

KONRAD POSTAWA

CYBERZAGROŻENIA, PROBLEM WIRTUALNY CZY REALNY?



O czym dziś porozmawiamy?

- **Analogowe metody oszustw**
Czyli jak próbuje się nas oszukać na co dzień
- **Cyfrowe metody oszustw**
Czyli jakie metody stosują złodzieje w sieci
- **Zagrożenia ze strony „wirusów”**
Co nam grozi ze strony złośliwego oprogramowania
- **Bezpieczeństwo bankomatów i kart płatniczych**
Czy bankomaty i karty płatnicze są tak bezpieczne jak myślimy
- **Kody QR**
Czym są kody QR i jakie niosą ze sobą zagrożenie
- **Dane osobowe**
Ochrona naszych danych oraz prawa i obowiązki z tym związane
- **Bezpieczne hasła**
Kilka słów o tym jak tworzyć i zapamiętywać bezpieczne hasła
- **Zabezpieczenia smartfonów**
Czy nasze telefony są tak bezpieczne jak nam się wydaje

Co jest potrzebne do oszustwa?

Może wiedza techniczna i umiejętność programowania?

Nie! Wystarczy maszyna do pisania, pieczętka, dobry pomysł, a do tego sporo cierpliwości i odrobina bezczelności.



Podejście analogowe

Czasem sami podajemy swoje dane

Wystarczy, że złodziej ma ciekawy pomysł



<https://www.youtube.com/watch?v=Advj0Zlo5nQ>

Co jest potrzebne do oszustwa?

W takim razie może trzeba mieć dostęp do komputera ofiary?

Nie! Znów wystarczy dobry pomysł, odrobina bezczelności i umiejętność kopiowania, a ze strony ofiary chwila nieuwagi.



Podejście cyfrowe



Metoda „Na maila”

Najczęściej dotyczy mediów społecznościowych

Dostajemy mail od naszego znajomego, w którym ten informuje nas, że ma nowy ciekawy profil na FB i zachęca nas do obejrzenia. Poniżej przykład takiego maila.

Hej,

Koniecznie musisz zobaczyć mój nowy profil, są tam ekstra zdjęcia z ostatniego wyjazdu.

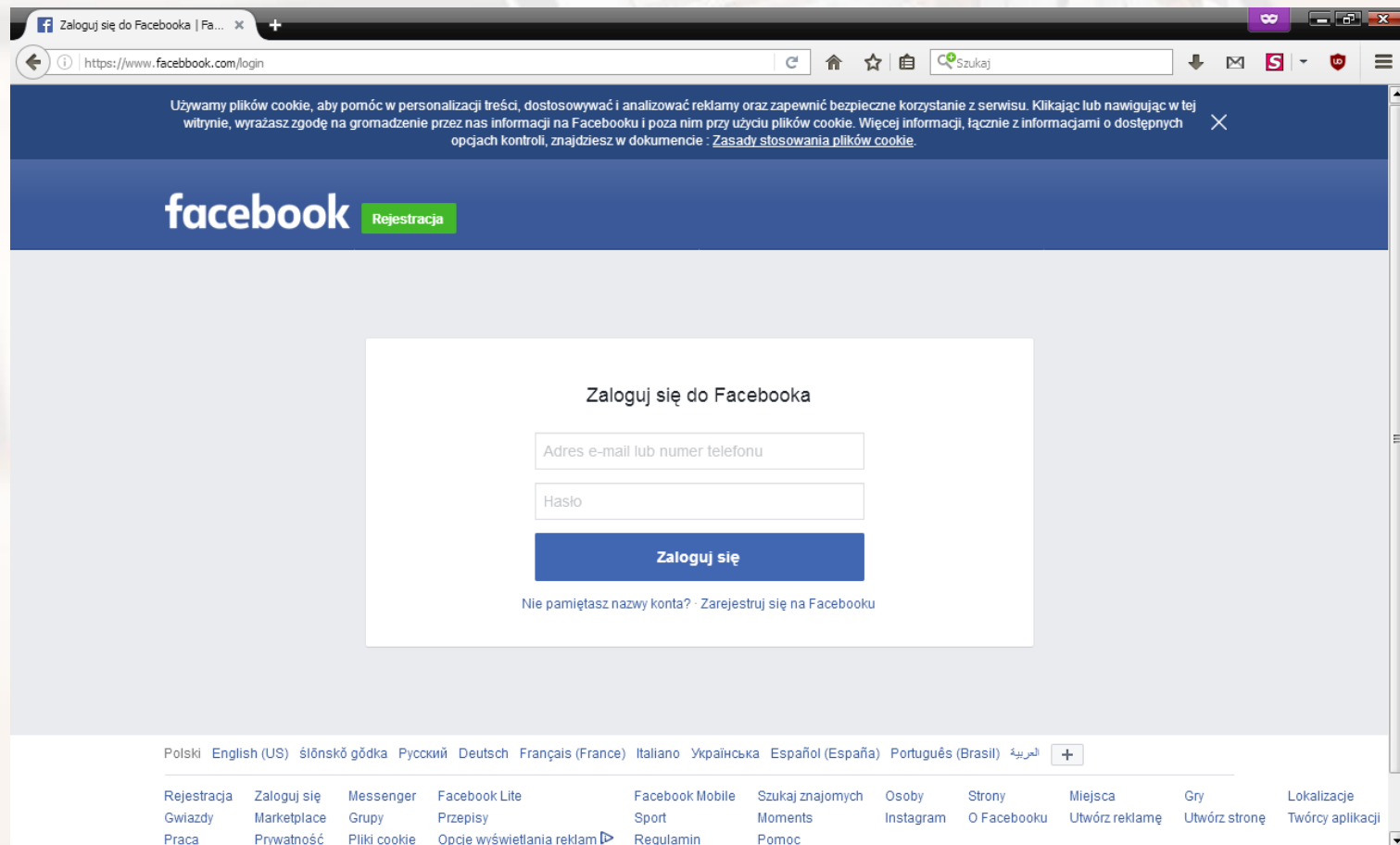
<http://facebook.com/jaski-jakis-18857748394/>

Pozdrawiam,

Janek

Klikamy na link i jesteśmy...

...no właśnie, gdzie właściwie jesteśmy?



The screenshot shows a web browser window with the Facebook login page. The address bar displays <https://www.facebook.com/login>. A cookie consent banner is at the top, followed by the Facebook logo and a green 'Rejestracja' button. The main content area is titled 'Zaloguj się do Facebooka' and contains two input fields: 'Adres e-mail lub numer telefonu' and 'Hasło'. Below these is a blue 'Zaloguj się' button. A link 'Nie pamiętasz nazwy konta? Zarejestruj się na Facebooku' is positioned below the button. The footer includes a language selector and a grid of links for various services like Messenger, Marketplace, and the Help Center.

Zaloguj się do Facebooka

Adres e-mail lub numer telefonu

Hasło

Zaloguj się

Nie pamiętasz nazwy konta? Zarejestruj się na Facebooku

Polski English (US) ślōnskŏ gŏdka Русский Deutsch Français (France) Italiano Українська Español (España) Português (Brasil) العربية +

Rejestracja Zaloguj się Messenger Facebook Lite Facebook Mobile Szukaj znajomych Osoby Strony Miejsca Gry Lokalizacje
Gwiazdy Marketplace Grupy Przepisy Sport Moments Instagram O Facebooku Utwórz reklamę Utwórz stronę Twórcy aplikacji
Praca Prywatność Pliki cookie Opcje wyświetlania reklam Regulamin Pomoc

Adres strony brzmi: <http://facebook.com/login> - a jak powinien?

Metoda „Na maila”

Może także dotyczyć naszych kont bankowych

W takim przypadku dostajemy najczęściej maila informującego nas, że z powodu problemów technicznych nasz dostęp do baku został zablokowany. Trzeba się zalogować i podać:

- numer naszej karty,
- data ważności karty,
- kod CVC.



Twoje konto jest zablokowane
iPKO to: undisclosed-recipients;
Please respond to no-reply



Twoje konto jest zablokowane

Otrzymaliśmy wiele nieudanych prób logowania ze swojego konta online. Dla Twojego bezpieczeństwa, mamy zablokowane konto.

Aby przywrócić dostępu on-line kliknij: [Zaloguj się do iPKO](#) i kontynuować proces weryfikacji.

Prosimy nie odpowiadać bezpośrednio na tego automatycznie generowanych wiadomości e-mail.

Z poważaniem,
PKO Bank Polski



Wirusy i złośliwe programy

Co jest potrzebne do oszustwa?

A co jeśli haker potrafi się dostać do naszego komputera?

Wtedy warto mieć dobry i aktualny program antywirusowy oraz zachowywać w Internecie podstawowe zasady bezpieczeństwa.

WannaCry – szyfrowanie dysku

Czyli zapłacić, albo pożegnać się z danymi

Jest to złośliwe oprogramowanie typu ransomware, które szyfruje zawartość dysku komputera i żąda zapłaty za przywrócenie dostępu do plików.

Ogromna fala ataków rozpoczęła na początku maja i zainfekowanych zostało wiele komputerów w 99 krajach w tym i w Polsce.

Jeśli padniemy ofiarą ataku mamy trzy dni na zapłatę – w walucie Bitcoin.



Tak wygląda nasz komputer po...

...zainfekowaniu, a właściwie po zaszyfrowaniu



Mamy dwa wyjścia, albo zapłacić, albo skasować dysk i dane.



Zeus i jego pochodne

Co robimy gdy chcemy zrobić przelew online?

Podajemy kwotę, nazwisko adresata lub nazwę firmy, podajemy także adres oraz tytuł przelewu, ale najważniejsze, że **kopiujemy numer konta**.

No właśnie kopiujemy! No i zwykle nie sprawdzamy, czy skopiowany numer jest tym samym, który się wkleił. Wirus Zeus rozpoznaje skopiowany adres i zamienia go na inny. Legalnie przelewamy pieniądze na konto oszustów.

Nowsza wersja wirusa potrafi oszukać i nasze oczy, bo pokazuje, że wkleiliśmy dobry numer, a podmienia go dopiero podczas zatwierdzania przelewu!

Jak więc uniknąć kłopotu?

Najlepiej sprawdzić numery kont tuż przed podaniem kodu SMS lub kodu ze zdrapki.

POTWIERDZENIE PRZELEWU

06 1010 1010 1111 1111 1111 1111

Nazwa odbiorcy: Pracownia Deneb

Nr rachunku odbiorcy: 83 8142 0007 8888 7777 6666 5555

Kwota: 1 300,00 PLN

Tytułem: Zapłata za fakturę

Nazwa odbiorcy: Tarnowska Danuta

Nr rachunku odbiorcy: 95 8142 0007 1111 7777 3333 2222

Kwota: 725,26 PLN

Tytułem: Zwrot środków

Data: 27.03.2006

Zleceniodawca: NOWAK JAN

Podpis:

Klucz:

Wstecz

Zatwierdź

Zrezygnuj

Metoda „Na poczekalnię”

Czyli, co się może zdarzyć, gdy siedzimy i czekamy?

Nie chodzi tu wcale o taką poczekalnię jak na zdjęciu.



Czekać możemy też w innych miejscach...

Metoda „Na poczekalnię” – etap 1

Wchodzimy na stronę banku, podajemy login i hasło, a po chwili pojawia się komunikat.

**Trwają prace konserwacyjne,
twoje połączenie zostanie
wznowione za chwile...**

W tym czasie haker, który przejął nasz login i hasło właśnie loguje się do banku i przygotowuje sobie przelew.

Metoda „Na poczekalnię” – etap 2

No to czekami i po minucie dostajemy kolejny komunikat.

**Z powodu problemów z bazą
danych konieczna jest
weryfikacja właściciela rachunku.
Podaj otrzymany kod SMS:**

WYŚLIJ

Haker już ma przygotowany przelew i czeka tylko, aż podamy mu kod do autoryzacji, by mógł przelać pieniądze.

Metoda „Na poczekalnię” – etap 3

Znów czekami i otrzymujemy komunikat.

**Logowanie do systemu nie jest w
tej chwili możliwe.
Prosimy spróbować ponownie za
parę minut.**

Wydaje się nam, że nic się nie stało, a w rzeczywistości właśnie straciliśmy pieniądze.



Metoda „Na poczekalnię”

W jaki sposób się uchronić?

Po pierwsze powinniśmy zawsze sprawdzać, czy jesteśmy na prawdziwej stronie banku.

Po drugie jeśli widzimy, że coś się dzieje to po prostu wyłączamy przeglądarkę i nie kontynuujemy operacji. Można zadzwonić do banku i spytać w czym jest problem.

Po trzecie warto włączyć powiadomienia SMS, które to zawsze dadzą nam znać jeśli z konta została wypłacona gotówka. Będziemy zawsze wiedzieć, że coś się dzieje.

No i nie czekajmy – działajmy!



Bankomaty, czy to bezpieczne?

Jeśli komputer nie jest bezpieczny

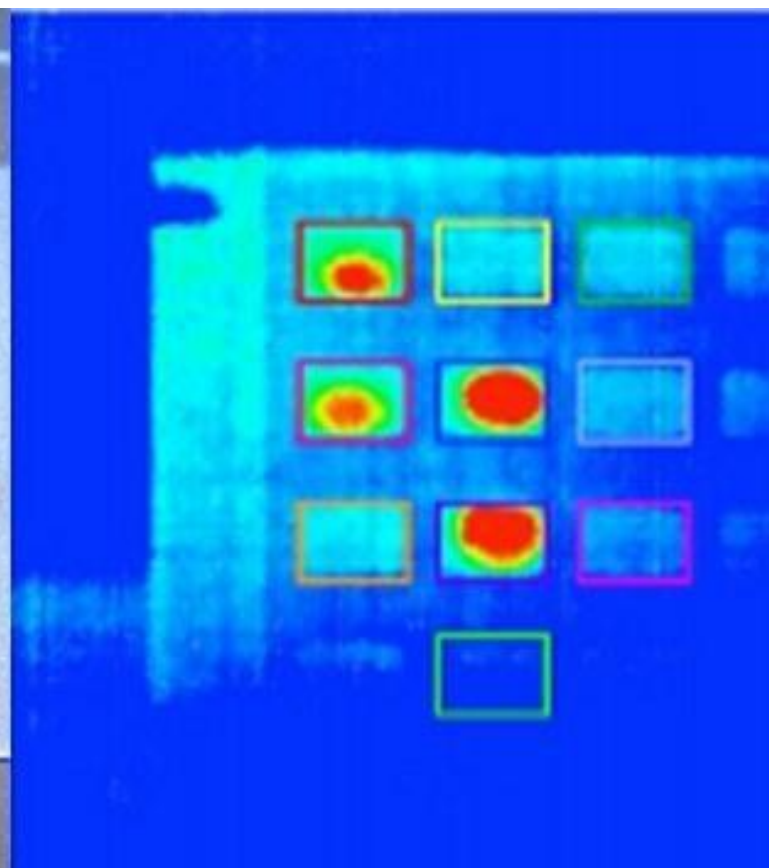
To może lepiej użyć bankomatu. Przecież tu nic nam nie grozi...



<https://www.youtube.com/watch?v=D57HZfrpGkQ>

Kamera termowizyjna

Po wypłacie naciśnijmy wszystkie klawisze



Możemy użyć bankomatu inaczej

Można wyciągnąć pieniądze za pomocą telefonu

Pomysł jest bardzo prosty. Za pomocą naszego telefonu zlecamy wypłatę pieniędzy i zamiast PINu podajemy jednorazowy kod SMS.



Możemy użyć do tego kilku aplikacji

Zależy to od naszego banku i rodzaju konta





Cała prawda o kartach płatniczych



Problem polega na tym, że...

...sami ujawniamy dane naszej karty

Na karcie znajduje się jej numer, data ważności i kod CVC. Te trzy informacje wystarczą, by dokonać zakupu w sklepie internetowym.

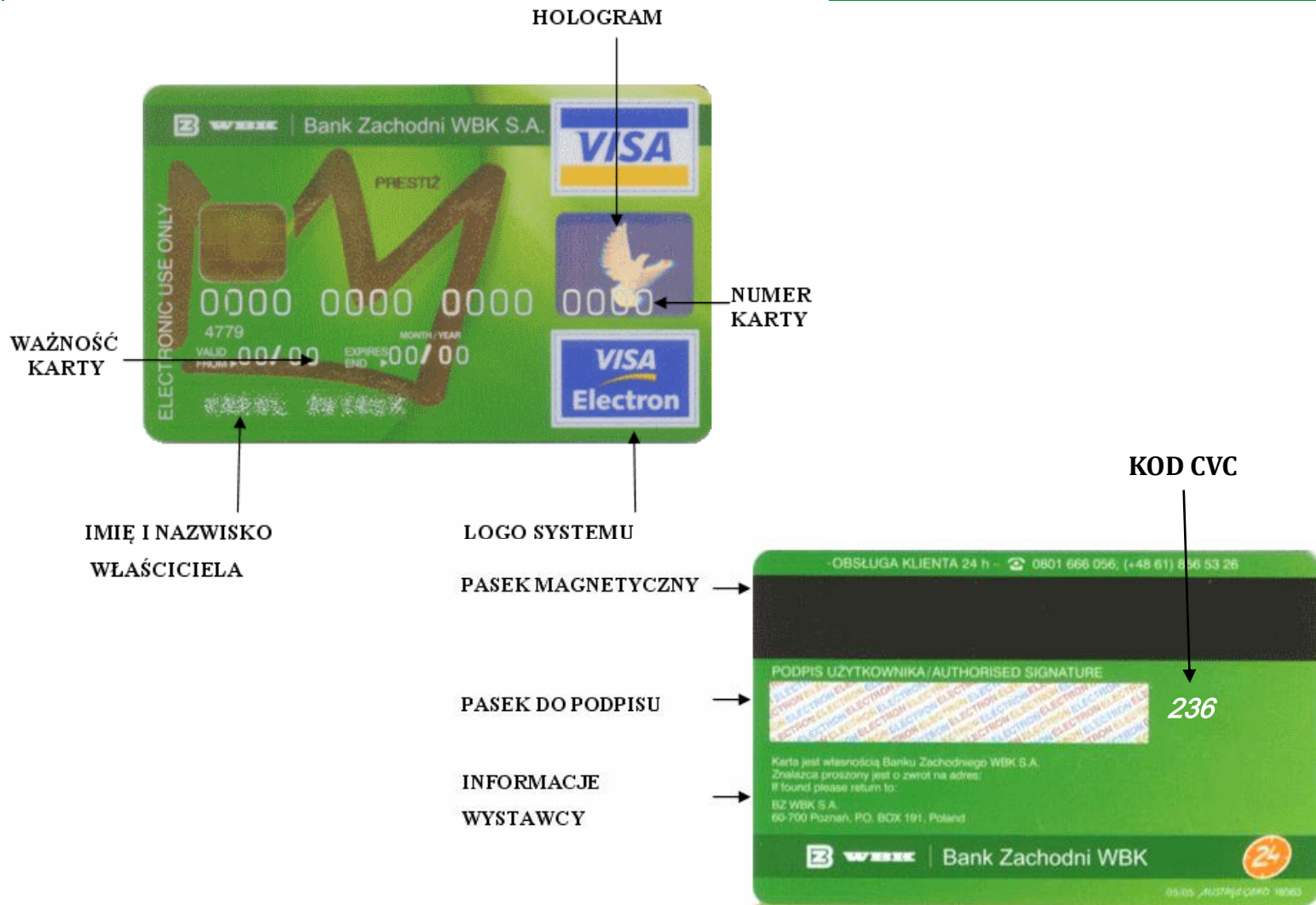
Ale jak to bez PINu? No bez PINu!

Teoretycznie karty mają chip, który uniemożliwia dokonanie takiej transakcji, ale nie zawsze to działa.

W Polsce **83%** kart płatniczych ma chip, przykładowo już w USA tylko **32%**, więc większość sklepów nie sprawdza tego typu zabezpieczenia.

O jakich danych mowa?

Najlepiej będzie użyć ilustracji



Czasem sami się okradamy

Zdjęcia pochodzą z aukcji na Allegro



Czy ktoś mi powie, gdzie jest problem?

Metoda „Na taksówkarza”

Czy karta płatnicza jest bezpieczna?

Metoda ta wygląda następująco:

1. Jedziemy taksówką i po zakończeniu kursu chcemy zapłacić kartą.
2. Taksówkarz wyjmuje terminal, podajemy mu kartę i zostajemy poproszeni o wpisanie PINu i potwierdzenie.
3. Dostajemy paragon, wysiadamy z taksówki i zapominamy o sprawie.

Czy zatem nic się nie stało?

Gdzie został popełniony błąd?





Metoda „Na taksówkarza”

Co się właściwie stało?

Taksówkarz biorąc od nas kartę zapamiętał 3-cyfrowy kod CVC z jej odwrotu. Do tego terminal był fałszywy i zapisał numer naszej karty oraz PIN.

Oczywiście nasze konto nie zostało obciążone, więc mieliśmy przejazd za darmo, ale czy na pewno?

Sprzedawca nie ma prawa prosić nas o podanie karty, więc nie wypuszczajmy jej z rąk. Możemy także zasłonić kod CVC lub wymazać go za pomocą acetonu (zmywacz do paznokci).

Karty zbliżeniowe

Można je odczytać nawet przez portfel

Można jednak się przed tym zabezpieczyć przy użyciu zwykłej folii kuchennej.



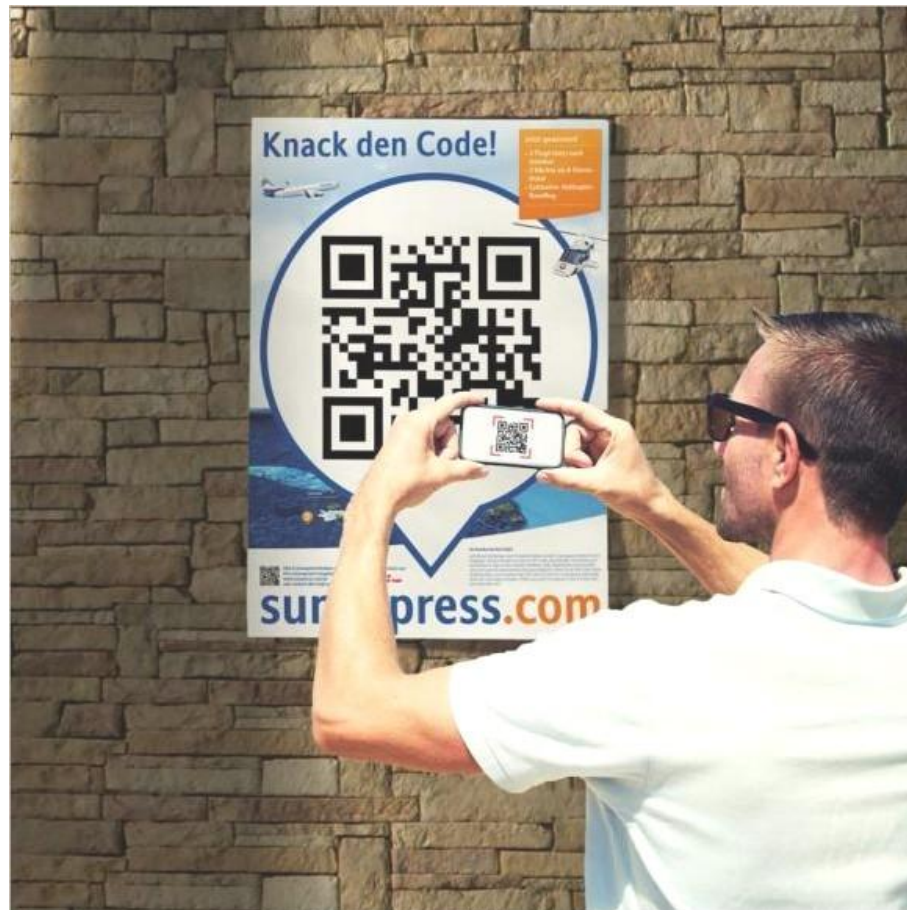


Kody QR

Metoda na „Yes Mena”

Czyli zgadzamy się na wszystko - zawsze „TAK”

W jednym z hoteli pojawił się plakat podobny do tego:





Metoda na „Yes Mena”

Co w tym groźnego?

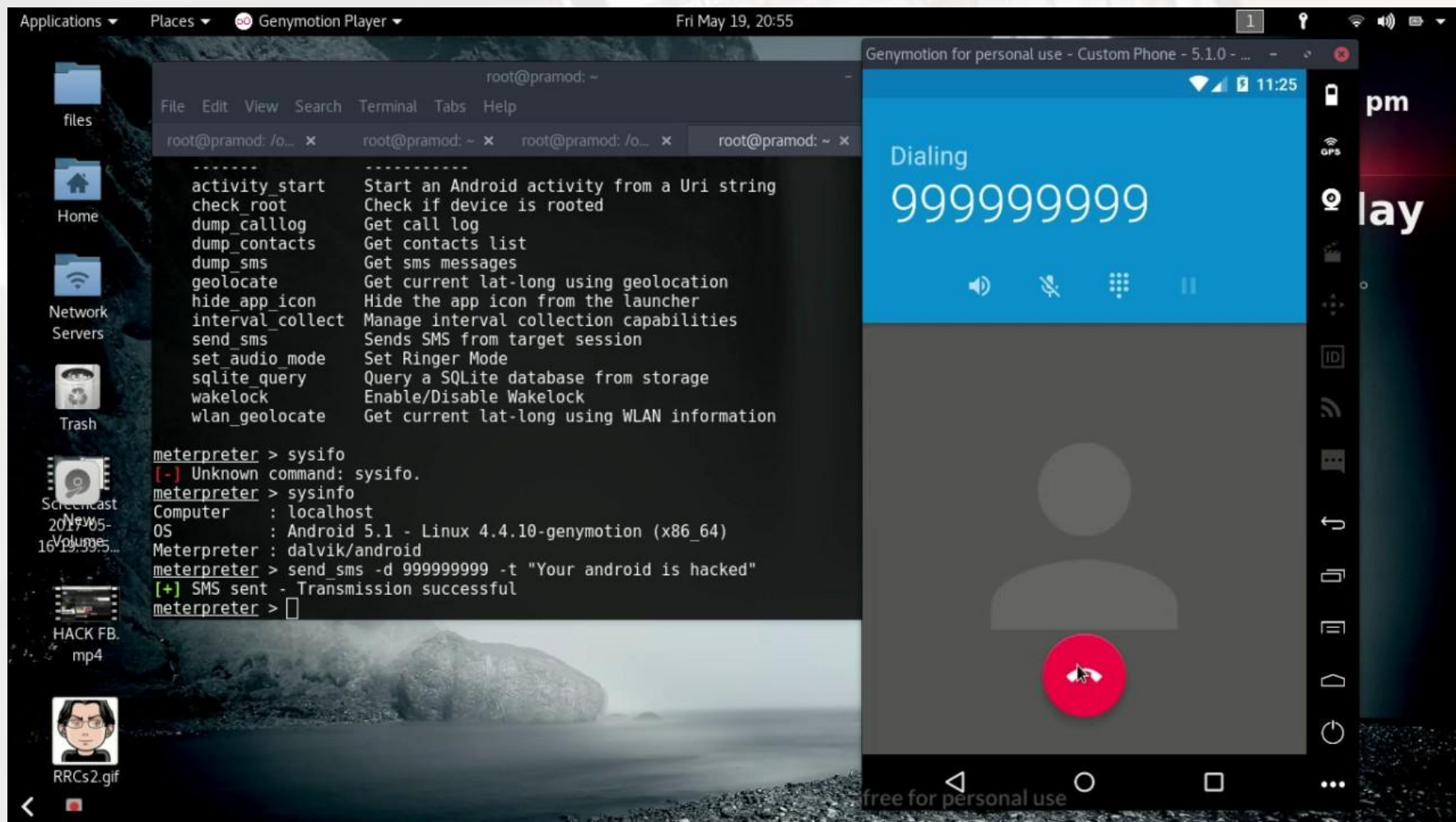
Plakat oferuje nam tańszy dostęp do Internetu. Po stawce \$2 zamiast \$20 za 10MB danych. Wiele osób chce na wakacjach oszczędzić i skanuje kod.

Co w tym złego?

1. Instalujemy aplikację z nieznanego źródła. Telefon ostrzega, ale zgadzamy się „YES”.
2. Aplikacja pyta o dostęp do naszego telefonu i zgadzamy się „YES”.
3. Telefon sam łączy się z serwerem hakera i zgłasza, że jest gotowy do przesyłania danych.

Co może zrobić haker?

Właściwie to może zrobić co chce!





Metoda na „Yes Mena”

Co się dzieje?

Włamywacz ma dostęp do naszego telefonu, więc może zrobić wszystko to, co robimy mając telefon w ręku.

- może pobrać listę naszych kontaktów
- może pobrać wszystkie SMS-y
- może wysyłać SMS-y i MMS-y
- może dzwonić z naszego telefonu
- może przeglądać zdjęcia, muzykę i dokumenty, które mamy na telefonie
- ma dostęp do mikrofonu i kamery, więc może nas podsłuchać i zobaczyć



Dane osobowe



Co to są dane osobowe?

Według encyklopedii

Dane osobowe – termin prawny, który w prawie polskim został zdefiniowany w ustawie z dnia 29 sierpnia 1997 o ochronie danych osobowych. W rozumieniu ustawy za dane osobowe uważa się wszelkie informacje dotyczące zidentyfikowanej lub możliwej do zidentyfikowania osoby fizycznej.

Dane osobowe to imię, nazwisko, wiek, płeć, adres, PESEL, zawód, ale także numer telefonu, odcisk palca i skan siatkówki oka.

Od niedawna to także nasz login sieciowy, adres email oraz numer rejestracyjny pojazdu.



Jak chronić dane osobowe?

Zasada im mniej tym lepiej

Podczas rejestracji na stronach internetowych, podczas zakładania kart klubowych itp. najlepiej ograniczyć dane tylko do niezbędnego minimum.

Pamiętajmy także o tym, że jeśli firma, urząd czy sklep chce użyć naszych danych osobowych musimy się na to zgodzić.

To, że nasze dane są dostępne publicznie nie znaczy, że można z nimi robić, co się chce! Bez zgody na wykorzystanie danych nie wolno ich użyć!

Tak to wyglądało do tej pory...

...ale już nie będzie. Teraz trzeba jasnej deklaracji TAK lub NIE.

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych, wskazanych w powyższym formularzu przez ABC Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Ulicznej 1, 00-000 Miasto w celu:

- ☐ przesyłania mi bezpłatnych promocyjnych opakowań kosmetyków naturalnych, z oferty sklepu www.stosuj-zioła.pl,
- ☐ przekazania danych osobowych do producentów kosmetyków naturalnych w celu przeprowadzenia badania poziomu satysfakcji z otrzymanych bezpłatnych opakowań,
- ☐ wysyłania na mój adres e-mail informacji handlowych o produktach dostępnych w sklepie: www.stosuj-zioła.pl.

Jakie mamy prawa?

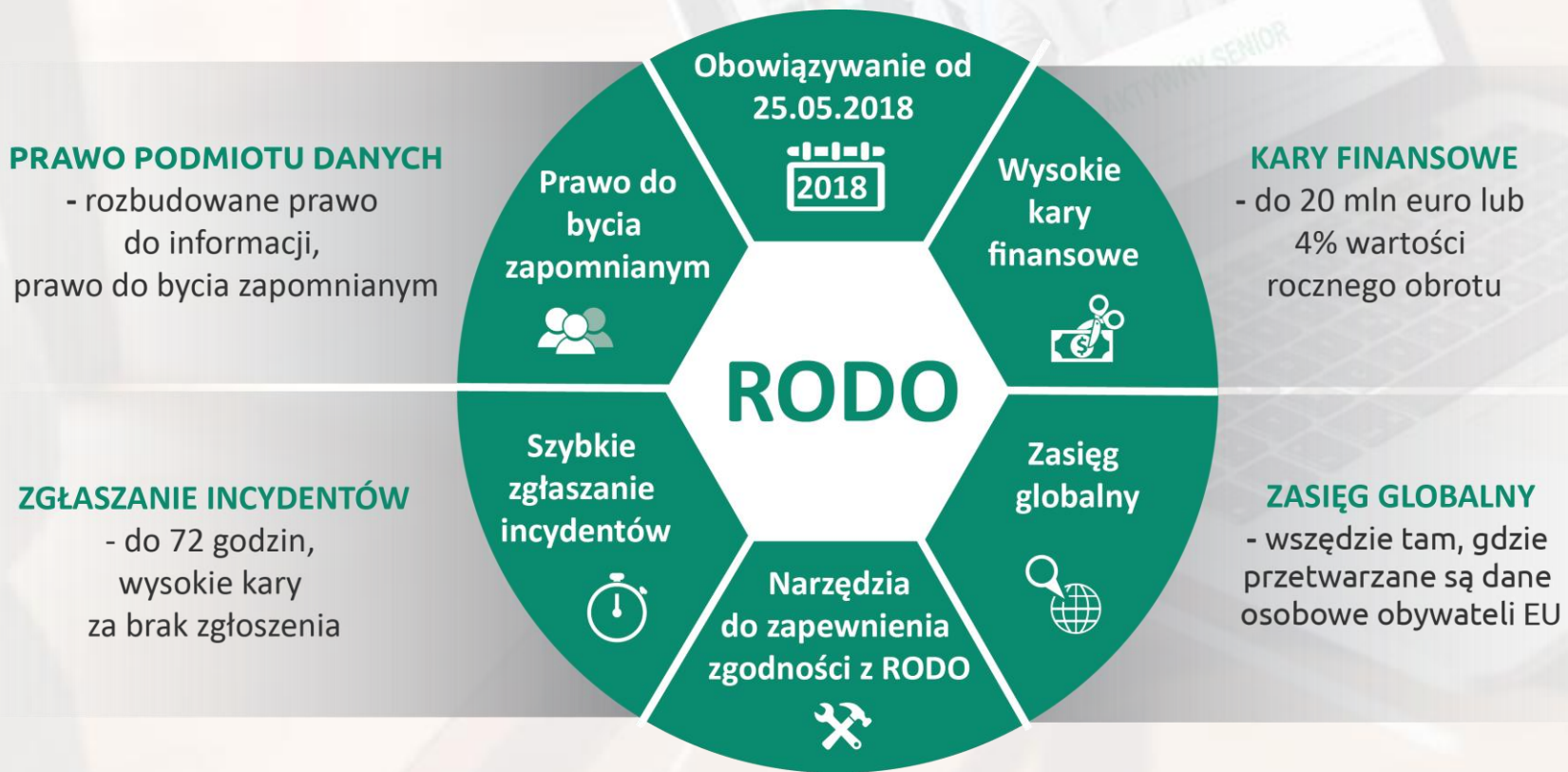
Ochrona danych osobowych działa w dwie strony!

Wyrażenie zgody na przetwarzanie danych jest bezterminowe.

Możemy wystąpić o trwałe usunięcie naszych danych z bazy oraz wszystkich kopii zapasowych.

Co nam daje RODO?

Unijne rozporządzenie dotyczące ochrony danych osobowych





Bezpieczne hasła

Najpopularniejsze hasła

Ranking z roku 2016

1. 123456
2. 123456789
3. qwerty
4. 12345678
5. 111111
6. 1234567890
7. 1234567
8. password
9. 123123
10. 987654321



Jakieś wnioski?

Jak mocne mamy hasła?

Można to oszacować

Im hasło jest dłuższe i bardziej skomplikowane tym trudniejsze do złamania.

Sprawdźmy to na przykładzie:

haselko – 2 sekundy

Haselko – 26 sekund

Haselk0 – 60 sekund

H@selk0 – 7 minut

H@!sel!k0 – 4 tygodnie

H@!sel!k0. – 5 lat



Jak wygląda mocne hasło?

Powinno spełniać kilka kryteriów:

Duże i małe litery

Cyfry

Znaki specjalne

Długość od 8 do 12 znaków

Wyrazy nie słownikowe

Znaki nie znajdujące się obok siebie



Przykłady dobrych haseł

Mocne hasła, ale łatwe do zapamiętania

Grosz do grosza, a będzie kokosza.

gdgabk – to już jest dobre hasło, ale można lepiej.

Gdg@bk – mamy już całkiem mocne hasło, ale za krótkie.

Gdg@bk17 – teraz mamy 8 znaków, małe i duże litery oraz znaki specjalne.

Na złodzieju czapka gore

Nzcg - hasło za krótkie, ale można to poprawić, załóżmy, że to hasło do poczty.

PocnzcgZta – mamy już dość znaków

B@nzcgNk – lub wariant z hasłem do banku



I jeszcze Smartfony



Pamiętajmy o telefonach

Mamy w nich sporo ważnych informacji

Najgorsze jest to, że wiele osób nie zabezpiecza swojego telefonu, a to wielki błąd.

Smartfon jest dość bezpieczny pod warunkiem, że sami nie damy do niego dostępu.

Możemy zgubić telefon, czy zostawić w pracy lub w innym miejscu. Wtedy obcy mogą przeglądać naszą pocztę, profil na FB, listę kontaktów, prywatne zdjęcia i wiele więcej.

Jak zabezpieczyć telefon?

Jest na to kilka sposobów

PIN – czyli minimum 4-cyfrowy kod zabezpieczający

Wzór – czyli blokowanie za pomocą narysowania symbolu

Odcisk palca – jeśli telefon ma czytniki linii papilarnych

Rozpoznawanie twarzy – odblokuje tylko właściciel



Nie ważne jaka metoda...

...ważne, by zabezpieczyć nasz smartfon



**DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ
I DO ZOBACZENIA
ZA TYDZIEŃ**

KONIEC