



ČESKÁ CZECH  
BANKOVNÍ BANKING  
ASOCIACE ASSOCIATION



# Než začneme...

Vyzkoušejte si **KYBERTEST!**  
[www.kybertest.cz](http://www.kybertest.cz)





Tisková konference 13. července

# KYBER | TEST BEZPEČNOST

KYBERKAMPAŇ:  
CÍLEM HACKERA MŮŽETE  
BÝT I VY!





**Petr Barák**

předseda Komise ČBA  
pro bankovní a finanční bezpečnost



**Zuzana Pidrmanová**

vedoucí oddělení prevence  
Policejního prezidia ČR



**Ondřej Kapr**

Úřad služby kriminální policie a  
vyšetřování



**Robert Šuman**

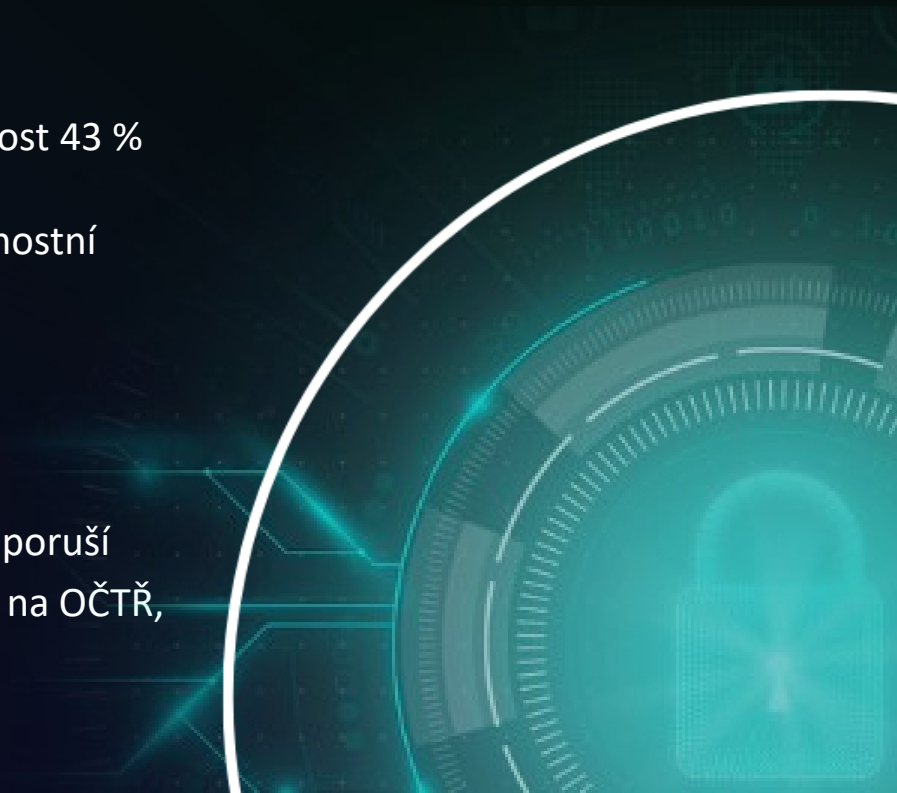
vedoucí pražského výzkumného  
oddělení společnosti ESET

# ÚVOD

- Digitalizace bankovníctví -> přesun bankovníctví z kamenných poboček bank do mobilních telefonů a počítačů.
- Rozvoj bankovních služeb není spojen s rozvojem klientských znalostí v oblasti kybernetické bezpečnosti:
  - Index kyberbezpečnosti ČBA (měřen v rámci průzkumu veř. mínění): úspěšnost dlouhodobě na 60 %
  - V 2020 ověření výsledků průzkumu v praxi pomocí praktického testu: úspěšnost 43 %
- Banky masivně investují do svého technického zabezpečení, nastavují nové bezpečnostní mechanismy (dvoufaktorové ověřování, biometrie...).

## NEJZRANITELNĚJŠÍ ČLÁNEK V ŘETĚZCI = KLIENT

- Banky se snaží své klienty chránit a maximálně jim pomoci, ale pokud klient hrubě poruší bezpečnostní pravidla, nemůže očekávat, že mu banka škodu uhradí -> je odkázán na OČTŘ, aby škodu vymáhal na pachateli trestného činu.







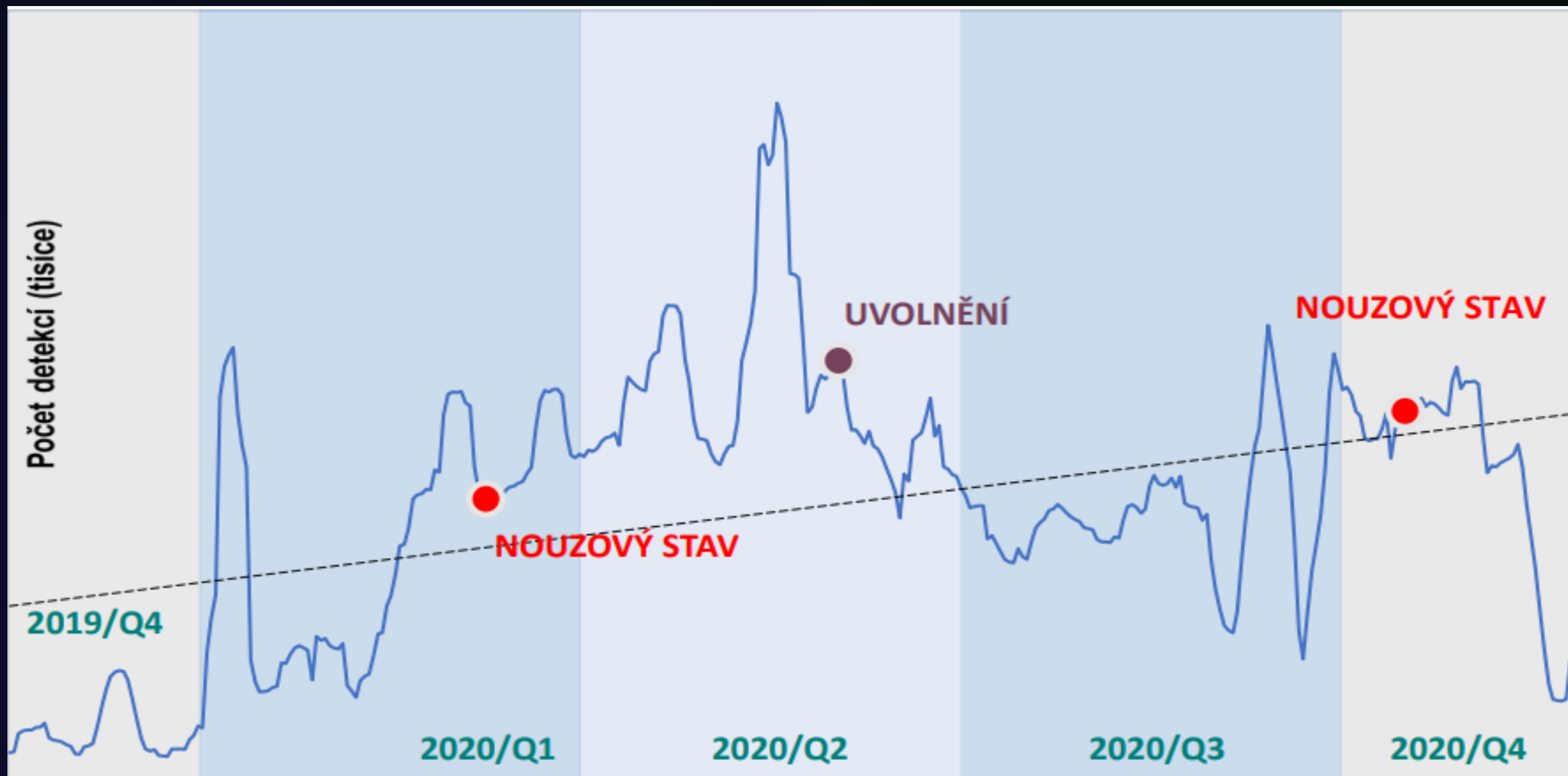
# PHISHING & VISHING

# PHISHING

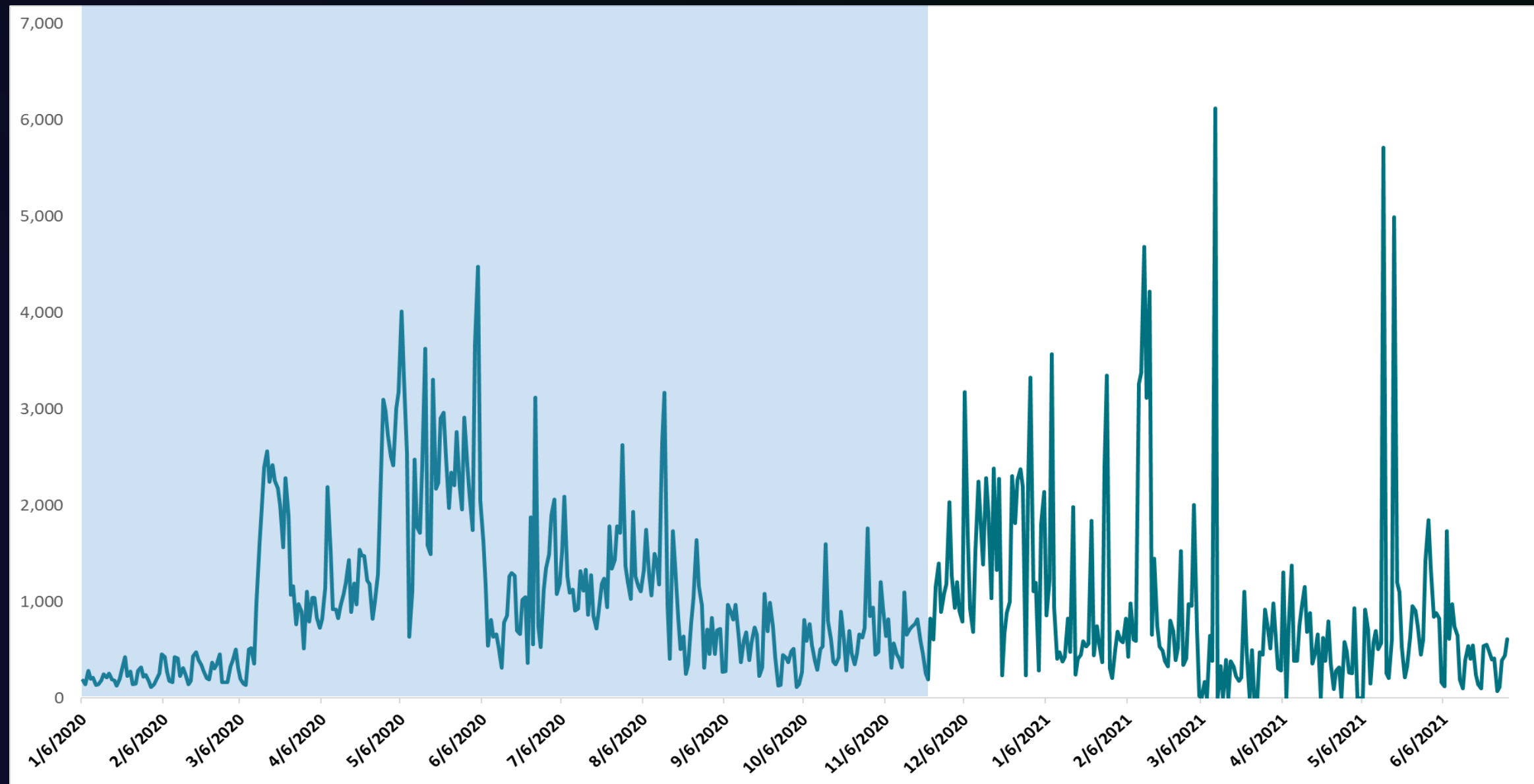
- Podvodná technika k získání citlivých údajů a ve finále jejich monetizace (údaje z platební karty, přihlašovací údaje do internetového bankovníctví apod.).
- Metoda „kobercového náletu“ aneb principem je plošné zasílání e-mailových či SMS zpráv na adresy či jiné údaje, které získali například z profilů obětí na sociálních sítích, datových úniků firem a institucí
- Dnes často velice zdařilé a důvěrně vypadající e-maily bez překlepů a gramatických chyb, tvářící se jako oficiální zprávy banky, pošty, obchodního řetězce či dalších institucí
- Příklad v případě „falešné zprávy banky“:
  - e-mail/SMS o uzamčení účtu s odkazem na odemčení, který směřuje na falešné stránky,
  - e-mail/SMS o zablokování karty s odkazem na odblokování či výzvou k zaslání údajů.
- Součástí zpráv může být: časový nátlak, někdy špatná gramatika, podezřelé odkazy, či tlačítka vedoucí na falešné stránky, nadměrně velké přílohy osahující malware...



# PHISHING v datech (události)



# PHISHING v datech (unikátní adresy)





# VISHING



- Relativně nová podvodná metoda založená na plošných a cílených útocích skrze telefonní hovor – „voice phishing“.
- Obecně je cílem pachatelů zjištění informací a manipulace oběti do nějakého jednání.
- Technika založená na vyvolání strachu a naléhavosti ihned konat, nebo snadného finančního zisku.
- Evidujeme převážně 3 druhy vishingu dle modu operandi:
  - Donucení ke sjednání vzdáleného přístupu do zařízení – Falešná technická podpora a Podvodné investice.
  - Vylákání informací ohledně platebních prostředků
  - Manipulace do nějaké činnosti – Falešný bankéř



# VISHING



- **Falešný bankéř.** Jedná se o cílený útok, kdy se pachatel vydává za pracovníka Vaší banky a je na Vás aby jste zachránili své finanční prostředky převodem na jiný účet. V poslední době po Vás pachatel žádá nákup bitcoinů za hotové peníze.
- Pozor na zdání falešného bezpečí „na účtu nemám žádné peníze“, „mně se to stát nemůže“.
- Nebezpečnost spočívá v kombinaci informovanosti pachatele o svých obětech, v manipulativním jednání a o použití **spoofingu**.
- Spoofing se může objevovat u i tzv. Smishingu.
  - Tiger kidnapping ve Velké Británii.
  - -> jednání ČBA s operátory a Českým telekomunikačním úřadem.



# ÚTOKY NA KLIENTY ČESKÝCH BANK

- **Rok 2020**
  - Phishing: desetitisíce útoků, několikrát více než v roce 2019.
  - Vishing: nízké stovky, začátek tohoto typu podvodu.
- **Rok 2021 (leden až květen)**
  - Phishing: loňský rok je nyní co do počtu prakticky dorovnán.
  - Vishing: prudký nárůst, 6x více útoků než za celý loňský rok.
- Díky obezřetnosti klientů (tj. klient útok včas nahlásí...) a aktivitě bank (tj. zablokování podezřelé transakce či chargeback...) se v tuto chvíli (2021) daří **zastavit naprostou většinu útoků = 86 %**
  - (platí pro vishingové i phishingové útoky).

# 5 RAD PRO BEZPEČNÝ POHYB V KYBERPROSTORU

1. Nikdy nikomu nesdělujte své přihlašovací údaje do internetového bankovníctví ani čísla ze své platební karty. Banky se na ně opravdu NIKDY neptají, a to ani telefonicky, ani e-mailem, ani SMS či jinými zprávami. Zároveň nikdy neposílají odkazy na weby, kde jsou údaje vyžadovány! Ani Policie ČR nikdy občany nevyzývá k provádění bankovních transakcí nebo poskytování osobních údajů dalším osobám!
2. Nereagujte na telefonní hovory, e-maily ani zprávy, kde se vás někdo pokouší vmanipulovat do situace, že jsou vaše finanční prostředky v ohrožení a VY musíte udělat další kroky pro jejich záchranu. Kdyby byly vaše peníze skutečně v ohrožení, banka by již zareagovala dávno a bez vaší pomoci.
3. Nezádávejte ani v aplikaci nepotvrzujte platby, které by vám někdo chtěl diktovat po telefonu. Stejně tak nedávejte nikomu vzdálený přístup do vašeho počítače.
4. Mějte aktualizovaný software a antivirus v PC i telefonu. Aplikace stahujte jen z oficiálních zdrojů a nedávejte jim více oprávnění, než potřebují.
5. Buďte vždy v pozoru, nenechte se zviklat ani nalákat. V případě pochybností vždy kontaktujte svou banku či volejte Policii (158).





# DALŠÍ ČASTÉ METODY ÚTOČNÍKŮ



# FALEŠNÉ STRÁNKY E-BANKOVNICTVÍ

- Útočník chce získat přihlašovací údaje oběti s pomocí falešné webové stránky banky.
  - Ta může vypadat úplně stejně jako skutečný web banky, včetně loga a barev.
  - Někdy ji odhalit lze, např. URL adresa webu se odchyluje od oficiálního názvu či zkratky banky, na stránce jsou překlepy, v řádku s adresou nebude visací zámeček označující bezpečnostní certifikát webu, nýbrž upozornění apod.
- Pomocí dalších podvodných technik pak získá potvrzovací kód, autorizační SMS či přístup k mobilnímu klíči.
- Známá útočná metoda – již není tolik využívána jako dříve, neboť je pracná a současně speciální SW je umí včas odhalit.

## JAK SE CHRÁNIT

- Jako před phishingem a vishingem, tj.
- -> být pozorný
- -> neklikat na podezřelé odkazy a nechodit na nezabezpečené weby,
- -> nainstalovat na zařízení bezpečnostní software,
- -> mobilní aplikace nakupovat nejlépe jen na Google Play či App Store, číst jejich recenze a nedávat jim více oprávnění, než potřebují.



# ZÍSKÁNÍ NADVLÁDY NAD PLATEBNÍ KARTOU V MOBILU

- Útočník pomocí nějaké podvodné metody získá údaje o platební kartě oběti a tzv. ji digitalizuje
  - = nahraje ji do svého telefonu, resp. do Google Pay či Apple Pay, a registraci potvrdí aktivačním kódem (zasílaným do internetového bankovníctví či SMS).
- Následně již může platit svým telefonem a odčerpávat oběti peníze z účtu, dokud si toho nevšimne.

## JAK SE CHRÁNIT

- Kontrolovat pravidelně stav svého účtu a odcházející platby.
- Jako před phishingem a vishingem, tj.
- -> být pozorný
- -> neklikat na podezřelé odkazy a nechodit na nezabezpečené weby,
- -> nainstalovat na telefon bezpečnostní software,
- -> mobilní aplikace nakupovat nejlépe jen na Google Play či App Store, číst jejich recenze a nedávat jim více oprávnění, než potřebují,



# PODVODNÉ MOBILNÍ APLIKACE

- Malwarem infikované mobilní aplikace či jejich aktualizace, které si nejčastěji stáhnete z neoficiálních obchodů s aplikacemi a webových stránek (výjimkou ale nejsou ani podvodné aplikace nainstalované přímo z oficiálního obchodu).
- Pokud při instalaci aplikaci udělíte vysoká oprávnění – například aplikaci pro nahrávání hovorů i přístup k fotoaparátu či SMS – dokáže odcizit vaše přihlašovací údaje do bankovníctví, obejít dvoufázové ověření či získat potvrzovací SMS zprávy.

## JAK SE CHRÁNIT

- -> Nainstalovat na telefon bezpečnostní software.
- -> Aplikace nakupujte nejlépe jen na Google Play či App Store, čtěte jejich recenze a nedávejte jim více oprávnění, než potřebují.



# VYDÍRÁNÍ (DOXING & RANSOMWARE)

- Po krádež dat od firem a institucí, které je měly špatně zabezpečeny, následuje nabídka hackerů je odkoupit zpět
- Použití zejména dvou metod:
  - **ransomware** = vyděračský software, který blokuje počítačový systém, dokud oběť nezaplatí výkupné.
  - **doxing**
    - vznikl jako reakce na menší účinnost kampaní využívajících ransomware (pokud uživatel či firma ale správně zálohují, ransomware je neohrozí a útočník přijde o výkupné)
    - Při doxingu útočník oběti vyhrožuje zveřejněním získaných dat, což pro firmu představuje reputační riziko, ale i riziko ztráty dat z výzkumu, interních informací, obchodních tajemství apod.

## JAK SE CHRÁNIT

- -> Uchovávat ve svých zařízeních a systémech pouze to, co je skutečně nezbytné a to zálohovat.
- -> Chránit systémy účinným a aktuálním bezpečnostním software, využít služeb specializovaných firem



# FALEŠNÉ & KRADENÉ PROFILY NA SOCIÁLNÍCH SÍTÍCH

- Útočníci typicky vytvoří falešný či zcizí profil osoby, kterou oběť zná a pak z tohoto profilu po oběti žádají formou zprávy provedení nějaké akce
  - vyplnění formuláře, zaslání finanční částky na pomoc
  - pod záminkou výhry v soutěži, upozornění před nebezpečím apod. posílají odkazy směřující na falešné stránky sloužící k získání údajů z platební karty, přihlašovacích údajů do e-bankovníctví či jiných důvěrných údajů oběti.

## JAK SE CHRÁNIT

- Výzvu si s danou osobou raději telefonicky ověřit
- Jako před phishingem a vishingem, tj.
- -> být pozorný
- -> neklikat na podezřelé odkazy a nechodit na nezabezpečené weby,
- -> nainstalovat na zařízení bezpečnostní software,
- -> mobilní aplikace nakupovat nejlépe jen na Google Play či App Store, číst jejich recenze a nedávat jim více oprávnění, než potřebují.



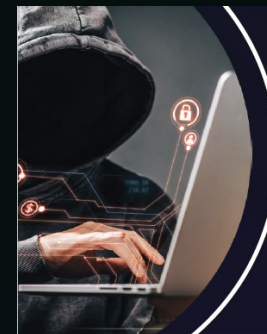




**KYBERKAMPAŇ**

# KYBERKAMPAŇ

- Edukační preventivní kampaň zaměřená na prevenci proti současným masivním vlnám phishingových a vishingových útoků.
- Realizátor: Česká bankovní asociace a Policie ČR (vč. krajských koordinátorů - preventistů) ve spolupráci se společností ESET.
- Zapojení: členské banky ČBA, společnost Zásilkovna, Hospodářská komora ČR, ICT Unie a další.
- Hlavní sdělení:
  - Cílem hackera můžete být i vy!
  - I jedna chyba vás může stát všechny vaše úspory!
- Kanály: online sociální sítě, mailing + outdoor.
- Obsah kampaně:
  - edukativní videa,
  - letáčky, plakáty, prostírání v restauracích,
  - středobod kampaně = webová aplikace [kybertest.cz](http://kybertest.cz).



I JEDNA  
CHYBA VÁS  
MŮŽE STÁT  
VŠECHNY

## 5 RAD PRO BEZPEČÍ VAŠICH PENĚZ

1. Nikdy nikomu nesdělujte své přihlašovací údaje do internetového bankovníctví ani čísla ze své platební karty. Banky se na ně neptají, ani zprávami či e-mallem neposílají odkazy na weby, kde jsou vyžadovány!
2. Nereagujte na telefonní hovory, e-maily ani zprávy, kde se vás někdo pokouší vmanipulovat do situace, že jsou vaše finanční prostředky v ohrožení a vy musíte udělat další kroky pro jejich záchranu. Kdyby byly vaše peníze v ohrožení, banka zareagovala dávno už bez vás.
3. Pány svého účtu jste jen vy. Nezádávejte ani v aplikaci nepotvrzujte platby, které vám někdo bude diktovat po telefonu, ani nikomu nesdělujte či nepřešlejte potvrzovací kódy z SMS. Stejně tak nedávejte nikomu vzdálený přístup do vašeho počítače.
4. Mějte aktualizovaný software a antivirus. A to i na telefonu!
5. V případě pochybnosti vždy kontaktujte svou banku či volejte 158. Myslete na to, že útočník dokáže napodobit jakékoliv telefonní číslo (tzv. spoofing) či e-mail, vč. těch vaší banky.

**POZOR!** Chce po vás někdo jménem vaší banky přístupové údaje do internetového bankovníctví? NEBO abyste provedli platbu platební kartou? NEBO abyste provedli platbu důvodů hrozícího útoku na váš účet?

**NEREAGUJTE, JDE O PODVODNÍK!**  
**KONTAKTUJTE VAŠI BANKU ČI VOJTE 158.**

Přežijete v  
online světě?  
Vyzkoušejte si  
**KYBERTEST!**  
[www.kybertest.cz](http://www.kybertest.cz)



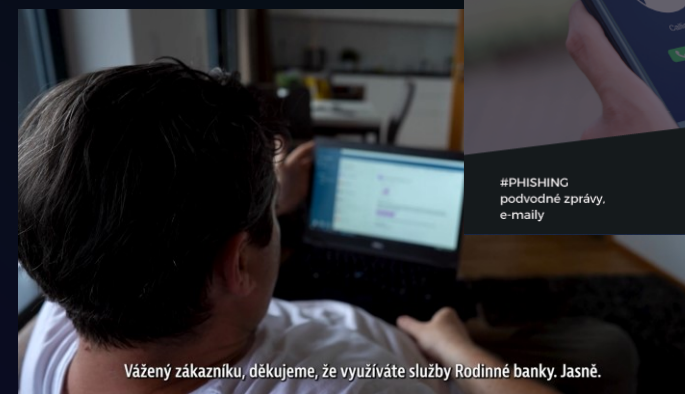
Ukázka podvodného telefonátu



#PHISHING  
podvodné zprávy,  
e-maily

#KYBERTEST

#VISHING  
volání falešných  
bankéřů



Vážený zákazníku, děkujeme, že využíváte služby Rodinné banky. Jasně.

# KYBERTEST

- Speciálně připravený online interaktivní kvíz, kterým respondenty provází česká **fiktivní banka „Rodinná banka“**.
- 10 obrázků (otázek) ukrývající 0 až 4 podezřelých prvků, které mohou naznačovat útok hackera.
- Otázky představují situace, do kterých se uživatelé internetu běžně dostávají – přihlášení se do internetového bankovníctví, stažení bankovní aplikace v internetovém obchodě, e-mailová komunikace.
- Cílem uživatelů je v časovém limitu prvky odhalit.
- Součástí i edukační obsah – stránky s desaterem a nejčastějšími hackerskými útoky.
- Více na <https://kybertest.cz/>





**DOTAZY & DISKUZE**



# DĚKUJEME ZA POZORNOST!

