Univerzita Komenského v Bratislave

Právnická fakulta

Ústav práva informačných technológií a práva duševného vlastníctva

2018

- Využívanie informačných technológií, najmä počítačov, na páchanie trestnej činnosti.
- Jej rozmach je priamoúmerný postupujúcej informatizácii spoločnosti.
- Európske krajiny považujú túto formu trestnej činnosti za jednu z globálnych hrozieb a jedným z nástrojov na jej potieranie je Dohovor o počítačovej kriminalite z 23. novembra 2001.
  - Slovenská republika ho ratifikovala v roku 2007.

- Štáty EÚ sa dlhodobo zaoberali vymedzením pojmu počítačová kriminalita.
- Príslušné výbory EÚ sa dohodli na definícii počítačovej kriminality, podľa ktorej :

Počítačová kriminalita je nelegálne, nemorálne a neoprávnené konanie, ktoré zahŕňa zneužitie údajov získaných prostredníctvom výpočtovej techniky alebo ich zmenu.

- Počítačovú kriminalitu môžno členiť na dve základné skupiny:
  - priama počítačová kriminalita
  - nepriama počítačová kriminalita

### Priama počítačová kriminalita

- Trestné činy zamerané proti počítaču ako hmotnému majetku.
  - Jednoduché vyčíslenie škody, pretože poškodený vie presne koľko finančných prostriedkov vynaložil na kúpu počítača.

## Nepriama počítačová kriminalita

Trestné činy páchane pomocou počítača, t.j. útok na údaje, databázy a počítačové programy – útok proti nehmotnému majetku.

- o Počítače neumožňujú páchať nový typ trestnej činnosti.
- Poskytujú novú technológiu a nové spôsoby na páchanie už známych trestných činov ako je napríklad sabotáž, krádež, neoprávnené užívanie cudzej veci, vydierane alebo špionáž.
- <u>Časté motívy páchania počítačovej kriminality</u>:
- » nedostatočný služobný postup (zamestnanci sa cítia byť podhodnotení),
- hnev na nadriadených,
- žarty a experimenty,
- > príležitostné činy (zamestnanci využívajú bezpečnostné slabiny počítačových systémov svojich zamestnávateľov),
- ideologické dôvody.

### NAJVÝRAZNEJŠIE OHROZENIA

- 1. Útok na počítač, program, údaje (vymazanie alebo pozmeňovanie dát, fyzické útoky, nelegálna tvorba a šírenie kópií programov)
- 2. Neoprávnené užívanie počítača alebo komunikačného zariadenia (napr. zamestnancami firiem pre svoj prospech)
- 3. **Neoprávnený prístup k údajom** (prenikanie do systémov obrany štátnych inštitúcií)
- 4. Krádež počítača, programu, údaju, komunikačného zariadenia
- 5. Zmena v programoch a údajoch
- 6. Zneužívanie počítačových prostriedkov k páchaniu inej trestnej činnosti (daňové podvody, falšovanie)
- 7. Podvody páchané v súvislosti s výpočtovou technikou (hry s finančným vkladom rozosielané následníkom)
- 8. Šírenie poplašných správ (Hoax)

### FORMY POČÍTAČOVEJ KRIMINALITY

A) Warez

B) Hacking

C) Počítačové bankové krádeže

D) Ďalšie prejavy počítačovej kriminality

# A) WAREZ

• Ide o odstránenie resp. blokovanie ochranných prvkov autorských diel chránených autorským právom a následné šírenie týchto diel zbavených ochrany za účelom zisku.

# B) HACKING

- Ide o neoprávnené vniknutie do cudzieho počítača alebo do cudzieho počítačového systému inou než štandardnou cestou, pri obídení alebo prelomení jeho bezpečnostnej ochrany, teda bez patričných prístupových práv.
- Človek zaoberajúci sa touto činnosťou sa v počítačovom slangu nazýva Hacker.
- o Najčastejšie **metódy** na prienik do systému sú:
- Útok hrubou silou
- > Slovníkový útok
- Odpočúvanie sieťovej komunikácie
- Využitie neukončeného spojenia
- Zadné vrátka
- Odchytenie hesla

### ÚTOK HRUBOU SILOU

- Metóda, ktorá spočíva vo vyskúšaní všetkých možných kombinácií znakov.
- Útočník zostrojí program, ktorý sa pokúša postupným vyskúšaním všetkých možností uhádnuť vaše heslo.
- o Rozlúšteniu takéhoto hesla zabránite použitím dostatočne dlhého hesla (pri súčasnom výkone počítačov sa odporúča minimálne 8 znakov).
- Dôležité je použiť čo najširší možný okruh znakov

   malé i veľké písmená, čísla a ďalšie symboly.

  Toto heslo je potrebné tiež často meniť.
- Je nevhodné ukladať hesla na verejne dostupných počítačoch.

### SLOVNÍKOVÝ ÚTOK

- Tento útok spočíva v skúšaní všetkých slov daného jazyka.
- Takémuto útoku sa dá predísť tak, že použijete heslo, ktoré nie je slovom žiadneho jazyka.
- Bezpečné heslo si môžete odvodiť napríklad takto: Vezmime si prvé písmená vety, ktorú si ľahko zapamätáme: A predsa sa točí. Galileo Galilei. Dostaneme Aprsto-GaGa.

### ODPOČÚVANIE SIEŤOVEJ KOMUNIKÁCIE

- Vaše heslo sa dá veľmi jednoducho získať odpočúvaním nezabezpečených komunikačných liniek ako sú http:// a ftp://.
- Preto nikdy nezadávajte svoje údaje do stránky, ktorá nie je zabezpečená šifrovanou komunikáciou https:// alebo ftps:// (poprípade inou).

#### VYUŽITIE NEUKONČENÉHO SPOJENIA

- Útočník môže využiť, že sa zabudnete odhlásiť zo systému.
- Využije otvorené spojenie, ktoré zneužije vo svoj prospech.
- Niektoré stránky sa proti takýmto útokom chránia automatickým ukončením spojenia pri nečinnosti (preto sa nedá odoslať mail, ktorý píšete dlhšie ako 15 minút).

### ZADNÉ VRÁTKA

 Útočník zostrojí program nazývaný Backdoor, ktorý mu umožní pripojiť sa do systému bez nutnosti poznať správne používateľské meno a heslo.

#### **ODCHYTENIE HESLA**

 Útočník zostrojí program nazývaný Keylogger, ktorý zaznamenáva stlačené klávesy a takto získané údaje mu odosiela prostredníctvom Internetu.

# C) POČÍTAČOVÉ BANKOVÉ KRÁDEŽE

#### Phishing

Správy (najčastejšie e-mailové), ktoré pod určitou zámienkou nabádajú ku zmene osobných údajov.

#### Pharming

Táto metóda spočíva v presmerovaní názvu www stránky na inú adresu.

### Spoofing

Všetky metódy, ktoré používajú hackeri na zmenu totožnosti odosielaných správ.

## D) ĎALŠIE PREJAVY POČÍTAČOVEJ KRIMINALITY

#### Sniffing

Ide o neopravené odpočúvanie, resp. zachytávanie komunikácie na sieti, ktorého účelom je monitoring diania na sieti, zachytávanie hesiel, čítanie cudzích emailov, správ a pod.

#### Cybersquatting

Znamená neoprávnené registrovanie alebo užívanie domény, ktoré znie totožne s názvom známeho subjektu s cieľom následného špekulatívneho predaja zaregistrovanej domény práve tomuto známemu subjektu, a tým sa materiálne obohatiť, prípadne parazitovať na jeho dobrej povesti.

## D) ĎALŠIE PREJAVY POČÍTAČOVEJ KRIMINALITY

- Kybernetické vydieranie
- Šírenie poplašnej správy (hoax)
- Krádež identity (eiD)
- Neoprávnené vyrobenie a používanie platobného prostriedku, elektronických peňazí alebo inej platobnej karty
- Šírenie protizákonného obsahu (napr. detská pornografia, extrémistický materiál)
- Cyberstalking (virtuálne prenasledovanie)
- Počítačové vírusy
- Spam (nevyžiadaná pošta)

# ĎAKUJEM ZA POZORNOSŤ.