zwykle zajmującym się tym rodzajem informacji albo nie są łatwo dostępne dla takich osób,
  3. uprawniony do korzystania z informacji lub rozporządzania nimi podjął, przy zachowaniu należytej staranności, działania w celu utrzymania ich w poufności.



# Tajemnica przedsiębiorstwa (przykłady - sprzedaż)

- Lista klientów
- Poufne cenniki
- Terminy nowych umów
- Zapytania ofertowe
- Oferty



# Tajemnica przedsiębiorstwa (przykład - produkcja)

- Dane dotyczące dostawców
- Stosowane metody produkcji/  
procedury
- Know-how
- ...





# Tajemnica przedsiębiorstwa (przykład - finanse)

- Dokumenty finansowe
- Wynagrodzenie pracowników
- Prognozy, raporty
- Sprawozdania finansowe ?
- ...



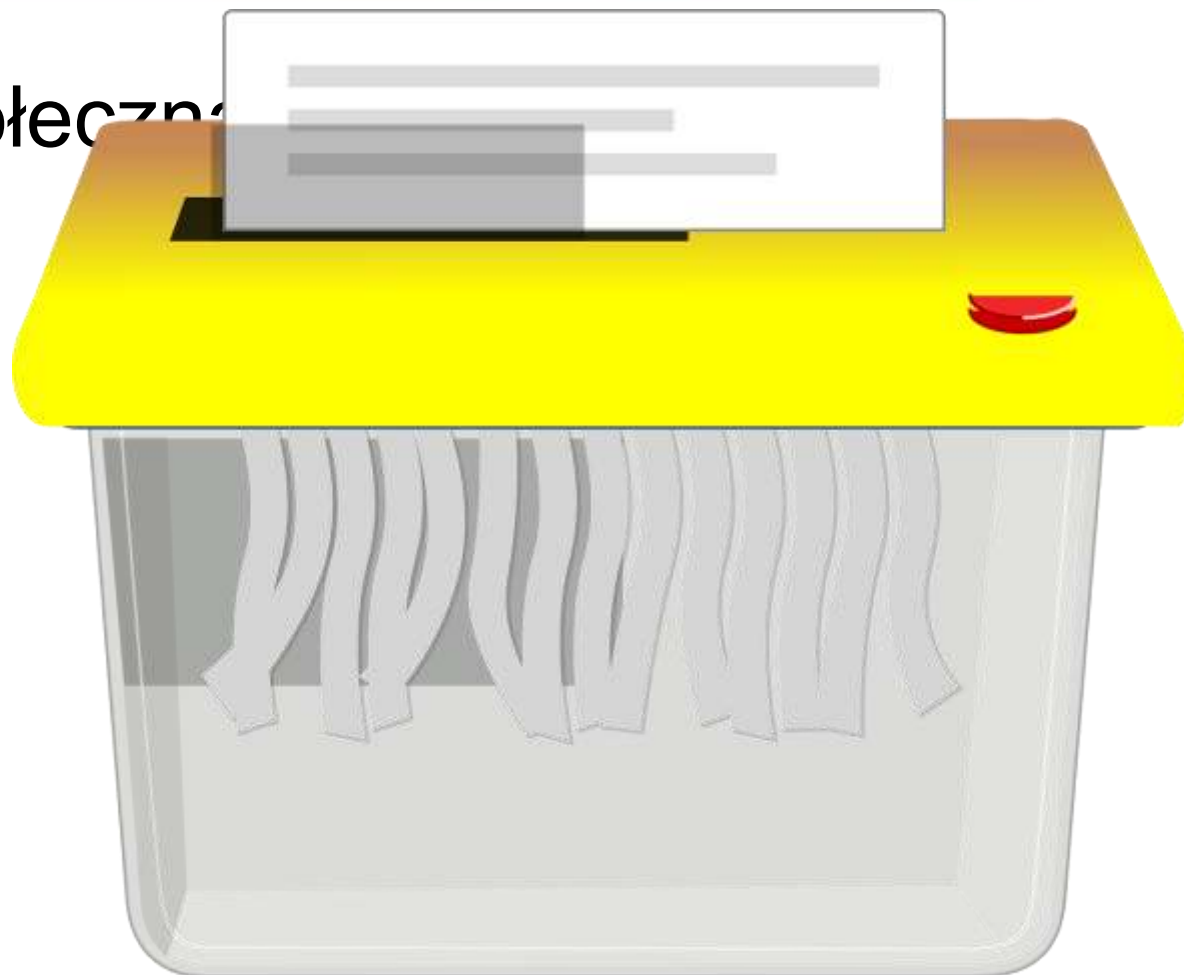


# Przykłady kradzieży i wycieku danych z przedsiębiorstw



# Kradzież / Wyciek danych

Kampania społeczna





# Kradzież / Wyciek danych

- Media: *„Setki faktur, PIT-ów i innych dokumentów, z nazwiskami, adresami, telefonami i kwotami wypłat - ... znaleźli strażnicy miejscy w jednym z kontenerów na śmieci”*
- Media: *„Zgubiony laptop, pendrive, teczka, dysk, ...”*
- Media: *„Drogowcy ...”*
- Media: *„Metro zapłaciło ...”*

# Kradzież / Wyciek danych

- Partner biznesowy wykorzystuje nasze pomysły / rozwiązania
- Utrata bazy klientów z odchodzącym pracownikiem
- > 25% pracowników zabiera ze sobą dane





WC  
←

**Świat nie kończy się na „RODO”  
czyli  
chrońmy dane osobowe,  
ale bez uszczerbku dla innych ważnych informacji**



# Prawna ochrona informacji >>> „RODO”

- **RODO** - rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (**O**gólne **R**ozporządzenie o **O**chronie **D**anych).
- **25.05.2018**
- **Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych** (Dz. U. 2018 r., poz. 1000);
- Zmiana wielu aktów prawnych



# Dane osobowe



Zgodnie z art. 4 pkt 1 GDPR/RODO:

Informacje o zidentyfikowanej lub możliwej do zidentyfikowania osobie fizycznej („osobie, której dane dotyczą”). Możliwa do zidentyfikowania osoba fizyczna to osoba, którą można bezpośrednio lub pośrednio zidentyfikować, w szczególności na podstawie identyfikatorów takich jak:

- imię i nazwisko, numer identyfikacyjny, dane o lokalizacji, identyfikator internetowy,
- jeden bądź kilka szczególnych czynników określających fizyczną, fizjologiczną, genetyczną, psychiczną, ekonomiczną, kulturową lub społeczną tożsamość osoby fizycznej.



# Prawna ochrona informacji >>> „RODO”



1. Prawo obywatela do bycia zapomnianym i dochodzenia roszczeń
2. Rozszerzony obowiązek informacyjny
3. Obowiązek informowania o naruszeniu ochrony danych, każdej osoby której naruszenie dotyczy
4. Przystępny język ...
5. Ciągły proces a nie tylko dokumentacja
6. Dostosowanie systemów informatycznych (szyfrowanie danych, pseudonimizacja, anonimizacja)

# Prawna ochrona informacji >>> „RODO”



Im mniej mam danych, tym lepiej:

1. czy mogę nie mieć?
2. od kogo?
3. po co?
4. jak długo?
5. gdzie?
6. kto ma dostęp?

# Zagrożenia przy korzystaniu z Internetu



# Źródła wiedzy o organizacji i pracownikach

- portale społecznościowe
- dobrzy znajomi
- sekretariat
- winda / pociąg / taksówka
- „bar”

... KRS, CEIDG ...





# Korespondencja e-mail

- Do czego służy?
- Jak bezpiecznie przekazać załącznik?
- NIE - służbowe skrzynki do prywatnych e-maili
- NIE - prywatne skrzynki do służbowych e-maili
- e-maile do "biuro@", „kadry@", „handlowy@", "ksiegowosc@„ A co mamy zwrotnie?
- Podpisywanie cyfrowe korespondencji
- Szyfrowanie korespondencji





# Korespondencja e-mail

Podstawowe **błędy** korzystania z poczty e-mail:

- Autouzupelnianie
- Błąd: DW zamiast UDW - „ukryte do wiadomości” (ang. blind carbon copy, BCC)
- Listy wysyłkowe / grupy adresatów
- Emocje ...
- Prywatność w e-mail ?



# Czy pendrive od znajomego może być niebezpieczny?



# Urządzenia USB w firmie

- Do czego służą?
- Targi, promocja, gadżety etc.
- Przykład: „konkurs dla uczniów”
- Przykład: firma wycofuje pendrive’y
- Jak bezpiecznie korzystać? „Jak żyć?”



# Etyczny hacking, czyli jak ustrzec firmę przed prawdziwym atakiem





# „Ataki” ... na zamówienie zarządu

Sprawdzenie podatności pracowników:

- przynęty
- interakcja
- wyspecjalizowane firmy



# „Ataki” ... na zamówienie zarządu

- wysłanie e-maili (sms) wyłudzających informację
- rozmowy telefoniczne
- przygotowane nośniki danych
- ustawienie fałszywych sieci Wi-Fi
  
- Testy podatności
- Testy penetracyjne (pentesty)
- ...



# Jakie jest Twoje hasło do systemów?



# Jakie jest Twoje hasło do systemów?

- Hasło to **SEKRET** ...
- TYLKO silne hasła, ...
- Często zmieniaj hasła
- Różne hasła do różnych systemów
- Korzystaj z menedżerów haseł



A screenshot of a login interface on a dark blue background. It features two input fields: 'Username' with the text 'username' and 'Password' with asterisks '\*\*\*\*\*'. Below the password field is a checkbox labeled 'Remember Me'. To the left of the 'Login' and 'Register' buttons is a yellow padlock icon.



## Top 25 most common passwords by year according to SplashData

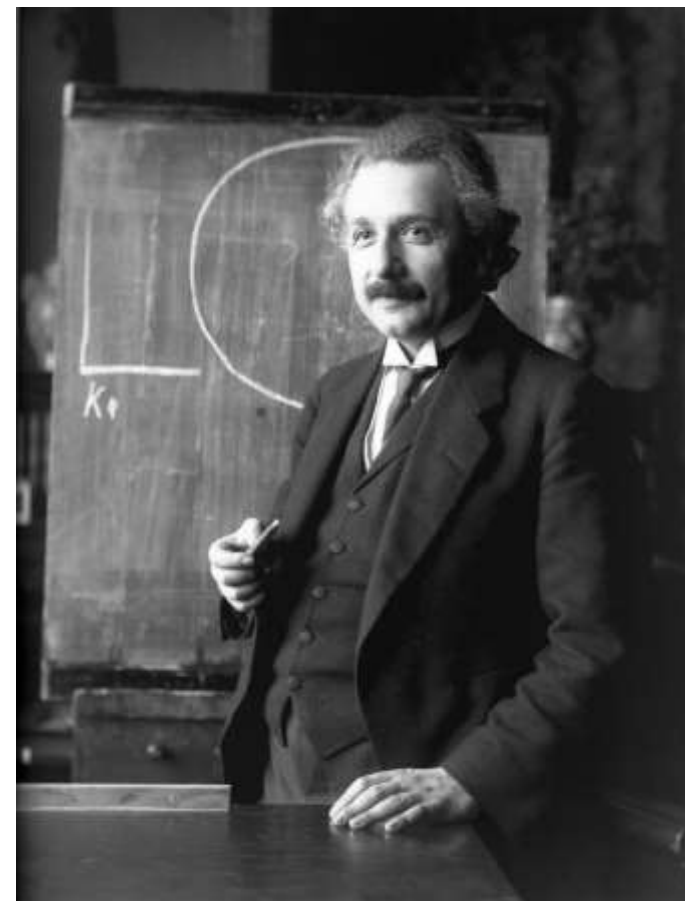
Rank	2011 <sup>[4]</sup>	2012 <sup>[5]</sup>	2013 <sup>[6]</sup>	2014 <sup>[7]</sup>	2015 <sup>[8]</sup>	2016 <sup>[3]</sup>	2017 <sup>[9]</sup>	2018 <sup>[10]</sup>
1	password	password	123456	123456	123456	123456	123456	123456
2	123456	123456	password	password	password	password	password	password
3	12345678	12345678	12345678	12345	12345678	12345	12345678	123456789
4	qwerty	abc123	qwerty	12345678	qwerty	12345678	qwerty	12345678
5	abc123	qwerty	abc123	qwerty	12345	football	12345	12345
6	monkey	monkey	123456789	123456789	123456789	qwerty	123456789	111111
7	1234567	letmein	111111	1234	football	1234567890	letmein	1234567
8	letmein	dragon	1234567	baseball	1234	1234567	1234567	sunshine
9	trustno1	111111	iloveyou	dragon	1234567	princess	football	qwerty
10	dragon	baseball	adobe123 <sup>[a]</sup>	football	baseball	1234	iloveyou	iloveyou

źródło: SplashData's Worst Passwords of 2018 / [www.splashdata.com](http://www.splashdata.com)

# „Najsłabsze ogniwo” i „podejrzane” e-maile

*"Tylko dwie rzeczy są nieskończone:  
wszechświat i ludzka głupota, chociaż  
co do pierwszego nie mam pewności,"*

*~ Albert Einstein*



# Socjotechnika

„**Socjotechnika** to wywieranie wpływu na ludzi i stosowanie perswazji w celu oszukania ich tak, aby uwierzyli, że socjotechnik jest osobą o sugerowanej przez siebie, a stworzonej na potrzeby manipulacji, tożsamości.

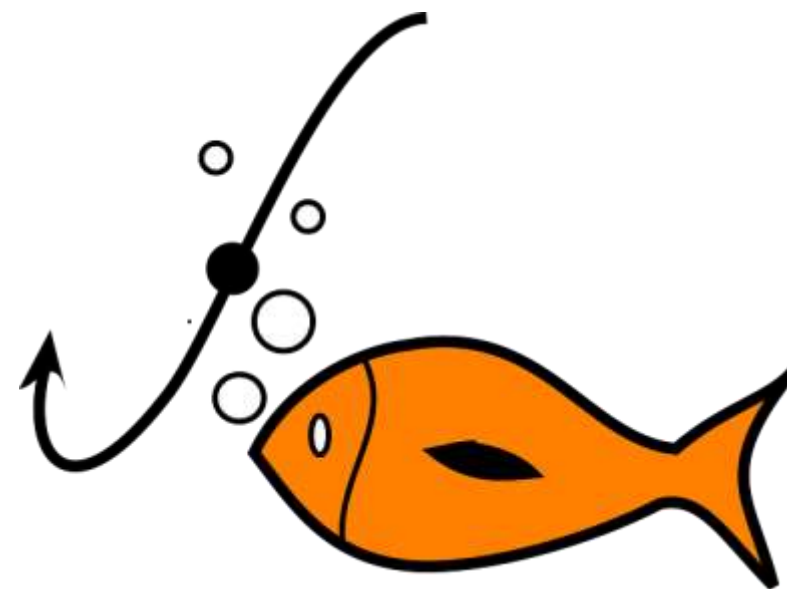


Dzięki temu socjotechnik jest w stanie wykorzystać swoich rozmówców, przy dodatkowym (lub nie) użyciu środków technologicznych, do zdobycia poszukiwanych informacji.”

źródło: Kevin Mitnick, William L. Simon, Steve Wozniak „Sztuka podstępu”, Wydawnictwo Helion

# Przykłady zagrożeń dla bezpieczeństwa informacji

- **PHISHING** – wyłudzenie poufnych danych: sms, e-mail, telefony
- **RANSOMWARE**
  - odszyfrowanie za okup 300 USD-1000 USD
  - milczenie za okup
  - „profesjonalna obsługa”
  - „RaaS”



**NIE PŁAĆ !!!**



# Socjotechnika

- ✓ Założenia: wzbudzenie zaufania, poczucie winy, chęć pomocy
- ✓ Znaki ostrzegawcze: pilność, groźby, „coś dziwnego”
- ✓ Cele ataku: recepcja, kadry, księgowość
  
- ✓ Czynniki ułatwiające:
  - ✓ duża liczba pracowników,
  - ✓ brak systemów i zasad bezpieczeństwa
  - ✓ brak szkoleń



źródło: Kevin Mitnick, William L. Simon, Steve Wozniak „Sztuka podstępny”, Wydawnictwo Helion

# Dziwne i ciekawe z ... „naszego podwórka”

SMS:

*”Witam. Na wstępie przepraszam za kłopot, ale podczas rejestracji w serwisie internetowym przez moja nieuwagę moje dziecko wpisało nieprawidłowy numer telefonu i SMS dotyczący rejestracji zamiast do nas został wysłany na Pani/Pana numer. Czy jest możliwość odesłania mi treści tego SMSa pod mój numer jeśli już dotarł lub dopiero dojdzie? Jeżeli nie sprawi to kłopotu. Będę bardzo wdzięczna za pomoc, z góry dziękuję. Anna.”*

# Dziwne i ciekawe z ... „naszego podwórka”

- „na wnuczka” / „na policjanta” / „na chore dziecko” / „na Kuriera”
- „na pracownika banku”, „na serwisanta IT”, „na RODO”, „na cyfrowy rejestr”
- klienci banków
- fałszywe ogłoszenia o pracę
- maile z zaległą fakturą VAT
- przedsądowe wezwanie do zapłaty
- dopłaty do szkoleń z projektów UE
- ...

## UWAGA:

**Nigdy nie otwieraj załączników i linków z e-maili  
oraz reklam/bannerów pochodzących od nieznanych  
lub podejrzanie wyglądających źródeł**



< 119119






poniedziałek, 11 marca 2019



SMS dla  
konta Klienta  
[16611346](#). Uplynal  
termin platnosci  
FV na kwote 25.76  
zl. Prosimy o  
dokonanie wplaty  
na konto 76 1240  
6960 0601 0000  
1661 1346.

1 10:26





 Odpowiedz  Odpowiedz wszystkim  Prześlij dalej


pt. 2019-04-05 03:23

 ezqyrzj@... .pl <jjah@... .pl>

INFORMACJA O ZAMIARZE WSZCZECIA KONTROLI SKARBOWEJ

Do

 Wiadomość  Załącznik bez tytułu 00025.txt (131 B)

 Antivirus

Zagrożenia znalezione w tej wiadomości e-mail:

dokumentacja\_63579.ACE - VBS/TrojanDownloader.Agent.RBU koń trojański - usunięty

dokumentacja\_63579.ACE » RAR5 » dokumentacja\_63579.vbs - VBS/TrojanDownloader.Agent.RBU koń trojański - usunięty

Wersja silnika detekcji: 19144 (20190405)



wt. 2018-07-24 15:47

Express 90983893703 <gysxxwynl@.com>

Rachunek z tytułu przechowywania przesyłki, 90983893703

---

Szanowni Państwo!

Staraliśmy się dostarczyć twoją przesyłkę w czwartek, 19/07/2018. Proba doreczenia nie powiodła się. Aby odebrać paczkę, prosimy o wydrukowanie kwitu, który jest dołączony do faktury (kwitu). Jeśli przesyłki nie odebrzesz w ciągu 48 godzin, zostanie ona zwrócona nadawcy.

---

Numer przesyłki: T90983893703

Prosimy o wpłatę: 862,55 pln

---

[Pobierz faktura](#)



śr. 2018-11-07 23:28

**[Redacted]** Teresa <no-reply@[Redacted].com>

Fakuren 1825645910/2643654222

Do **[Redacted]**

 Wiadomość

 Faktura 0811076691.rar (721 B)

 · 1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7 · 8 · 9 · 10 · 11 · 12 · 13 · 14 · 15 · 16 · 17 ·

Dzien dobry,

W zalaczeniu zestawienie do rozliczenia kosztow.

Details here

Żegnaj!

**[Redacted]** Teresa

GRUPA **[Redacted]**

pon., 2016-09-17 23:07  
Główna Księgowa Barbara [redacted] <barbara.[redacted]@[redacted].pl>

Potwierdzenie P³atności

Do [redacted]

Wiadomość

Załącznik bez tytułu 00084.txt (131 B)

Witam, w za³aczniku przesy³am potwierdzenia p³atności na Państwa konto.

Proszê o informacjê w jakim terminie wszystko zostanie zrealizowane.

Z poważaniem

[redacted] Antivirus

Zagrożenia znalezione w tej wiadomości e-mail:

POTWIERDZENIE PLATNOSCI.z - VBS/Kryptik.IX kon trojanski - usuniety

POTWIERDZENIE PLATNOSCI.z > RAR5 > pko\_trans\_details\_20180828\_130451.pdfvbs - VBS/Kryptik.IX kon trojanski - usuniety

POTWIERDZENIE PLATNOSCI.z > RAR5 > pro\_forma\_901849099213.pdf.vbs - VBS/Kryptik.IX kon trojanski - usuniety




śr. 2018-10-03 01:47

Tomasz <marzena@.pl>

fakturę 181002\_1945

Do

Usunęliśmy dodatkowe podziały wiersza w tej wiadomości.

Wiadomość  faktura181002\_11066.rar (1 KB)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22

Dzień dobry

Na dzień dzisiejszy nie odnotowaliśmy wpłaty za faktury których zestawienie przesyłam w załączeniu. Jeżeli należności zostały uregulowane proszę uznać powyższą wiadomość za nieważną. W przypadku nieuregulowania płatności w terminie 7 dni od dnia

otrzymania tej wiadomości, sprawa może zostać skierowana do windykacji.

Z poważaniem,

Tomasz

Sp. z o.o.





śr. 2018-06-13 06:34

Wojciech [REDACTED] <wojciech.[REDACTED]@[REDACTED].pl>

zestawienie płatności

Do [REDACTED]

Wiadomość

Faktura\_0975.zip (183 KB)

1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7 · 8 · 9 · 10 · 11 · 12 · 13 · 14 · 15 · 16 · 17 ·

Dzień dobry,

w załączniku przesyłam zestawienia aktualnych Pana płatności.

Z poważaniem,

Wojciech [REDACTED]

Biuro [REDACTED]



pon. 2017-04-10 11:53

24 <artur. [redacted]@ [redacted].pl>

Status przesyłki [redacted]

Do [redacted]

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

### Status przesyłki

Szanowny Kliencie,

Informujemy, że w serwisie [redacted] zostało zarejestrowane zlecenie realizacji przesyłki, której jesteś odbiorcą.

Podgląd aktywnych zleceń dostępny jest pod adresem: [http://www.\[redacted\].pl/report.html&email=\[redacted\]](http://www.[redacted].pl/report.html&email=[redacted]) (JavaScript Raport)

Więcej szczegółów zlecenia uzyskasz kontaktując się ze zleceniodawcą/nadawcą przesyłki.

Przesyłka powinna być doręczona następnego dnia roboczego po dniu jej nadania.

W przypadku niektórych obszarów, określonych za pomocą kodów pocztowych, dostępnych w Contact Center, terminy doręczeń przesyłek o wadze ponad 31

Niniejsza wiadomość została wygenerowana automatycznie.

Dziękujemy za skorzystanie z naszych usług i aplikacji [redacted].

[redacted] Parcel

UWAGA: Wiadomość ta została wygenerowana automatycznie. Prosimy nie odpowiadać funkcją Reply/Odpowiedz

Pn 2016-06-13 15:47


 <magda.s@.pl>

Blokada konta

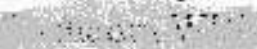
Do 


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25




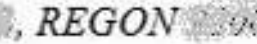
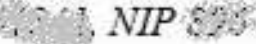

## Dostęp do Twojego konta Bank został anulowany!

W trosce o bezpieczeństwo naszych klientów zablokowaliśmy konto w systemie  internet, powodem jest nieautoryzowany dostęp do konta. W celu odzyskania dostępu prosimy o weryfikację właściciela rachunku, logując się na:

/weryfikacja">www./weryfikacja

Serdecznie pozdrawiamy,  
Zespół Bank  S.A.

*W przypadku jakichkolwiek pytań prosimy o kontakt z Infolinia *

*Ten e-mail został wygenerowany automatycznie. Prosimy na niego nie odpowiadać. Bank  z siedzibą we Wrocławiu, ul.  50 pod numerem KRS , REGON , NIP , kapitał zakładowy i wpłacony  zł.*



# Wchodzisz na stronę wprowadzającą w błąd

Osoby atakujące stronę **zaloguj [redacted] site** mogą podstępem nakłonić Cię do zrobienia czegoś niebezpiecznego, np. zainstalowania oprogramowania lub ujawnienia danych osobowych (takich jak hasła, numery telefonów i dane kart kredytowych).

Automatycznie przesyłaj do Google szczegółowe informacje o możliwych zagrożeniach. [Polityka prywatności](#)

UKRYJ SZCZEGÓŁY

Powrót do bezpieczeństwa

Bezpieczne przeglądanie Google wykryło ostatnio próbę wyłudzenia informacji na stronie **zaloguj [redacted] site**. [Strony wyłudzające informacje](#) udają inne strony, aby Cię oszukać.

Możesz [zgłosić problem z wykrywaniem](#) lub – jeśli rozumiesz zagrożenie – [wejść na tę niebezpieczną stronę](#).





zaloguj-[redacted].site/?email=a



### Informacje o certyfikacie

#### Ten certyfikat jest przeznaczony do:

- Gwarantuje tożsamość zdalnego komputera
- Udowadnia Twoją tożsamość zdalnemu komputerowi
- 1.2.616.1.113527.2.5.1.1

\* Więcej informacji można znaleźć w oświadczeniu urzędu certyfikacji.

**Wystawiony dla:** [redacted].pl

**Wystawiony przez:** [redacted] Extended Validation CA SHA2

**Ważny od** 2016-06-28 **do** 2018-06-28

www.[redacted].pl/#

WW.[redacted].pl

[redacted].pl/

STAARK PRO

 **https://www**



# Skuteczne metody ochrony przed phishingiem

# Korespondencja e-mail

Ważne pytania:

- *Nadawca?*
- *Wcześniej?*
- *Spodziewałeś się?*
- *Temat, nazwa załącznika, treść, polskie znaki?*
- *Wirusy?*





# JAK SIĘ CHRONIĆ PRZED PHISHINGIEM - PODSUMOWANIE

- Otwieraj strony samodzielnie a nie przez otrzymany link
- Weryfikuj poprawność adresu e-mail nadawcy i adresów stron www
- Sprawdzaj zabezpieczenia SSL („zielona kłódka” + certyfikat)
- Oszukuj portale 😊
- Nie używaj otwartych sieci Wi-Fi
- Zainstaluj VPN na służbowych urządzeniach (dział IT pomoże 😊)
- Domeny internetowe (TLD), które warto omijać („black list”)

## Wzrost świadomości !!!



# Złota myśl...

„Firmy dzielą się na te co wykonują backup danych i na te co wkrótce będą go wykonywać.”



# Polityki bezpieczeństwa informacji (PBI) jako skuteczne narzędzie ochrony informacji w firmie

# Polityka bezpieczeństwa informacji (PBI)

„POLITYKA BEZPIECZEŃSTWA INFORMACJI – zbiór spójnych, precyzyjnych reguł i procedur, według których firma buduje, zarządza oraz udostępnia zasoby i systemy informacyjne.”





# Polityka bezpieczeństwa informacji (PBI)

- Wprowadzenie PBI chroni interesy przedsiębiorcy
- PBI pomaga wypełnić obowiązki ochrony informacji wynikające z przepisów prawa
- PBI należy dostosować do specyfiki organizacji – komunikatywność, prostota
- PBI dotyczy wszystkich systemów przetwarzania informacji: klasycznie (archiwa, kartoteki, dokumenty papierowe) jak i systemów teleinformatycznych.
- PBI - element kultury nowoczesnych organizacji



# Polityka bezpieczeństwa informacji (PBI)

- ogólne zasady
- „czyste biurko i ekran”
- urządzenia mobilne
- odpowiedzialność za dane na komputerach
- korzystanie z Internetu
- korzystanie z poczty elektronicznej
- hasła dostępne
- ...

# PBI - instrukcje / procedury

## ZASADY OGÓLNE KORZYSTANIA ZE SPRZETU KOMPUTEROWEGO:

- 1) nie wolno spożywać płynów i pożywienia oraz przechowywać roślin w bezpośredniej bliskości urządzeń teleinformatycznych
- 2) niedopuszczalne jest korzystanie w komputerach stacjonarnych, laptopach, serwerach oraz innych urządzeniach komputerowych pracujących w systemie informatycznym organizacji z prywatnych nośników informacji

# PBI - instrukcje / procedury

## POLITYKA CZYSTEGO BIURKA

- 1) wszelkie dokumenty papierowe i nośniki komputerowe, kiedy nie są używane, przechowuje się w odpowiednich, zamykanych szafach lub innego rodzaju zabezpieczonych meblach, szczególnie poza godzinami pracy
- 2) w przypadku opuszczenia stanowiska pracy komputer należy zabezpieczyć przed niepowołanym dostępem innych osób poprzez zablokowanie go lub wylogowanie się

# PBI - instrukcje / procedury

## POLITYKA CZYSTEGO BIURKA

- 1) komputery nie mogą być pozostawione bez nadzoru w stanie zarejestrowania do systemów informatycznych
- 2) pracownicy zobowiązani są do niezwłocznego odbioru swoich wydruków z urzędzeń drukujących (szczególnie dotyczy to wydruków zawierające informacje wrażliwe).



# PBI - instrukcje / procedury

## POCZTA ELEKTRONICZNA:

- Służbowa poczta elektroniczna jest udostępniana Pracownikom do wypełniania obowiązków służbowych.
- Wysyłanie pocztą elektroniczną wiadomości zawierających pornografię, treści dyskryminujące przedstawicieli określonej rasy, płci i religii lub dyskryminujące pod innym względem jest zakazane i może stanowić podstawę do podjęcia działań dyscyplinarnych.

# PBI - instrukcje / procedury

## URZĄDZENIA MOBILNE:

- Pracownicy posiadający służbowe urządzenia mobilne tj. telefony komórkowe, smartfony, tablety oraz laptopy są odpowiedzialne za używanie ich w sposób adekwatny do poziomu poufności informacji gromadzonych i przekazywanych przy ich użyciu.
- Obowiązek ochrony urządzenia mobilnego spoczywa na jego użytkowniku.

# PBI - instrukcje / procedury

## ZAPASOWE KOPIE DANYCH:

- Użytkownicy są odpowiedzialni za wykonywanie kopii zapasowych danych przechowywanych na swoich komputerach lokalnych.
- Do obowiązków użytkowników należy wykonywanie i przechowywanie kopii istotnych danych na dyskach sieciowych wskazanych przez Administratora lub osobę przez niego wyznaczoną.

# PBI - instrukcje / procedury

## HASŁA:

- Hasło do systemu musi składać się z min. 16 znaków - zawiera małe i duże litery oraz cyfry lub znaki specjalne (silne hasło)
- Zmiana hasła następuje nie rzadziej niż co 90 dni.
- Jeżeli system nie wymusza zmiany haseł użytkownik zobowiązany jest samodzielnie zmieniać hasło nie rzadziej niż co 90 dni.

# PBI - instrukcje / procedury

## Hasło nie powinno być:

- słowem ze słownika w żadnym popularnym języku,
- nazwiskiem, nazwą geograficzną, terminem technicznym lub określeniem potocznym,
- związane z życiem zawodowym lub osobistym użytkownika np. nie powinno być numerem rejestracyjnym samochodu, numerem telefonu, imieniem członka rodziny, częścią adresu, inicjałami itp.



# PBI - instrukcje / procedury

## Hasło nie powinno być:

- sekwencją kolejnych znaków na klawiaturze np. 123456, qwerty, asdfgh
- sekwencją tych samych znaków np. 33333, aaaaa,
- oparte na ciągu znaków ulegających zmianie w zależności od daty lub innego przewidywalnego czynnika,
- dowolnym elementem spośród wymienionych powyżej z doklejoną na końcu cyfrą lub liczbą.

# PBI - instrukcje / procedury

Użytkownicy powinni stosować **łatwe do zapamiętania hasła**, które są jednocześnie **trudne do odgadnięcia**:

- 1) łącząc kilka słów razem,
- 2) łącząc znaki przestankowe i cyfry ze słowami,
- 3) wykorzystując pierwsze litery słów piosenki, wiersza lub innego znanego powiedzenia,
- 4) celowo stosując słowo z błędem (nie popełnianym jednak często lub nietypowym),

# PBI - instrukcje / procedury

5) Szyfr podstawieniowy (klawiatura):

np. a=s, r=t, e=r, k=l („strl” 😊)

5) Wymiana liter na cyfry lub znaki specjalne:

a=@, s=\$, o=0, B=&, l=1, e=3 np. „@g3ncj@”

6) Dodatki (przedrostki, przyrostki) do haseł w celu zapewnienia unikalności hasła w poszczególnych systemach (hasła modułowe):

np. „fagl0wn3h@sl019ok”

# PODSUMOWANIE

- ✓ Bezpieczeństwo informacji jest ważne w każdej organizacji
- ✓ **Kierownictwo musi się włączyć** w prace nad stworzeniem kultury ochrony informacji
- ✓ Koniecznie należy określić tajemnice przedsiębiorstwa
- ✓ Zabezpieczenia techniczne pomogą, ale nie zastąpią rozsądku
- ✓ Należy zdefiniować **Politykę Bezpieczeństwa Informacji (PBI)**
- ✓ **Szkolenia pomogą** we wdrożeniu i utrzymaniu PBI





**DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ ... I CIERPLIWOŚĆ**

Arkadiusz Stawczyk



W niniejszej prezentacji – jeśli nie wskazano źródła - wykorzystano zdjęcia i grafiki udostępnione przez [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com) na licencji Pixabay License:  
„*Darmowy do użytku komercyjnego. Nie wymaga przypisania*”.



# ARKADIUSZ STAWCZYK

- trener, doradca i kierownik projektów.

Specjalista w dziedzinie bezpieczeństwa informacji. Egzaminator ECDL oraz kierownik projektów (Fn-TSPM). Specjalista IT Security CISS (Certified IT Security Specialist). Członek Polskiego Towarzystwa Informatycznego. Doradza firmom i jednostkom administracji publicznej m.in. z zakresu ochrony informacji (tworzenie polityk bezpieczeństwa, instrukcji i procedur). Jest autorem licznych instrukcji i procedur związanych z ochroną danych osobowych i informacji. W zakresie szkoleń specjalizuje się w tematach związanych z informatyzacją administracji publicznej, cyberzagrożeniami, bezpieczeństwem informacji i ochroną danych osobowych (Rodo).