



# DETEKCIA FORIEM SOCIÁLNEHO INŽINIERSTVA V EMAILOVEJ KOMUNIKÁCII

**EVA MARKOVÁ**

**VEDÚCI PRÁCE: MGR. TOMÁŠ BAJTOŠ**

# MOTIVÁCIA

- Človek – najslabší článok bezpečnosti
- Minimalizácia sociálneho inžinierstva v emailovej komunikácii
- Filtrovanie spamu nebráni útokom pomocou sociálneho inžinierstva
- Phishingové kampane sú na dennom poriadku → problémy



Hľadať v centrách Pošta a...

Nové |

Odstrániť

Nevyžiadaná pošta |

Usporiadať

Premiestniť do

Kategórie



Späť

## Priečinky

Obľúbené

Eva Marková

Inbox 1

Drafts 1

Sent Items

Deleted Items 1

## Archive

Conversation History

Infikované položky

Informačné kanály R:

Nevyžiadaná pošta

Notes

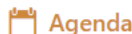
Scheduled

Skupiny

## Archive

Filter

Nasledujúce: Žiadne udalosti na nasledujúce



"Univerzita Pavla Jozefa Šafárika ...

Táto pošta je z help desk. 19.2.2018

Vážená Univerzita Pavla Jozefa Šafárika používate, e-mail...

"Univerzita Pavla Jozefa Šafárika"...

Vaša schránka prekročila limit. 16.2.2018

131 MB Vaša Univerzita Pavla Jozefa Šafárika , priestor...

 "Univerzita Pavla Jozefa Šafárika ...

Vaša schránka prekročila limit. 15.2.2018

131 MB Vaša Univerzita Pavla Jozefa Šafárika , priestor...

## Vaša schránka prekročila limit.



"Univerzita Pavla Jozefa Šafárika " &lt;marketa.andricikova@upjs.sk&gt;



Odpovedať všetkým |

št 15.2, 14:56

Mgr. Markéta Andričíková PhD. ▾

 131 MB

Vaša Univerzita Pavla Jozefa Šafárika , priestor poštovej schránky - kvóta je plná a je potrebné ju aktualizovať kliknutím na tento webový odkaz na inováciu:> <https://updatesk.weebly.com/>

Poznámka: Ak sa vám nepodarí kliknúť na odkaz, odporúčame ho skopírovať a vložiť do nového prehliadača, aby ste zvýšili kvótu pošty na aktualizáciu. Ak nepožiadate o aktualizáciu správne požadované údaje o overení, váš účet schránky sa automaticky zakáže.

Help desk pre služby IT.

© 2018 mail



Hľadať v centrách Pošta a...

Nové

Odstrániť

Nevyžiadaná pošta

Usporiadať

Premiestniť do

Kategórie



Späť

Priečinky

Obľúbené

Eva Marková

Inbox 1

Drafts 1

Sent Items

Deleted Items 1

Archive

Conversation History

Infikované položky

Informačné kanály R:

Nevyžiadaná pošta

Notes

Scheduled

Skupiny

### Archive

Filter

Nasledujúce: Žiadne udalosti na nasledujúce



"Univerzita Pavla Jozefa Šafárika ...

Táto pošta je z help desk. 19.2.2018  
Vážená Univerzita Pavla Jozefa Šafárika používate, e-mail...

"Univerzita Pavla Jozefa Šafárika"...

Vaša schránka prekročila limit. 16.2.2018  
131 MB Vaša Univerzita Pavla Jozefa Šafárika , priestor...

"Univerzita Pavla Jozefa Šafárika ...

Vaša schránka prekročila limit. 15.2.2018  
131 MB Vaša Univerzita Pavla Jozefa Šafárika , priestor...

## Vaša schránka prekročila limit.



"Univerzita Pavla Jozefa Šafárika" <dasa.babcanova@upjs.sk>



Odpovedať všetkým

pi 16.2, 9:35

Bc. Dáša Babčanová

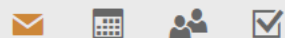
**131 MB**

Vaša Univerzita Pavla Jozefa Šafárika , priestor poštovej schránky - kvóta je plná a je potrebné ju aktualizovať kliknutím na tento webový odkaz na inováciu:> <https://upjs.weebly.com/>

Poznámka: Ak sa vám nepodarí kliknúť na odkaz, odporúčame ho skopírovať a vložiť do nového prehliadača, aby ste zvýšili kvótu pošty na aktualizáciu. Ak nepožiadate o aktualizáciu správne požadované údaje o overení, váš účet schránky sa automaticky zakáže.

Help desk pre služby IT.

© 2018 mail





Hľadať v centrách Pošta a...

Nové | Odstrániť | Nevyžiadaná pošta | Usporiadať | Premiestniť do | Kategórie

Späť

- Priečinky
- Obľúbené
- Eva Marková
  - Inbox 1
  - Drafts 1
  - Sent Items
  - Deleted Items 1
  - Archive**
  - Conversation History
  - Infikované položky
  - Informačné kanály RŠ
  - Nevyžiadaná pošta
  - Notes
  - Scheduled
- Skupiny
  - Team zelených
  - PF CSL

## Archive Filter

Nasledujúce: Žiadne udalosti na nasledujúce | Agenda

- "Univerzita Pavla Jozefa Šafárik..."
  - Táto pošta je z help desk. 19.2.2018
  - Vážená Univerzita Pavla Jozefa Šafárika používate, e-...
- "Univerzita Pavla Jozefa Šafárik..."
  - Vaša schránka prekročila limit. 16.2.2018
  - 131 MB Vaša Univerzita Pavla Jozefa Šafárika , prie...
- "Univerzita Pavla Jozefa Šafárik..."
  - Vaša schránka prekročila limit. 15.2.2018
  - 131 MB Vaša Univerzita Pavla Jozefa Šafárika , prie...

## Táto pošta je z help desk.



"Univerzita Pavla Jozefa Šafárika používate" <5203773@upjs.sk>

👍 | 🔄 Odpovedať všetkým | ▾

po 19.2, 18:58  
Ivo Kováč ▾

**Vážená Univerzita Pavla Jozefa Šafárika používate, e-mailu:**  
 Nedávno sme zablokovali pokus o prihlásenie do vášho e-mailového konta v programe Outlook z neznámeho umiestnenia. Nieкто používal váš email ilegálne a my sme prijali náležitú akciu na pozastavenie vášho prístupu do webového prihlásenia až do ďalšieho upozornenia.

Ak si nie ste vedomý tejto akcie, láskavo dokončite proces aktualizácie, aby ste zabezpečili a udržali váš e-mail aktívny. Ak tak neučinite okamžite, dôjde k deaktivácii vášho e-mailového účtu. Upozorňujeme a rýchlo kontaktujte toto upozornenie kliknutím na odkaz nižšie pre verifikáciu-aktualizáciu.

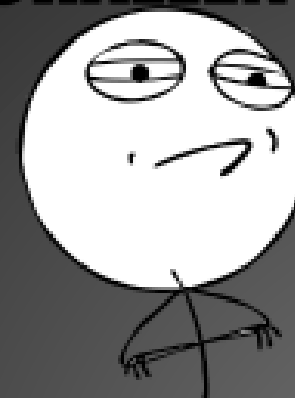
kliknite tu =====> <https://upjs.weebly.com/>

Ak sa nedá kliknúť na vyššie uvedený odkaz, odporúčame ho skopírovať a vložiť do nového prehliadača.  
 Služby help desk.  
 © 2018 mail



- Tím na riešenie bezpečnostných počítačových incidentov (Computer Security Incident Response Team)

**CHALLENGE**



**ACCEPTED**

# SOCIÁLNE INŽINIERSTVO (V EMAILOVEJ KOMUNIKÁCI)

- Nástroj na získavanie citlivých údajov
- Zameriava sa na najväčšiu zraniteľnosť – človeka
- Nie sú potrebné technické schopnosti
- Phishing, spear phishing, watering hole,...



# CIELE

- Analýza foriem sociálneho inžinierstva v emailovej komunikácii
- Porovnanie aktuálnych prístupov k ochrane voči sociálnemu inžinierstvu v emailovej komunikácii
- Návrh a implementácia systému na detekciu foriem sociálneho inžinierstva v emailovej komunikácii



# NAJBLIŽŠIE KROKY

- Analyzovať formy sociálneho inžinierstva v emailovej komunikácii
- Naštudovať aktuálne prístupy k ochrane voči sociálnemu inžinierstvu

# LITERATÚRA

- MANN, Ian. Hacking the human: social engineering techniques and security countermeasures. Routledge, 2017.
- BULLÉE, Jan-Willem Hendrik, et al. On the anatomy of social engineering attacks—A literature-based dissection of successful attacks. *Journal of investigative psychology and offender profiling*, 2018, 15.1: 20-45.
- GUPTA, B. B., et al. Fighting against phishing attacks: state of the art and future challenges. *Neural Computing and Applications*, 2017, 28.12: 3629-3654.

ĎAKUJEM ZA POZORNOST 😊