A. P. T.
Mythes et réalités

Nicolas RUFF
EADS Innovation Works
nicolas.ruff(à)eads.net

Mythe

Google Hack Attack Was Ultra Sophisticated, New Details Show

By Kim Zetter ✉ January 14, 2010 | 8:01 pm | Categories: Breaches, Cybersecu

Sophisticated attack thought to be state-sponsored.

Hackers have broken into the systems of a web authentication firm in Europe, issuing false certificates that forced Google, Microsoft and Mozilla to issue emergency browser patches.

Latest sophisticated cyber attack targets EU

'This one is a big one,' an official says; many suspect hackers based in China

Le Ministère de l'Economie et des Finances touché par une cyber-attaque sophistiquée, présentée comme "la première attaque contre l'Etat français de cette ampleur"

C'est un scandale qui a éclaté ce matin à l'heure où commençaient à être distribués les premiers journaux. Le peuple français a en effet appris que son ministère de l'Economie et des Finances a été victime d'une attaque numérique très sophistiquée par "des pirates professionnels, déterminés et organisés", ce qui a d'ailleurs déclenché l'ouverture d'une enquête et la mobilisation des services secrets.

Les groupes industriels Thales et Safran visés par des attaques

Thales a porté plainte contre un hacker qui affirme avoir fouill
Safran avoue qu'il a subi deux cyber-attaques entre 2009 et 2

Actualité. Publié sur ITespresso.fr par Philippe Guerrier le 15 avri
Soyez le premier à réagir

RSA security firm hit by 'sophisticated' hackers

SecurID network security tokens made by the firm may have been compromised

Réalité


@cesarcer
Cesar Cerrudo
When an important company is hacked it's called APT when other companies are hacked it's called lack of security
4 Avr via web
Favori
Retweeter
Répondre
Retweeté par mattdch et 43 autres

Réalité

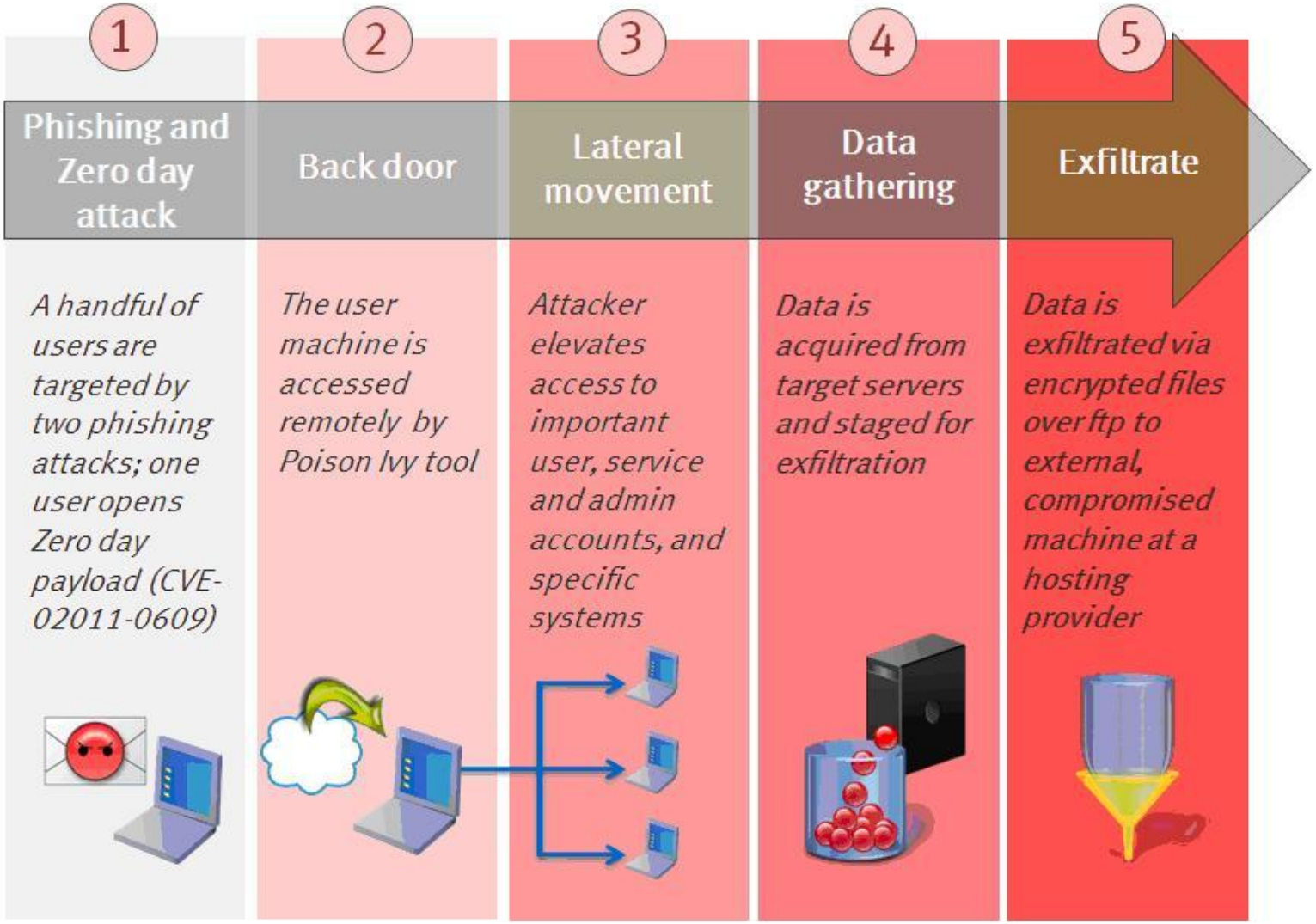
```
1. Hello
2.
3. I'm writing this to all the world, so you'll know more about us..
4.
5. At first I want to give some points, so you'll be sure I'm the hacker:
6.
7. I hacked Comodo from InstantSSL.it, their CEO's e-mail address mfpenco@mfpenco.com
8. Their Comodo username/password was: user: gtadmin password: globaltrust
9. Their DB name was: globaltrust and instantsslcms
```

http://pastebin.com/74KXCaEZ

```
1. Some stupids still doesn't believe I pwned the Comodo, here is another proof for tiny brains who
   can't believe:
2.
3. Here is part of decompiled TrustDLL of Comodo partner:
4.
5. ClassName: ASCR
6. Language: C#
```

http://pastebin.com/DBDqm6Km

Réalité

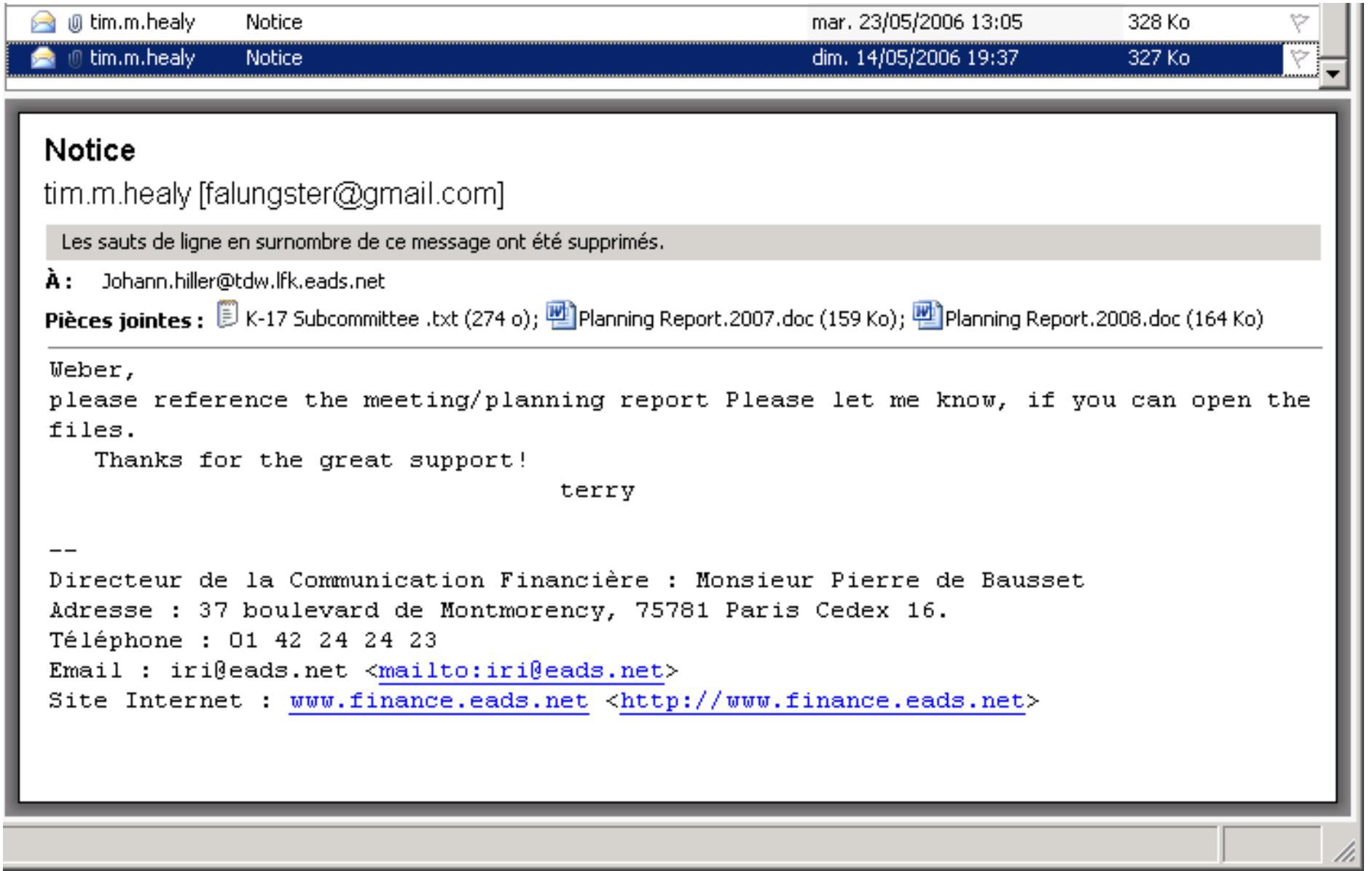


http://blogs.rsa.com/rivner/anatomy-of-an-attack/

Réalité

- Y a-t-il le "bon" et le "mauvais" intrus ?

Zéro Bullshit (1/2)



tim.m.healy	Notice	mar. 23/05/2006 13:05	328 Ko
tim.m.healy	Notice	dim. 14/05/2006 19:37	327 Ko

Notice

tim.m.healy [falungster@gmail.com]

Les sauts de ligne en surnombre de ce message ont été supprimés.

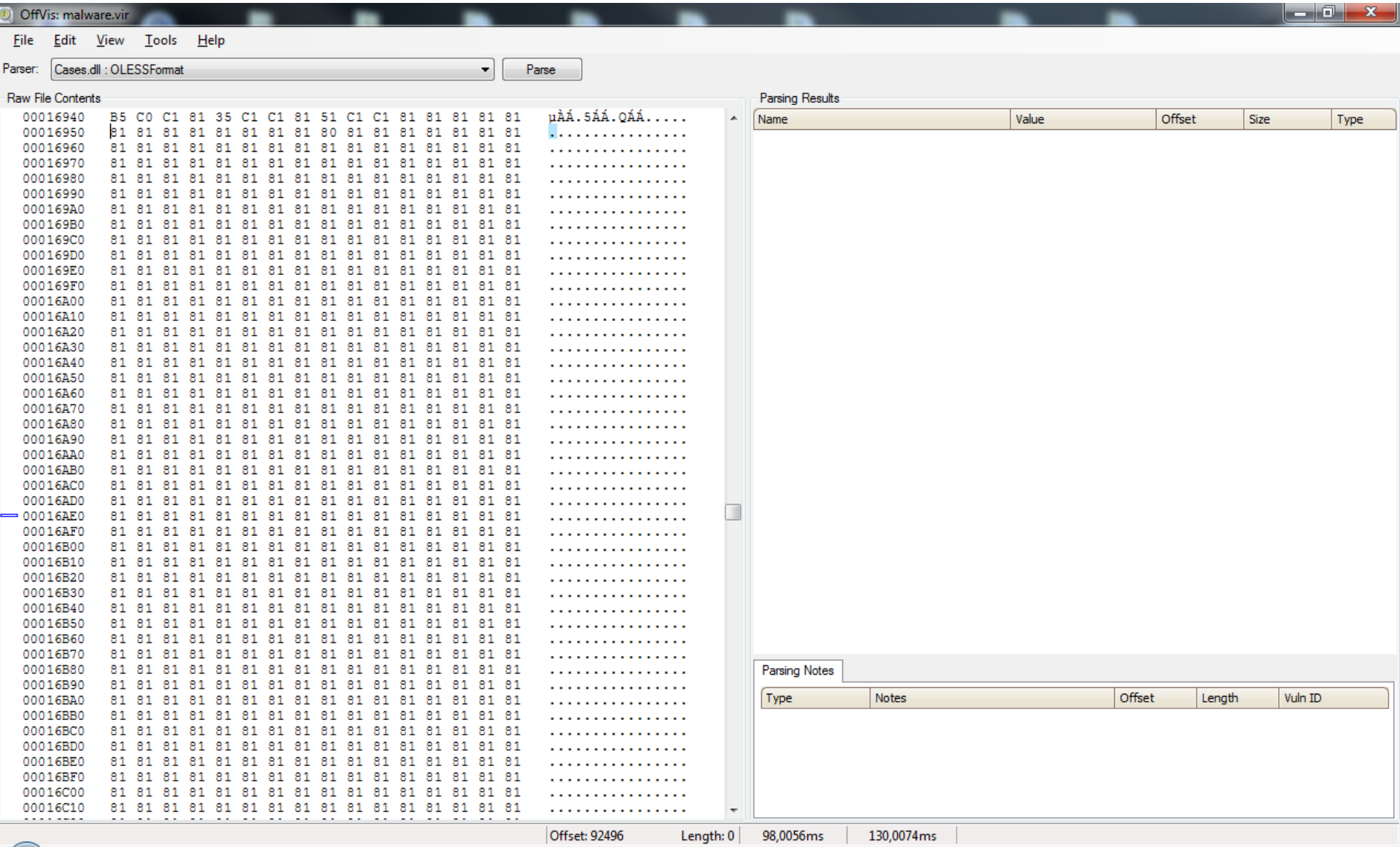
À : Johann.hiller@tdw.lfk.eads.net

Pièces jointes : K-17 Subcommittee .txt (274 o); Planning Report.2007.doc (159 Ko); Planning Report.2008.doc (164 Ko)

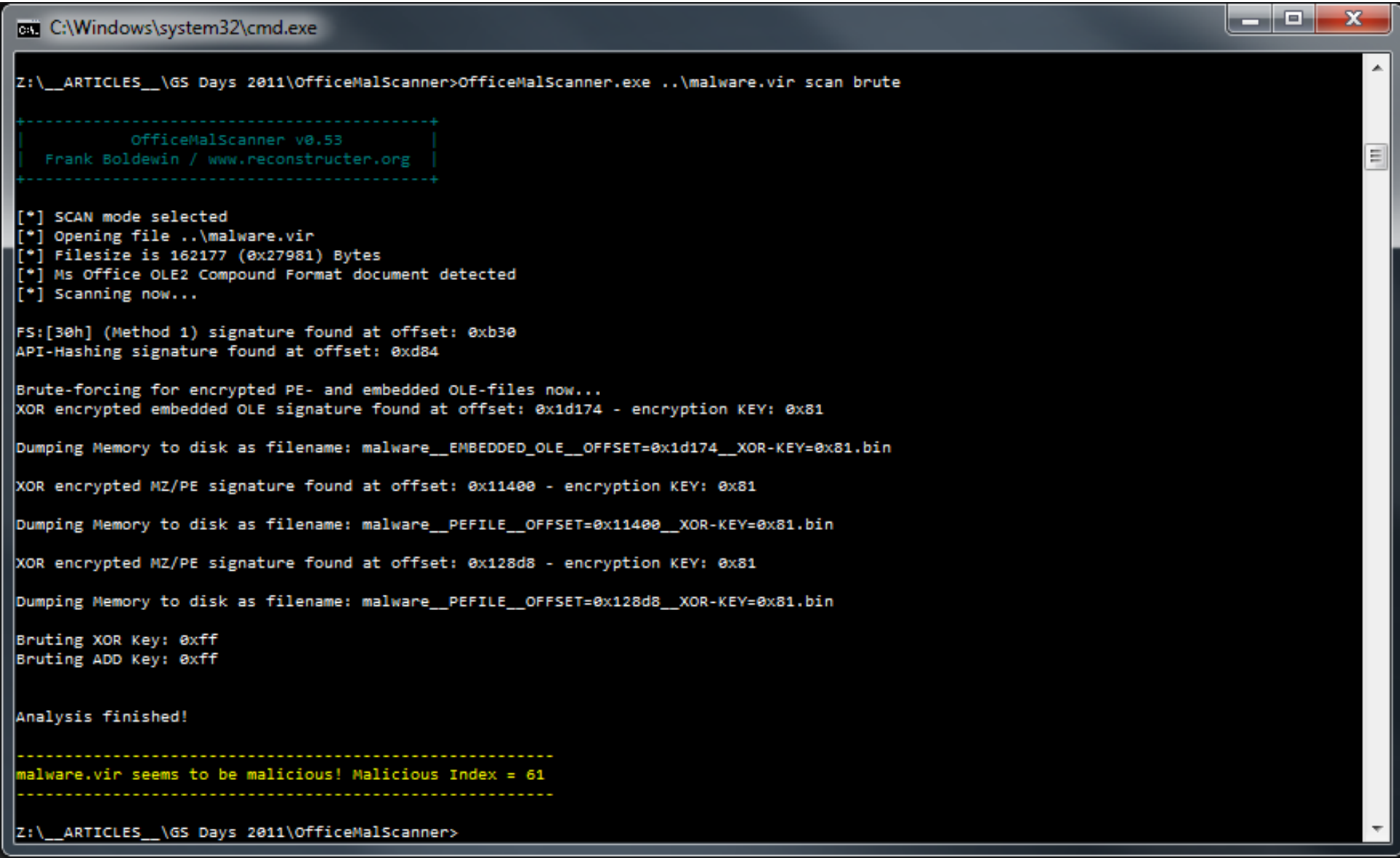
Weber,
please reference the meeting/planning report Please let me know, if you can open the files.
Thanks for the great support!
terry

--
Directeur de la Communication Financière : Monsieur Pierre de Bausset
Adresse : 37 boulevard de Montmorency, 75781 Paris Cedex 16.
Téléphone : 01 42 24 24 23
Email : iri@eads.net <mailto:iri@eads.net>
Site Internet : www.finance.eads.net <http://www.finance.eads.net>

Zéro Bullshit (1/2)



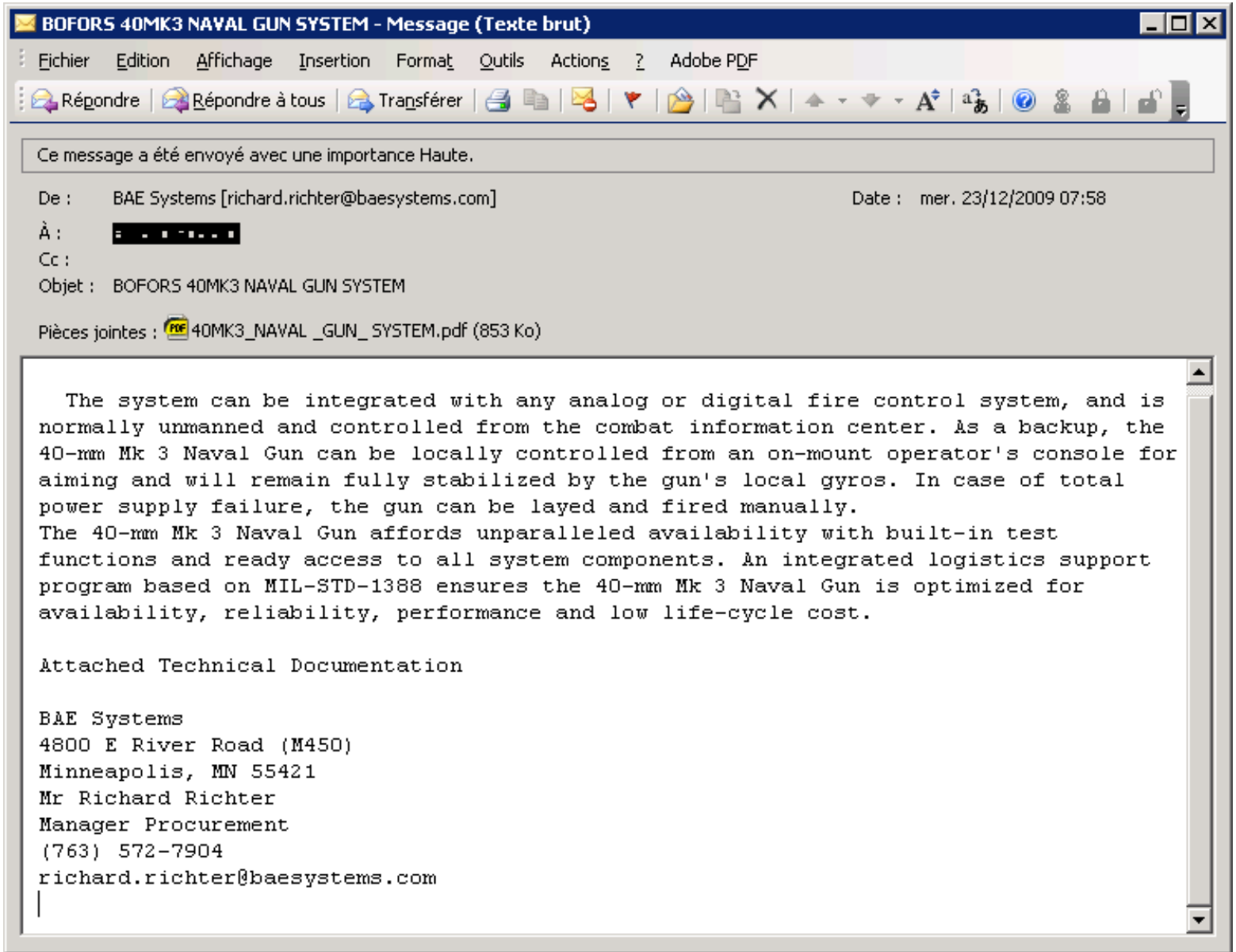
Zéro Bullshit (1/2)



Zéro Bullshit (1/2)

- Synthèse
  - Un document malveillant
    - Exploitation d'une faille Office
  - Un exécutable embarqué
    - … pour relancer Word sur un document "propre"
    - Chiffré par XOR 0x81
  - Un exécutable embarqué
    - … de type "*download & execute*"
    - Chiffré par XOR 0x81
- Date de l'attaque: 2006 …
- Opération "*Titan Rain*": 2003

Zéro Bullshit (2/2)



BOFORS 40MK3 NAVAL GUN SYSTEM - Message (Texte brut)

Fichier Edition Affichage Insertion Format Outils Actions ? Adobe PDF

Répondre | Répondre à tous | Transférer

Ce message a été envoyé avec une importance Haute.

De : BAE Systems [richard.richter@baesystems.com] Date : mer. 23/12/2009 07:58

À : [redacted]

Cc :

Objet : BOFORS 40MK3 NAVAL GUN SYSTEM

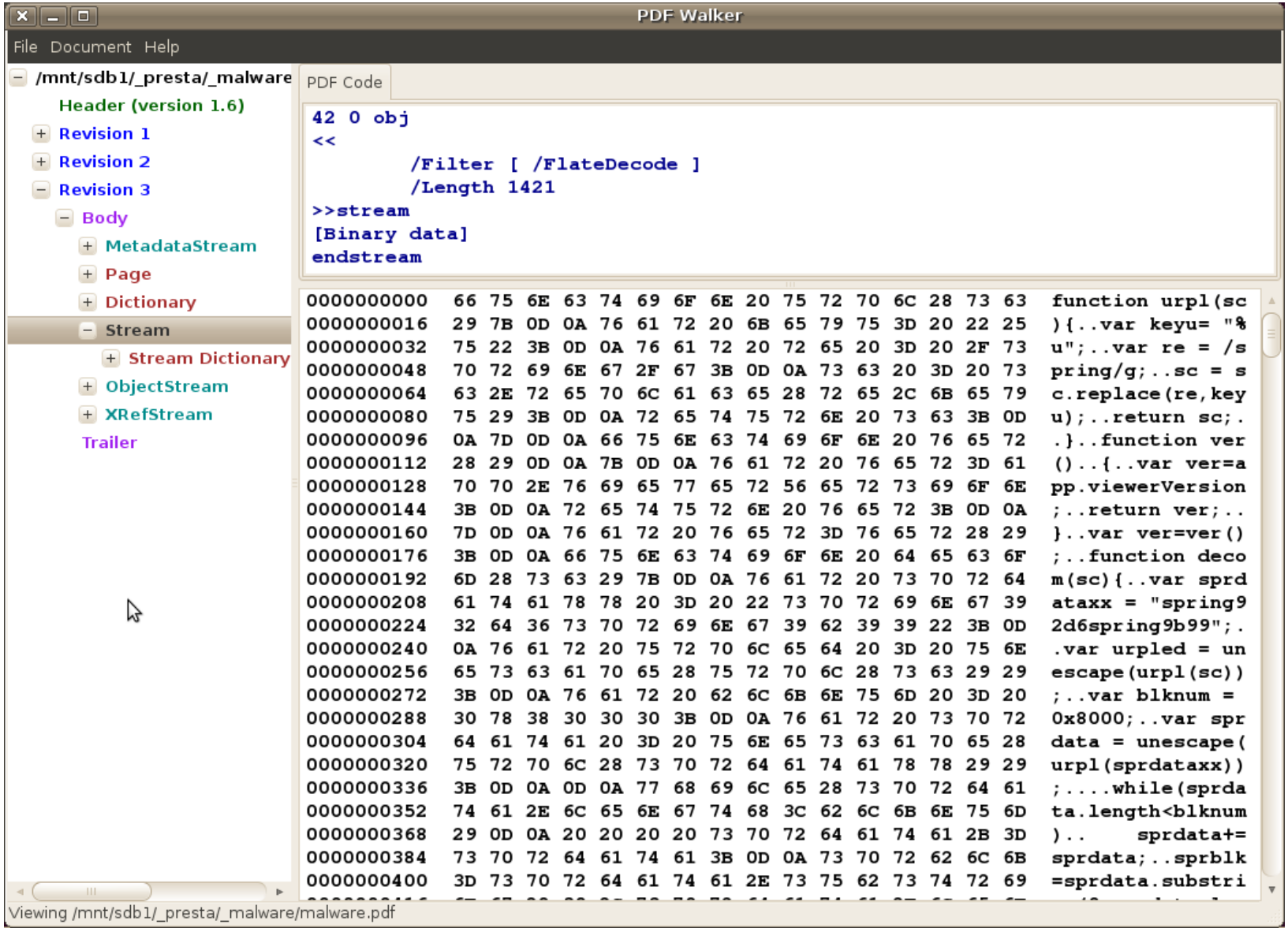
Pièces jointes : 40MK3_NAVAL _GUN_ SYSTEM.pdf (853 Ko)

The system can be integrated with any analog or digital fire control system, and is normally unmanned and controlled from the combat information center. As a backup, the 40-mm Mk 3 Naval Gun can be locally controlled from an on-mount operator's console for aiming and will remain fully stabilized by the gun's local gyros. In case of total power supply failure, the gun can be layed and fired manually.
The 40-mm Mk 3 Naval Gun affords unparalleled availability with built-in test functions and ready access to all system components. An integrated logistics support program based on MIL-STD-1388 ensures the 40-mm Mk 3 Naval Gun is optimized for availability, reliability, performance and low life-cycle cost.

Attached Technical Documentation

BAE Systems
4800 E River Road (M450)
Minneapolis, MN 55421
Mr Richard Richter
Manager Procurement
(763) 572-7904
richard.richter@baesystems.com

Zéro Bullshit (2/2)



Zéro Bullshit (2/2)

- Synthèse
  - Un document malveillant
    - Exploitation d'une faille Adobe Reader
  - Un exécutable embarqué
    - … pour relancer Adobe Reader sur un document "nettoyé"
    - Chiffré par XOR
  - Un exécutable embarqué
    - … de type "Poison Ivy"
    - Chiffré par XOR

Intrusion

- Ce qui frappe
  - Le mode opératoire est toujours le même
  - Les attaques sont (relativement) simples
    - Exploitation de failles connues
    - Nécessite JavaScript (Adobe Reader)
    - Ne supporte pas DEP
    - Outils publics
      - http://www.poisonivy-rat.com/

Intrusion

- La situation en 2011
  - Le mode opératoire ne change pas
  - Les failles sont de plus en plus sophistiquées
    - Exploitation de failles "0day"
      - http://blog.fireeye.com/research/2011/03/who-is-exploiting-the-flash-0-day-cve-2011-0609.html
    - A tout instant, il faut partir du principe qu'il y a des failles dans:
      - Adobe Reader, Flash Player, ShockWave et Oracle JVM

Post-intrusion

- Ce qui frappe
  - Le mode opératoire est toujours le même
    - C'est celui d'un *pentester*
  - Les outils de sécurité ne voient rien
    - Les compromissions sont souvent découvertes "par hasard"
  - Des outils publics sont utilisés
    - Ex. "*Pass the Hash Toolkit*"

Conclusion

- Les "APT" existent … depuis longtemps !
- Les "APT" n'ont rien d'*Advanced*
- Les outils de sécurité existants ont échoué
  - Il est donc temps de réfléchir à de nouvelles solutions
    - … qui ne seront pas forcément chères ni compliquées !
- Aphorisme
  - Pour lutter contre des outils, il suffit de déployer de la technologie
  - Pour lutter contre des humains, il est nécessaire de déployer des humains

Références

- JSSI 2010
  - "Les PME contre la mafia"
    - http://www.ossir.org/jssi/jssi2010/3A.pdf

- El Jefe
    - http://www.immunityinc.com/products-eljefe.shtml