

OSSIR Bretagne
17 juin 2008

Présentation
résumée du
SSTIC 2008

J.P. Gaulier
O. Heen

<http://www.ossir.org/bretagne>

Objectif



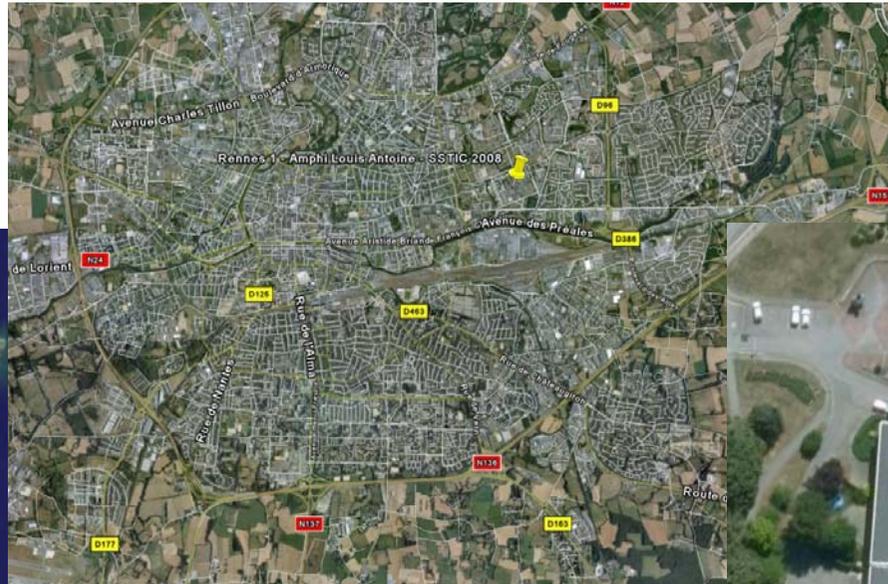
« Réconforter » ceux qui n'ont pas pu assister

Montrer la diversité des thèmes abordés

Donner une idée de l'ambiance

Renvoyer vers les actes et les présentations en ligne sur <http://actes.sstic.org/SSTIC08/>

Avertissement : en une heure il est impossible de faire une restitution exacte, certaines présentations que nous jugeons pourtant excellentes ne seront donc pas évoquées...



Rennes 1 - Amphi Louis Antoine - SSTIC 2008



Rennes 1 - Amphi Louis Antoine - SSTIC 2008



ouis Antoine - SSTIC 2008



22 présentations



Répartition par source (cf. <http://digikod.net>)

12 sociétés privées

8 institutions publiques

2 indépendants

Répartition par technicité (subjectif...)

Technique : 9 (débogage, retro-ingé...)

Peu technique : 7

Non technique : 6 (juridique, organisationnel...)

430 participants



3 jours de sécurité intensive



Sécurité : anatomie d'un désastre annoncé

M. RANUM

Identification et exploit. des failles humaines [...]

M. IWOCHEWITSCH

Activation des C.À.P. sans contact à l'insu [...]

C. MOURTEL

L'expertise judiciaire des téléphones mobiles

D. NACCACHE

Outils d'intrusion automatisée : risques et protections

M. BLANC

Bogues ou piégeages des processeurs [...]

L. DUFLOT

[...] observations in vivo d'un banker

F. CHARPENTIER,

Y. HAMON

GenDbg : un débogueur générique

J.M. FRAYGEFOND,

D. EYMERY

Avertissement : Seuls les noms des présentateurs sont indiqués, pour la liste complète des auteurs, consulter <http://www.sstic.org/SSTIC08/programme.do>. les titres abrégés sont signalés par [...]

3 jours de sécurité intensive



Sécurisation, [...] Green Data Centers	C. WEISS
Déprotection semi-autom. de binaire	A. GAZET, Y. GUILLOT
ERESI: plate-forme d'analyse binaire [...]	A. DESNOS, S. ROY
Cryptographie : attaques tous azimuts	J.B. BEDRUNE
Sécurité dans les réseaux de capteurs	C. CASTELLUCCIA
Dépérimétrisation	C. BLANCHER
Pentests : "Réveillez-moi, je suis en plein cauchemar !"	Marie BAREL

Rump sessions

Avertissement : Seuls les noms des présentateurs sont indiqués, pour la liste complète des auteurs, consulter <http://www.sstic.org/SSTIC08/programme.do>. les titres abrégés sont signalés par [...]

3 jours de sécurité intensive



Une Architecture de Bureaux Graphiques Distants [...]

J. ROUZAUD-CORNABAS

Walk on the Wild side

G. ARCAS

SinFP, unification de la prise d'empreinte [...]

P. AUFFRET

Recueil et analyse de la preuve numérique [...]

N. DUVINAGE

Voyage au coeur de la mémoire

D. AUMAITRE

R&D en sécurité des SI [...]

F. CHABAUD

Dynamic Malware Analysis for dummies

P. LAGADEC

Avertissement : Seuls les noms des présentateurs sont indiqués, pour la liste complète des auteurs, consulter <http://www.sstic.org/SSTIC08/programme.do>. les titres abrégés sont signalés par [...]

Zoom 1 : Damien Aumaitre

Voyage au cœur de la mémoire



Présentation d'une « Lunch time attack »

Bref accès physique

Basée sur un accès DMA

Direct Memory Access

Basée sur les travaux de M. Dornseif (2005)
et A. Boileau (2006)

Mais réellement publiée, complète, plus facile
mettre en œuvre, plus rapide...

Voir aussi le résumé par Ludovic Blin sur http://www.secuobs.com/news/15062008-dma_firewire.shtml

Zoom 1 : Damien Aumaitre

Voyage au cœur de la mémoire



Principe

1. Firewire utilise le DMA pour faire communiquer un périphérique avec la mémoire d'un PC
2. Le DMA en mode *bus mastering* donne le contrôle de la mémoire au périphérique, afin d'éviter de solliciter le microprocesseur
3. L'accès est interdit par défaut sous Windows, sauf pour les périphériques de masse (e.g. iPod)
4. Un PC peut changer sa « carte d'identité » Firewire via `raw1394_update_config_rom`

Et donc...



Lancement d'explorer

Obtention d'un shell admin
dans le desktop du Winlogon :
Code est stocké dans
_KUSER_SHARED_DATA
Point d'entrée via
SystemCall
Élévation de privilège

N.B. : c'est le choix de ces
techniques qui rend l'attaque
fiable et rapide

La fenêtre de Winlogon
n'a jamais été utilisée

Zoom 2 : Michel IWOCHEWITSCH

Identification et exploitation des failles humaines par les prédateurs informationnels : un risque sous-estimé par les entreprises ?



Deux types de prédateur

One-shot

long-terme

Les « valeurs » de l'information

pécuniaire

intégrité de l'information

confidentialité

disponibilité

coût de nuisance

l'opposition

Zoom 2 : Michel IWOCHEWITSCH

Identification et exploitation des failles humaines par les prédateurs informationnels : un risque sous-estimé par les entreprises ?



Les acronymes de la manipulation

MICE Money ; Ideology ; Coercion; Ego

ASIE Argent, Sexe, Intellect, Ego

SANSOUCIS Solitude, Argent, Nouveautés, Sexe, Orgueil, Utilité, Contrainte, Idéologie, Suffisance

Le profil des cibles

La personne immature, Le « héros »

L'amateur d'intrigue, L'insatisfait

Le solitaire, L'intellectuel

Zoom 2 : Michel IWOCHEWITSCH

Identification et exploitation des failles humaines par les prédateurs informationnels : un risque sous-estimé par les entreprises ?



Process d'acquisition d'une cible

- 1- Spotting
- 2- Assessing
- 3- Development
- 4- Pitching
- 5- Formalizing
- 6- Producing
- 7- Terminating

Peut-on se protéger ?

oui, en partie...

RUMP Sessions



Annonce de C&ESAR 2008

SSTIC, canal historique

CSRF, nouveau DoS

NF3D, le Netfilter Hero

Nouvelle section SSI à supélec

Muff'in, plug-in IDA

Hybrid Network System (hynesym)

EAP, vulnérabilité sur les AAA

Les impôts et openssl

Exefilter && blind FTP

Faiblesses dans les extensions de firefox

Cracker, crypto packer

Photorec, la suite

Weatherwall

Documentation de Scapy

DRP en Suisse

Le SOC

Hack du cerveau

Visualisation cubique

Un test de QI

HP m'a tuer

La spirale infernale

Zoom 3 : Florent CHABAUD

Recherche et développement en sécurité des systèmes d'information : orientations et enjeux



Un problème de souveraineté : *"Protéger l'autonomie de décision de l'État au delà des frontières, même numériques"*

Cisco contrefait en Chine et livré au gouvernement US

Espiogiciel MS Windows et clé USB forensic

Vol de numéro de CB pendant des mois (Hannaford)

Marché noir de la cyberdélinquance

Zoom 3 : Florent CHABAUD

Recherche et développement en sécurité des systèmes d'information : orientations et enjeux



Mais que fait la recherche ?

Points forts

- Crypto

- Méthodes formelles

Points faibles

- OS

- Protocoles réseaux

- Architecture matérielle

"La recherche ne doit pas attendre l'industrie"

Zoom 3 : Florent CHABAUD

Recherche et développement en sécurité des systèmes d'information : orientations et enjeux



Six idées stupides (propositions de réponse)

Tout ce qui n'est pas autorisé est interdit !

Recenser oui... quand il y a peu de vulnérabilités !

Corriger oui... mais quand cela a du sens et qu'on en a les moyens techniques !

Cela n'empêche pas d'étudier les méthodes d'attaque !

Sensibiliser les utilisateurs non, les décideurs oui !

Mais ne rien faire dans des pans entiers de la SSI c'est suicidaire !

Zoom 3 : Florent CHABAUD

Recherche et développement en sécurité des systèmes d'information : orientations et enjeux



214/2008

**Programme Systèmes Embarqués
et Grandes Infrastructures
Défi Sécurité – Système d'Exploitation Cloisonné et
Sécurisé pour l'Internaute**

- Edition 2008 -

Liste des projets sélectionnés (par ordre alphabétique) :

Acronyme et titre du projet

Coordinateur

OSOSOSOS : Système d'(O)exploitation Sécurisé Open Source (O) et Simple

Louis GRANBOULAN

Safe OS : Système d'exploitation Sécurisé

Thomas HÉRAULT

SPACLik : Sécurité et Propriétés des Applications Contrôlées au sein d'un Linux Kernel

Christian TOINARD

Source <http://www.agence-nationale-recherche.fr/documents/aap/2008/selection/SEC-SI-2008.pdf>



Pour en savoir plus

Blogs, photos(*), commentaires...

<http://www.sstic.org/SSTIC08/presse.do>

Lectures

<http://actes.sstic.org/SSTIC08/>

Infos OSSIR Bretagne

ossirb-request@ossir.org

<http://www.ossir.org/bretagne/>

(*) Dont certaines photos utilisées dans cette présentation

Dernière minute : on nous signale un mouvement subversif sur <http://www.sstic-canalhistorique.org/>



SSTIC, c'était mieux avant !

Pour participer: ldp@sstic-canalhistorique.org