

# Sécurité Informatique

Eric BERTHOMIER

`eric.berthomier@free.fr`

31 mars 2019



# Qui je suis ?

- Master en Informatique Système (Bac +4)



## Qui je suis ?

- Master en Informatique Système (Bac +4)
- Développeur Système (SSII)



## Qui je suis ?

- Master en Informatique Système (Bac +4)
- Développeur Système (SSII)
- Administration Système Réseau Sécurité (SSII)



## Qui je suis ?

- Master en Informatique Système (Bac +4)
- Développeur Système (SSII)
- Administration Système Réseau Sécurité (SSII)
- Sécurité Informatique - Spécialisation Forensic (Ministère)



## Qui je suis ?

- Master en Informatique Système (Bac +4)
- Développeur Système (SSII)
- Administration Système Réseau Sécurité (SSII)
- Sécurité Informatique - Spécialisation Forensic (Ministère)
- Sécurité Informatique - CSSI (Ministère)



## On se voit ...

2 demi-journées pour éviter un mauvais clic.



Qui je suis ?

On se voit ...

**1<sup>ère</sup> demi-journée**

Seconde demi-journée

On commence ...

Les sujets proposés ...

# 1<sup>ère</sup> demi-journée

- Introduction



# 1<sup>ère</sup> demi-journée

- Introduction
- Discussion ouverte



Qui je suis ?

On se voit ...

**1<sup>ère</sup> demi-journée**

Seconde demi-journée

On commence ...

Les sujets proposés ...

# 1<sup>ère</sup> demi-journée

- Introduction
- Discussion ouverte
- Pause



# 1<sup>ère</sup> demi-journée

- Introduction
- Discussion ouverte
- Pause
- Principes généraux de la sécurité informatique



# 1<sup>ère</sup> demi-journée

- Introduction
- Discussion ouverte
- Pause
- Principes généraux de la sécurité informatique
- Grands principes de fonctionnement d'un système d'exploitation et des applications



# 1<sup>ère</sup> demi-journée

- Introduction
- Discussion ouverte
- Pause
- Principes généraux de la sécurité informatique
- Grands principes de fonctionnement d'un système d'exploitation et des applications
- Présentation de SysInternals - ProcessExplorer



# 1<sup>ère</sup> demi-journée

- Introduction
- Discussion ouverte
- Pause
- Principes généraux de la sécurité informatique
- Grands principes de fonctionnement d'un système d'exploitation et des applications
- Présentation de SysInternals - ProcessExplorer
- Présentation des sujets SSI



## 2<sup>nd</sup>e demi-journée

- Présentation par les étudiants des travaux de recherche



## 2<sup>nde</sup> demi-journée

- Présentation par les étudiants des travaux de recherche
- Discussion ouverte



## 2<sup>nde</sup> demi-journée

- Présentation par les étudiants des travaux de recherche
- Discussion ouverte
- Pause



## 2<sup>nde</sup> demi-journée

- Présentation par les étudiants des travaux de recherche
- Discussion ouverte
- Pause
- Cas pratique : Le PDF



## 2<sup>nde</sup> demi-journée

- Présentation par les étudiants des travaux de recherche
- Discussion ouverte
- Pause
- Cas pratique : Le PDF
  - Structure d'un PDF



## 2<sup>nd</sup>e demi-journée

- Présentation par les étudiants des travaux de recherche
- Discussion ouverte
- Pause
- Cas pratique : Le PDF
  - Structure d'un PDF
  - Cas pratique : Exfiltration de données au travers d'un PDF



## 2<sup>nd</sup>e demi-journée

- Présentation par les étudiants des travaux de recherche
- Discussion ouverte
- Pause
- Cas pratique : Le PDF
  - Structure d'un PDF
  - Cas pratique : Exfiltration de données au travers d'un PDF
  - Cas pratique : PDF infecté



## 2<sup>nd</sup>e demi-journée

- Présentation par les étudiants des travaux de recherche
- Discussion ouverte
- Pause
- Cas pratique : Le PDF
  - Structure d'un PDF
  - Cas pratique : Exfiltration de données au travers d'un PDF
  - Cas pratique : PDF infecté
  - Cas pratique : Des manœuvres simples pour éviter le risque



## 2<sup>nde</sup> demi-journée

- Présentation par les étudiants des travaux de recherche
- Discussion ouverte
- Pause
- Cas pratique : Le PDF
  - Structure d'un PDF
  - Cas pratique : Exfiltration de données au travers d'un PDF
  - Cas pratique : PDF infecté
  - Cas pratique : Des manœuvres simples pour éviter le risque
- Travaux Pratiques : utilisation de SysInternals



## 2<sup>nd</sup>e demi-journée

- Présentation par les étudiants des travaux de recherche
- Discussion ouverte
- Pause
- Cas pratique : Le PDF
  - Structure d'un PDF
  - Cas pratique : Exfiltration de données au travers d'un PDF
  - Cas pratique : PDF infecté
  - Cas pratique : Des manœuvres simples pour éviter le risque
- Travaux Pratiques : utilisation de SysInternals
  - Process Explorer



## 2<sup>nde</sup> demi-journée

- Présentation par les étudiants des travaux de recherche
- Discussion ouverte
- Pause
- Cas pratique : Le PDF
  - Structure d'un PDF
  - Cas pratique : Exfiltration de données au travers d'un PDF
  - Cas pratique : PDF infecté
  - Cas pratique : Des manœuvres simples pour éviter le risque
- Travaux Pratiques : utilisation de SysInternals
  - Process Explorer
  - TcpView



## 2<sup>nde</sup> demi-journée

- Présentation par les étudiants des travaux de recherche
- Discussion ouverte
- Pause
- Cas pratique : Le PDF
  - Structure d'un PDF
  - Cas pratique : Exfiltration de données au travers d'un PDF
  - Cas pratique : PDF infecté
  - Cas pratique : Des manœuvres simples pour éviter le risque
- Travaux Pratiques : utilisation de SysInternals
  - Process Explorer
  - TcpView
  - AutoRuns



## On commence - Discussion ouverte

### Jeu de rôle

Deux scénarios,

- *"On vous donne 2.000 BitCoins pour ralentir gentiment le concurrent de votre entreprise"*
- *"Virez pour un motif non acceptable, vous décidez de vous venger de votre entreprise. Vous disposez pour cela de 2.000 BitCoins"*



## Sujets proposés ou à proposer ...

- Contre-mesure par rapport à l'anti-spam



## Sujets proposés ou à proposer ...

- Contre-mesure par rapport à l'anti-spam
- Smartphone et Ordinateur : Le meilleur ou le pire



## Sujets proposés ou à proposer ...

- Contre-mesure par rapport à l'anti-spam
- Smartphone et Ordinateur : Le meilleur ou le pire
- Ingénierie sociale



## Sujets proposés ou à proposer ...

- Contre-mesure par rapport à l'anti-spam
- Smartphone et Ordinateur : Le meilleur ou le pire
- Ingénierie sociale
- VBA (Excel / Word), risques



## Sujets proposés ou à proposer ...

- Contre-mesure par rapport à l'anti-spam
- Smartphone et Ordinateur : Le meilleur ou le pire
- Ingénierie sociale
- VBA (Excel / Word), risques
- Télémaintenance : avantages et risques (DragonFly)



## Sujets proposés ou à proposer ...

- Contre-mesure par rapport à l'anti-spam
- Smartphone et Ordinateur : Le meilleur ou le pire
- Ingénierie sociale
- VBA (Excel / Word), risques
- Télémaintenance : avantages et risques (DragonFly)
- Le prix d'une donnée



## Sujets proposés ou à proposer ...

- Contre-mesure par rapport à l'anti-spam
- Smartphone et Ordinateur : Le meilleur ou le pire
- Ingénierie sociale
- VBA (Excel / Word), risques
- Télémaintenance : avantages et risques (DragonFly)
- Le prix d'une donnée
- Base de données : concepts et risques



## Sujets proposés ou à proposer ...

- Contre-mesure par rapport à l'anti-spam
- Smartphone et Ordinateur : Le meilleur ou le pire
- Ingénierie sociale
- VBA (Excel / Word), risques
- Télémaintenance : avantages et risques (DragonFly)
- Le prix d'une donnée
- Base de données : concepts et risques
- Stockage / Élaboration d'un mot de passe : entre risques et praticité



## Sujets proposés ou à proposer ...

- Contre-mesure par rapport à l'anti-spam
- Smartphone et Ordinateur : Le meilleur ou le pire
- Ingénierie sociale
- VBA (Excel / Word), risques
- Télémaintenance : avantages et risques (DragonFly)
- Le prix d'une donnée
- Base de données : concepts et risques
- Stockage / Élaboration d'un mot de passe : entre risques et praticité
- SSL : une sécurité ou un risque mesuré



## Sujets proposés ou à proposer ...

- Contre-mesure par rapport à l'anti-spam
- Smartphone et Ordinateur : Le meilleur ou le pire
- Ingénierie sociale
- VBA (Excel / Word), risques
- Télémaintenance : avantages et risques (DragonFly)
- Le prix d'une donnée
- Base de données : concepts et risques
- Stockage / Élaboration d'un mot de passe : entre risques et praticité
- SSL : une sécurité ou un risque mesuré
- Zero Day



## Sujets proposés ou à proposer ...

- Contre-mesure par rapport à l'anti-spam
- Smartphone et Ordinateur : Le meilleur ou le pire
- Ingénierie sociale
- VBA (Excel / Word), risques
- Télémaintenance : avantages et risques (DragonFly)
- Le prix d'une donnée
- Base de données : concepts et risques
- Stockage / Élaboration d'un mot de passe : entre risques et praticité
- SSL : une sécurité ou un risque mesuré
- Zero Day
- Le Dark Net : principe et réalité



## Sujets proposés ou à proposer ...

- Contre-mesure par rapport à l'anti-spam
- Smartphone et Ordinateur : Le meilleur ou le pire
- Ingénierie sociale
- VBA (Excel / Word), risques
- Télémaintenance : avantages et risques (DragonFly)
- Le prix d'une donnée
- Base de données : concepts et risques
- Stockage / Élaboration d'un mot de passe : entre risques et praticité
- SSL : une sécurité ou un risque mesuré
- Zero Day
- Le Dark Net : principe et réalité
- Sécurité du code

