

Detekcia foriem sociálneho inžinierstva v emailovej komunikácii

Motivácia k výberu témy bakalárskej práce

Vedúci práce: Mgr. Tomáš Bajtoš

Eva Marková

Informatika je odbor, ktorý ma zaujíma už dlhšiu dobu. V dnešnom svete má tento odbor veľmi veľkú perspektívu, a keď sa zameriame na počítačovú bezpečnosť, vieme tu nájsť veľmi veľa zaujímavých odvetví, ktorým sa môžeme venovať.

Hlavnou motiváciou mojej bakalárskej práce je, že človek je najslabším článkom bezpečnosti. V tejto téme sa budem venovať hlavne sociálnemu inžinierstvu, čo je dnes veľmi rozšírený a naozaj efektívny nástroj na získanie citlivých údajov z informačných systémov. Tieto systémy sú veľa krát veľmi dobre technicky zabezpečené, ale ani to nestačí. Na to, aby útočník využil sociálne inžinierstvo, nemusí mať žiadne technické znalosti. Útoky sú rôznorodé, či už ide o phishingové emaily alebo sa útočník zameria na jednu organizáciu (spearphishingové emaily) a tak ďalej...

Veľa krát ani ja neviem odlíšiť pravý email od nepravého. Preto by bolo lepšie, aby ľudia mali možnosť overiť si, či sú ich emaily podozrivé alebo nie. A hlavne preto som sa rozhodla, že im nejakým spôsobom pomôžem a implementujem systém, ktorý by to vedel odlíšiť.

Dnes sa veľmi často stretávame s útokmi v podobe sociálneho inžinierstva. Ja tiež nie som výnimkou a určite by mi vyhovovalo, keby existoval systém, ktorý mi poradí, ako sa zachovať v takýchto situáciách. Boli pokusy modifikovať spamové filtre, ale pri snahe odfiltrovať phishingové emaily dochádzalo k strate dôležitých správ. Preto nie je vhodné, aby sme sa pomocou spamového filtra snažili odstrániť tieto hrozby.

Denno-denne ľuďom chodia na ich osobné emailové schránky emaily rôzneho typu. Ako som už spomínala, človek je najslabším článkom a najhoršou jeho vlastnosťou je dôverčivosť. Phishingové kampane sa dejú aj na univerzitách a preto by bolo vhodné implementovať systém, ktorý im pomôže vyhnúť sa únikom údajov ich zamestnancov a študentov. No otázkou stále ostáva, ako týchto ľudí presvedčiť, aby neboli tak dôverčiví, alebo aby tento systém používali.

Na burze bakalárskych prác, ktorá sa konala na našej univerzite, bola ponúknutá táto téma. Táto problematika ma veľmi zaujíma, teda som ani neváhala a vybrala som si ju. Mojou úlohou bude analyzovať formy sociálneho inžinierstva, porovnať prístupy k ochrane voči sociálnemu inžinierstvu a nakoniec navrhnúť a implementovať systém na detekciu týchto foriem.

Tým, že som sa rozhodla pre túto tému, ma čaká veľa štúdiá a práce, aby som sa dopodrobna oboznámila s danou problematikou. A keďže plánujem venovať sa bezpečnosti aj v budúcnosti, určite ma čaká zlepšovanie sa aj v iných oblastiach.