



REPUBLIKA E KOSOVËS
MINISTRIA E PUNËVE TË BRENDSHME



RAPORT PËR INSKENIMIN E SULMIT KIBERNETIK NË MPB

PHISHING ATTACK

Departamenti për Administrim të Sistemeve dhe Komunikimeve | Data: 21.12.2016

PËRSHKRIM I PËRGJITHSHËM

Më vendimin e Sekretarit të përgjithshëm të MPB-së nr. 386 i datës 30.05.2016, themelohet ekipi punues për reagim ndaj emergjencave kompjuterike CERT, I cili ka në përbërje 8 zyrtarë të TI-së. Pjesë e këtij ekipi janë 3 zyrtar nga Departamenti për Administrim të Sistemeve dhe Komunikimeve dhe nga një zyrtar nga 5 agjencitë vartëse të MPB-së, përjashtimisht Policisë së Kosovës.

Detyrat dhe përgjegjësit e CERT të MPB-së janë:

- Të monitoroj përmes softuerëve për monitorim, infrastrukturën e TI të MPB nga kërcënimet e sulmeve kibernetike apo fatkeqësitë e ndryshme natyrore që mund të kenë ndikim në mosfunktionimin e sistemeve të TIK në MPB apo korrupsionin e të dhënave elektronike;
- Të parandaloj sulmet kibernetike ndaj infrastrukturës së TIK në MPB dhe të ofroj këshilla profesionale në rast se sulmi ka ndodhur;
- Të hartoj strategji teknike të parandalimit të sulmeve kibernetike dhe të eliminoj dobësitë eventuale në infrastrukturën e TIK;
- Pika 3.4 e vendimit për themelimin e CERT kërkon që të paktën një (1) herë në vit të inskenoj një sulm kibernetikë në laborator të MPB-së dhe të paraqes rezultatet e përmbledhura në raport para Sekretarit të MPB-së dhe Drejtorit të Departamentit për Administrim të Sistemeve dhe Komunikimeve

Ekipi i CERT në MPB në vazhdimësi kujdeset për informimin e zyrtarëve të MPB-së përmes postes elektronike për kërcënimet e mundshme ndaj sigurisë kibernetike. Po ashtu zyrtarët e MPB-së, njoftojnë CERT për rastet kur pranojnë e-maila të dyshimtë apo kur vërejnë diçka të dyshimtë tek pajisjet e tyre elektronike.

Ekipi I CERT në MPB është ndër ekipet e para në Republikën e Kosovës që pas plotësimit të aplikacionit dhe aplikimit në Trusted Introducer - TI më 09.12.2016, ka pranuar konfirmimin prej TI, se janë plotësuar të gjitha procedurat e nevojshme për listim në TI, meqë rast nga data 15.12.2016 CERT i MPB-së ka hyrë në listën-kandidat për TI.

Gjatë viteve 2015-2016 ekipi i CERT të MPB ka mbajtur disa trajnime profesionale në fushën e parandalimit të sulmeve kibernetike më mbështetje nga projekti i Komisionit Evropian ENCYSEC.

Inskenimi i një sulmi kibernetikë është i pari i realizuar ndonjëherë në institucionet e Republikës së Kosovës. Për inskenimin e sulmit kibernetikë në MPB, CERT i MPB ka shfrytëzuar temën e sigurimeve shëndetësore e cila mund të jetë temë atraktive për sulmuesit kibernetikë bazuar në interesin që kanë zyrtarët publik. Një temë e tillë është shfrytëzuar për realizimin e një sulmi në Republikën Çeke disa vite më parë.

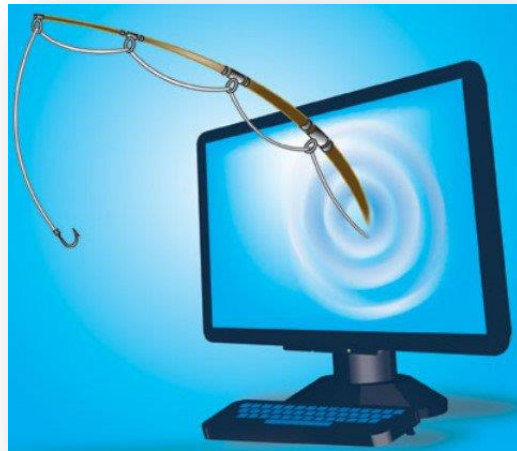
ORGANIZIMI I SULMIT KIBERNETIK

Pika 3.4 e vendimit të Sekretarit të përgjithshëm të MPB-së dhe detyrat e përgjegjësit e CERT-ave ndërkombëtar kërkojnë inskenimin e sulmeve kibernetike, për të parë se sa zyrtarët apo qytetarët janë të përgatitur ndaj një sulmi kibernetikë. Po ashtu strategjia shtetërore për siguri kibernetike, përkatësisht pika 2.5.3 e planit të veprimit të strategjisë parasheh Hartimin e skenarëve dhe realizimin e ushtrimeve të Sigurisë kibernetike në institucionet publike të Republikës së Kosovës.

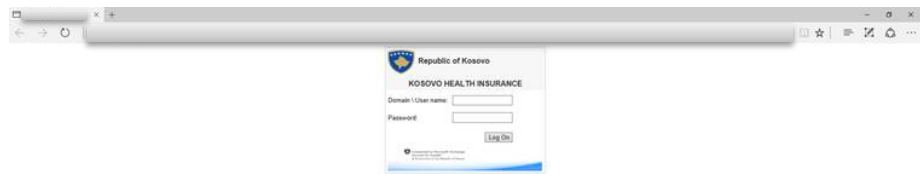
Për këtë qëllim ekipi I CERT të MPB-së ka inskenuar realizimin e një sulmi kibernetikë të llojit “Phishing Attack”.

Çka është “phishing attack”?

Lloji i sulmit “phishing attack” është përpjekja për të marrë informata të ndjeshme të tilla si emrat e përdoruesve, fjalëkalime, dhe detajet e kartave të kreditit, shumicën e rasteve për qëllim të keqpërdorimit të tyre, duke u maskuar si një entitet i besueshëm në një komunikim elektronik.



Për realizimin e sulmit kibernetikë, ekipi i CERT-it në MPB ka përgatitur skenarin meqë rast e ka krijuar një ueb aplikacion përmes të cilit do të kërkohen kredencialet e përdoruesve si në print-screen .



Ekipi i CERT-it në vazhdimësi ka kërkuar nga ana e zyrtareve të MPB-së që nëse pranojnë ndonjë e-mail të dyshimtë duhet të



njoftojnë CERT të MPB-së, andaj edhe në këtë rast zyrtaret e MPB-së do të duhej të njoftonin CERT-in e MPB-se për e-mailin e pranuar e jo ti japin kredencialet e tyre. Nëse i japin kredencialet e tyre, në një rast real atëherë ata do të binin pre e sulmit kibernetikë.

Në rastin e dhënies së kredencialeve nga zyrtaret e MPB-së atëherë aplikacioni i ka ri-direktuar në linkun www.rks-gov.net.

Me qellim të ruajtjes së privatësisë së zyrtareve të MPB-së dhe inskenimit sa me real të sulmit kibernetikë, edhe pse kërkohet të jepet fjalëkalimi, ai nuk është ruajtur në bazën e të dhënave.

Qëllimi i këtij inskenimi ka qenë që të merren informata dhe statistika rreth vigjilencës së zyrtarëve të MPB-së për sulme të mundshme kibernetikë meqë rast në vazhdim do të nxjerrën të dhëna si:

- Numri i zyrtareve të MPB-së të cilët kanë raportuar problemin të CERT-i i MPB-së
- Numri i zyrtareve të MPB-së të cilët kanë ra pre e sulmit kibernetikë
- Numri i zyrtareve të MPB-së të cilët e kanë neglizhuar sulmin kibernetikë dhe nuk kanë marr asnjë veprim

Ekipi i CERT të MPB disa ditë para realizimit të inskenimit, kanë përcjellë një e-mail njoftim për të gjithë zyrtarët e MPB-së, i cili gjendet në figurën 1.

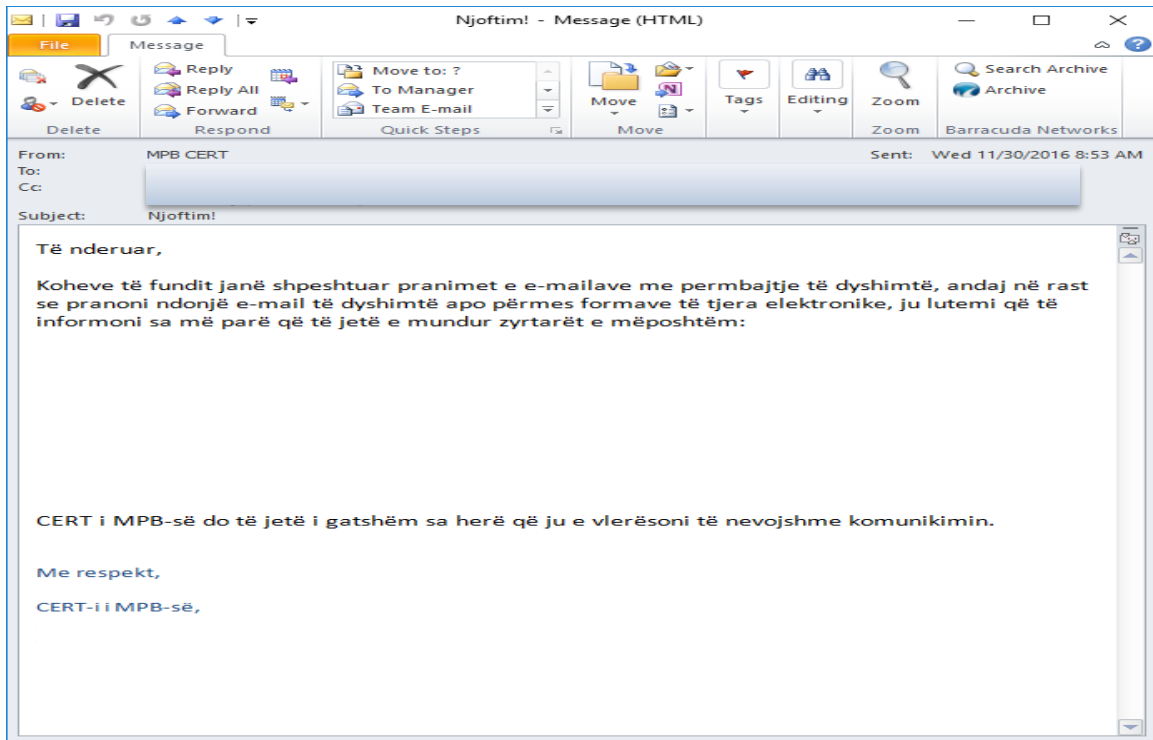


Figura 1 – Njoftimi për të gjithë zyrtarët e MPB-së për kujdesin gjatë hapjes së e-mailave.

Pas përgatitjes së skenarit, është njoftuar Sekretari i përgjithshëm i MPB-së i cili ka dhënë aprovimin për lëshimin e këtij sulmi kibernetikë.

REALIZIMI I SULMIT KIBERNETIK

Përmes e-mailit m.m@, i krijuar për qëllimin e realizimit të këtij sulmi kibernetikë në MPB, më datë 12.12.2016 në ora 14:47 është dërguar një e-mail tek afërsisht 800 zyrtar të MPB-së, të cilët kanë pranuar informatën e mëposhtme për kinse fillimin e realizimit të sigurimeve shëndetësore nga 1 Janar 2017, dhe për këtë qëllim është kërkuar që të jepen kredencialet e tyre zyrtare.

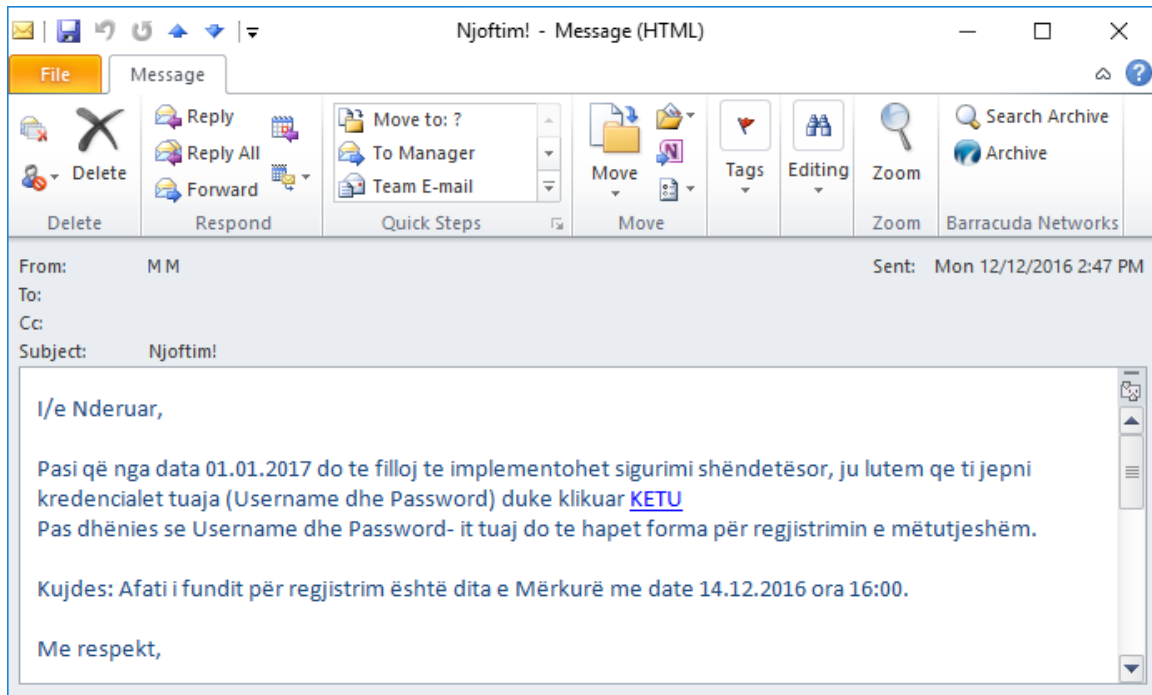


Figura 2 – Njoftimi për të gjithë zyrtarët e MPB-së.

Pas dërgimit të njoftimit në figurën 2, ka filluar regjistrimi i zyrtarëve, meqë rast nga ora 14:47 – 16:00 kur përfundon orari i punës kemi më shumë se 97 regjistrime të kredencialeve.

Emri i përdoruesit	Fjalëkalimi	Data dhe koha e regj.	Emri i kompjuterit
Të dhënat e zyrtarit 1	NULL	12/12/2016 14:48	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 2	NULL	12/12/2016 14:51	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 3	NULL	12/12/2016 14:52	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 4	NULL	12/12/2016 14:53	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 5	NULL	12/12/2016 14:53	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 6	NULL	12/12/2016 14:53	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 7	NULL	12/12/2016 14:54	Kompjuteri i zyrtarit

Të dhënat e zyrtarit 94	NULL	12/12/2016 15:44	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 95	NULL	12/12/2016 15:55	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 96	NULL	12/12/2016 16:00	Kompjuteri i zyrtarit

Tabela 1 – Zyrtarët që kanë rënë viktimë në ditën e parë.

Më qenë se orari zyrtar I punës përfundon në ora 16:00, pas orës 16:00 nuk ka regjistrime të tjera në ditën e parë.

Regjistrimet vazhdojnë nga ora 7:38 në ditën e dytë, dhe çdo gjë vazhdonte të ecte mire sa I përket funksionimit të sistemit deri rreth orës 14:00 të datës 13.12.2016.

Në këtë kohë ASHI na njofton se është njoftuar më e-mailin dhe linkun dhe ndërpre në komunikimin e serverit ku ishte vendosur aplikacioni për phishing më kompjuterët e zyrtarëve të MPB-së. Pas kësaj periudhe zyrtarët nuk kanë pasur mundësi të I qasen aplikacionit për dhënien e kredencialeve të tyre, kështu qe përfundon ushtrimi, I inskenimit të sulmit kibernetikë.

Megjithatë nga ora 7:35 të datës 13.12.2016 deri në ora 14:00 kemi edhe rreth 67 kredenciale të dhëna në sistem.

Emri i përdoruesit	Fjalëkalimi	Data dhe koha e regj.	Emri i kompjuterit
Të dhënat e zyrtarit 97	NULL	12/13/2016 7:38	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 98	NULL	12/13/2016 7:59	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 99	NULL	12/13/2016 8:16	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 100	NULL	12/13/2016 8:19	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 101	NULL	12/13/2016 8:23	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 102	NULL	12/13/2016 8:23	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 103	NULL	12/13/2016 8:24	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 104	NULL	12/13/2016 8:25	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 105	NULL	12/13/2016 8:25	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 106	NULL	12/13/2016 8:28	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 107	NULL	12/13/2016 8:33	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 108	NULL	12/13/2016 8:35	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 109	NULL	12/13/2016 8:35	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 110	NULL	12/13/2016 8:36	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 111	NULL	12/13/2016 8:41	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 112	NULL	12/13/2016 8:45	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 113	NULL	12/13/2016 8:45	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 114	NULL	12/13/2016 8:46	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 115	NULL	12/13/2016 8:47	Kompjuteri i zyrtarit

Të dhënat e zyrtarit116	NULL	12/13/2016 8:49	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 117	NULL	12/13/2016 8:50	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 118	NULL	12/13/2016 8:51	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 119	NULL	12/13/2016 8:52	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 120	NULL	12/13/2016 8:53	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 121	NULL	12/13/2016 8:55	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 122	NULL	12/13/2016 8:58	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 123	NULL	12/13/2016 8:59	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 124	NULL	12/13/2016 9:03	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 125	NULL	12/13/2016 9:08	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 126	NULL	12/13/2016 9:09	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 127	NULL	12/13/2016 9:11	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 128	NULL	12/13/2016 9:12	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 129	NULL	12/13/2016 9:12	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 130	NULL	12/13/2016 9:15	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 131	NULL	12/13/2016 9:15	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 132	NULL	12/13/2016 9:18	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 133	NULL	12/13/2016 9:21	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 134	NULL	12/13/2016 9:24	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 135	NULL	12/13/2016 9:24	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 136	NULL	12/13/2016 9:34	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 137	NULL	12/13/2016 9:36	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 138	NULL	12/13/2016 9:45	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 139	NULL	12/13/2016 9:47	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 140	NULL	12/13/2016 9:51	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 141	NULL	12/13/2016 9:52	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 142	NULL	12/13/2016 9:55	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 143	NULL	12/13/2016 9:56	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 144	NULL	12/13/2016 9:58	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 145	NULL	12/13/2016 10:06	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 146	NULL	12/13/2016 10:21	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 147	NULL	12/13/2016 10:44	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 148	NULL	12/13/2016 10:52	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 149	NULL	12/13/2016 11:05	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 150	NULL	12/13/2016 11:08	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 151	NULL	12/13/2016 11:09	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 152	NULL	12/13/2016 11:11	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 153	NULL	12/13/2016 11:12	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 154	NULL	12/13/2016 11:14	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 155	NULL	12/13/2016 11:26	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 156	NULL	12/13/2016 12:14	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 157	NULL	12/13/2016 12:18	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 158	NULL	12/13/2016 12:47	Kompjuteri i zyrtarit

Të dhënat e zyrtarit 159	NULL	12/13/2016 12:57	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 160	NULL	12/13/2016 13:32	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 161	NULL	12/13/2016 13:36	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 162	NULL	12/13/2016 14:05	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 163	NULL	12/13/2016 14:06	Kompjuteri i zyrtarit
Të dhënat e zyrtarit 164	NULL	12/13/2016 14:07	Kompjuteri i zyrtarit

Tabela 2 – Zyrtarët që kanë rënë viktimë në ditën e parë.

Më qenë se në e-mailin e dërguar ishte dhënë njoftim se zyrtarët kanë mundësi të aplikimit dhe dhënies së kredencialeve të tyre deri më 14.12.2016 në ora 16:00, shumica e zyrtarëve e kishin menduar aplikimin për “sigurime shëndetësore” në datën 14.12.2016, përkatësisht në momentet e fundit.

Këtë e bazojmë edhe në telefonatat e pranuar, dhe emailat e dërguara nga zyrtarët, në momentin që kanë tentuar të hapin ueb faqen më date 14.12.2016 mirëpo ka qenë e ndërprerë paraprakisht.



Figura 4 – Disa nga e-mailat e zyrtarëve që njoftojnë se nuk kanë pasur mundësi të regjistrohen.

Vlen të theksohet se ka pasur edhe shumë zyrtar që kanë thirrur në telefon dhe kanë dërguar njoftime se diçka është e dyshimtë në lidhje më e-mailin, të cilët në këtë ushtrim konsiderohen si zyrtar të vetëdijësuar.

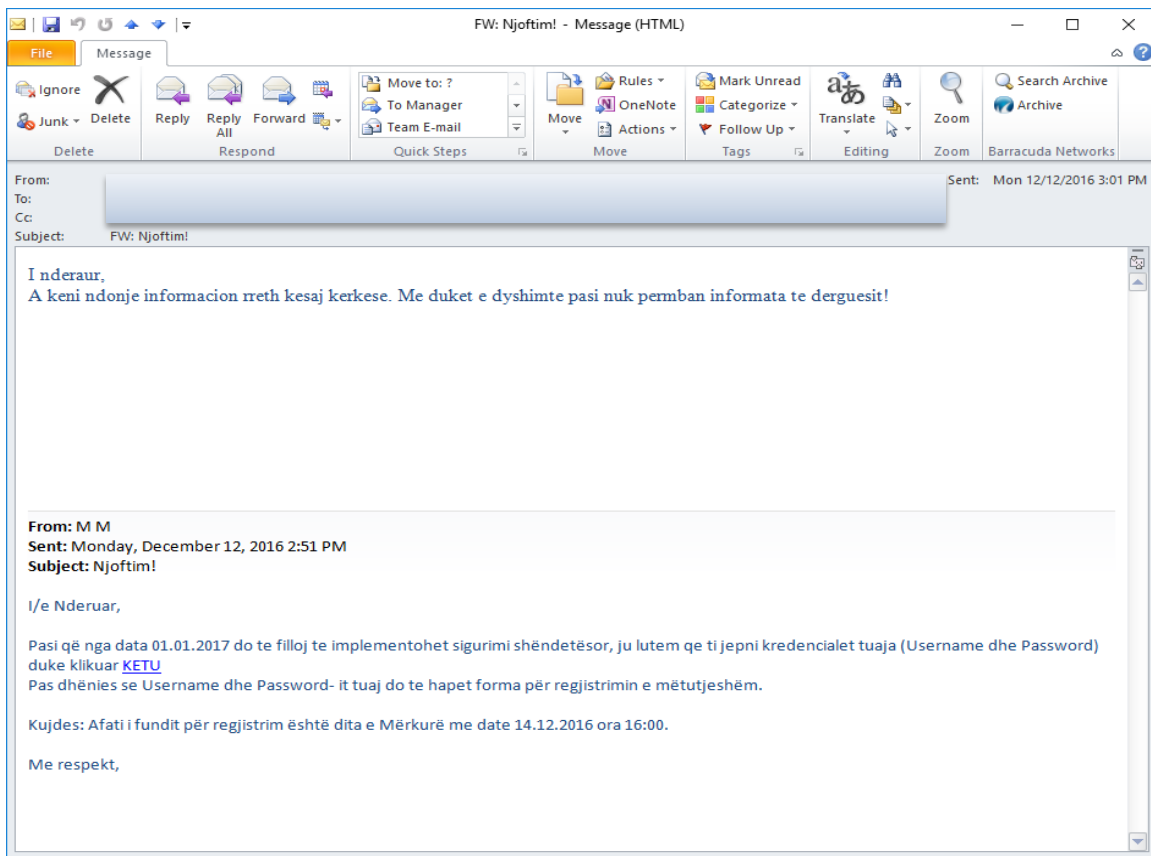


Figura 5 – Njëri nga e-mailat e zyrtarëve të vetëdijesuar që njoftojnë se kanë pranuar një e-mail të dyshimtë.

REZULTATET E SULMIT KIBERNETIK

Më qenë se shumë zyrtar kanë regjistruar më shumë se një here kredencialet e tyre, mund të themi se për kohën e lejuar në tërësi janë rreth 164 zyrtar të cilët kanë dhënë kredencialet e tyre.

Numri i zyrtarëve që kanë pranuar njoftimin	Numri i zyrtarëve, viktima të sulmit	Numri i zyrtarëve të vetëdijësuar
800	164	20

Periudha kohore e menduar për realizimin e sulmit

Lansimi i sulmit	Përfundimi i sulmit	Kohëzgjatja e menduar e sulmit (orë zyrtare të punës)
12 Dhjetor 2016, ora 14:47	14 Dhjetor 2016, ora 16:00	1:13 + 8 + 8 = 17 orë e 13 minuta

Periudha kohore sa ka zgjatë sulmi

Lansimi i sulmit	Përfundimi i sulmit	Kohëzgjatja e lejuar e sulmit (orë zyrtare të punës)
12 Dhjetor 2016, ora 14:47	13 Dhjetor 2016, ora 14:07	1:13 + 6:29 = 7 orë e 42 minuta

Nga tabela mund të vërejmë se sulmi është dashur të zgjasë 17 orë e 13 minuta (orari zyrtar i punës filon në ora) ndërsa ka zgjatur vetëm 7 orë e 13 minuta.

$$\begin{aligned} \text{Kohëzgjatja e sulmit në përqindje} &= \frac{\text{Kohëzgjatja e lejuar}}{\text{Kohëzgjatjen e menduar}} * 100 = \frac{7.42}{17.13} * 100 \\ &= 43.32 \% \text{ e kohës së menduar.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Përqindja e zyrtarëve viktim} &= \frac{\text{Numri i zyrtarëve viktim}}{\text{Numri i zyrtarëve që kanë pranuar njoftimin}} * 100 \\ &= \frac{164}{800} * 100 = 20.5 \% \text{ e zyrtarëve kanë rënë viktim} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Përqindja e zyrtarëve të vetëdijësuar} &= \frac{\text{Numri i zyrtarëve të vetëdijësuar}}{\text{Numri i zyrtarëve që kanë pranuar njoftimin}} * 100 = \frac{20}{800} * 100 \\ &= 2.5 \% \text{ e zyrtarëve janë të vetëdijësuar} \end{aligned}$$

Kohëzgjatja e sulmit në përqindje	Përqindja e zyrtarëve viktima	Përqindja e zyrtarëve të vetëdijesuar
43.32 %	20.5 %	2.5%

Nëse kohen sa ka zgjatë sulmi e kthejmë në minuta dhe e llogarisim dhe I llogarisim më numrin e zyrtarëve që kanë rënë viktima atëherë mund të nxjerrim se sa zyrtar kanë rënë viktima brenda një minuta.

Numri i zyrtarëve që kanë rënë viktima brenda një minuta =

$$\frac{\text{Numri i zyrtarëve viktima}}{\text{Numri i minutave}} = \frac{164}{462} = 0.35$$

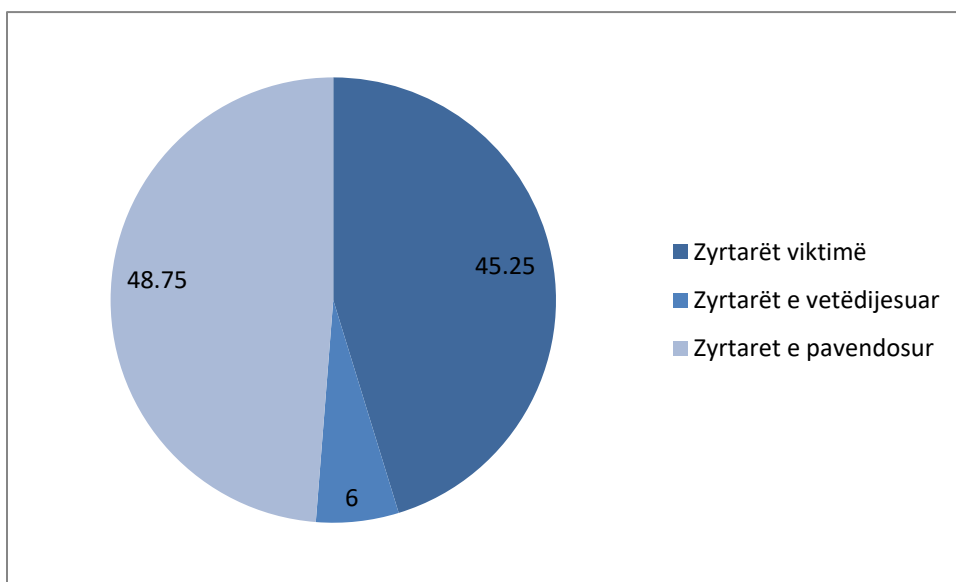
Numri i zyrtarëve që do të ishin viktima në kohën e plotë =

$$0.35 * (17*60+13) = 0.35*1033 = 362 \text{ zyrtar}$$

$$\text{Përqindja e zyrtarëve viktima në kohën e plotë} = \frac{362}{800} * 100 = 45.25 \%$$

Bazuar në llogaritjet e mësipërme nëse sulmi do të zgjaste deri në fund të kohës së planifikuar atëherë mbi 45.25 % e zyrtarëve do të ishin viktima të sulmit.

Zyrtarët viktim	Zyrtarët e vetëdijesuar	Zyrtarët e pavendosur
45.25%	6%	48.75%



REKOMANDIMET NGA SULMI KIBERNETIK

Më qenë se ishte sulmi i parë i realizuar në MPB, ka pasur sfida dhe po ashtu mangësitë e tij. Bazuar në të gjeturat e mësipërme mund të paraqesim disa rekomandime që do të duhej të merreshin në konsideratë në të ardhmen:

Rekomandimi i parë:

- Është shumë e nevojshme ngritja e vetëdijes së zyrtarëve të MPB-së rreth mënyrës së shfrytëzimit të resurseve të Teknologjisë Informative, rrezikut që mund të vijë nga sulmet kibernetike dhe shfrytëzimi i pakontrolluar i e-mailit apo pajisjeve të tjera. Është më se e nevojshme sidomos ngritja e vetëdijes tek zyrtarët e Teknologjisë Informative.

Rekomandimi i dytë:

- Më qenë se mbi 45% e zyrtarëve të MPB-së janë viktima të sulmit, është shumë **URGJENTE** organizimi I trajnimeve për të gjithë zyrtarët e MPB-së në fushën e sigurisë kibernetike, më qëllim të informimit të tyre dhe parandalimit eventual të ndonjë sulmi kibernetikë. Edhe shifra prej 48.75 % e zyrtarëve të pavendosur mund të paraqesin rrezik që të bien pre e një sulmi eventual kibernetik

Rekomandimi i tretë:

- Njëri ndër mësimet e nxjerra nga ky inskenim është bashkëpunimi më i madh më ASHI pasi që si pasoj e mos-njoftimit paraprak të tyre, erdhi deri tek ndërprerja e ushtrimit. Arsyerja e mos njoftimit të ASHI ishte rreziku i shpërndarjes së informatës tek zyrtarët e MPB-së, që do të mund të dërgonte deri tek dështimi, megjithatë do të marrim parasysh njoftimin e tyre.

Rekomandimi i katërt:

- Organizimi më i shpeshtë i sulmeve kibernetike sektoriale brenda MPB-së më qëllim të ngritjes së vetëdijes së zyrtarëve përgjegjës nga sulmet kibernetike.