#### Audit technique et pentest

Etat de l'art, situation et évolution



#### Mémoire de fin d'étude

Master Sciences et Technologies, Mention Informatique, Parcours Cryptologie et Sécurité Informatique.

#### Auteur

Rémi Tremblain < remi.tremblain@etu.u-bordeaux.fr>

#### Superviseur

Pierrick Conord conord@soprasteria.com>

#### Tuteur

Emmanuel Fleury <fleury@labri.fr>

19 mai 2016

#### Déclaration de paternité du document

Je certifie sur l'honneur que ce document que je soumet pour évaluation afin d'obtenir le diplôme de Master en *Sciences et Technologies*, Mention *Informatique*, Parcours *Cryptologie et Sécurité Informatique*, est entièrement issu de mon propre travail, que j'ai porté une attention raisonnable afin de m'assurer que son contenu est original, et qu'il n'enfreint pas, à ma connaissance, les lois relatives à la propriété intellectuelle, ni ne contient de matériel emprunté à d'autres, du moins pas sans qu'il ne soit clairement identifié et cité au sein de mon document.

Date et Signature

#### Résumé

Le mone de la sécurité informatique est en constante évolution et nous voyons aujourd'hui l'avancement de ce domaine.

Axe de dév

Domaine de plus en plus important, de plus en plus prisé et reconnu important dans n'importe qu'elle infrastructure Forte croissance du nombre de machine et de la demande en sécurité informatique derriere D'où vient cette necessité? Qu'en est-il de maintenant? Où va-t-on? le modèle de bug bounty ba bla

Sécurité informatique importante Pas le même besoin qu'avant (Sécurité par le risque)

Nombreux standard maintenant pour répondre aux exigences des sociétés Offre et demande

Evolution depuis les années 2000

### Présentation de l'entreprise

Ce travail a été effectué dans le cadre du stage de fin d'étude qui se déroulait sur une période de six mois, au sein de la société Sopra Steria. Les informations qui suivent sont une présentation de la société, de son organisation ainsi que son activité.

#### Activité

#### A retravailler

Sopra Steria est un leader européen de la transformation numérique. Le groupe se positionne dans le top quatre en France et dans le top dix en Europe des soéciétés de services IT (source Gartner).

Avec un chiffre d'affaire annuel de 3,6 Milliards d'euros en 2015 et plus de 37 000 colaboraters Sopra steria est localisée dans plus de vingts pays à travers le monde, principalement en Europe.

La révolution du numérique est une source d'opportunités pour nos clients dans leur transformtion et la fourniture de service de qualité tout en maitrisant cet écosystème IT ainsi que son coût.

Sopra Steria se définit en quatres points :

- Accompagner nos clients dans leur transformation numérique.
- Créer et opérer des services innovants pour faire de ces mutations un atout majeur.
- Gagner en réactivité et flexibilité pour accompagner la coissance et la compétitivité.
- Maîtriser la qualité et les coûts sur les systèmes existants.

A completer Introduction de shéma & explication des divers secteurs Focus sur la BU Cyber Sécurité

## Table des matières

	Activité	vii
Pa	artie 1. Etat de l'art & aspect théorique	
1	Etat de l'art	
2	Aspect théorique	5
Pa	artie 2. Situation	
3	En terme de technique	9
4	En terme juridique	11
5	Constat, ce qu'il faut modifier, pour faire le lien avec la partie d'après	13
Pa	artie 3. Evolution	
6	En terme de technique	17
7	Pour le grand public?	19
Aı	nnexes	
A	Aux cas où	
В	Pour la forme	27
Bi	bliographie	29
In	dex	31

### Introduction

Le secteur de la sécurité informatique connait une croissance importante depuis les années 90. De plus en plus démocratisé

Nous allons donc, dans ce mémoire de fin d'étude, voir d'où l'on part, ce que l'on propose aujourd'hui en terme de sécurité informatique industrielle et pourquoi on en arrive là maintenant puis nous terminerons sur l'évolution hypothétique des modèles que nous avons à disposition.

Première partie

Etat de l'art & aspect théorique

Partie plus orienté historique (diligence, 1990 début des hostilités) D'où vient cette demande, pourquoi les entreprises

CHAPITRE 1

### Etat de l'art

1990 début des demandes de sécurisation informatique

CHAPITRE 2

# Aspect théorique

A revoir, pas tès clair, partie utile? Sécurisation des systèmes critiques Sécurisation en fonction de ce qui existe

# Deuxième partie

Situation

Qu'est ce que l'on fait maintenant

CHAPITRE 3

# En terme de technique

Routine rapport conseil Différence entre audit et pentest Audit : Conforme (mais vulnérable ?) Pentest : On casse tout

 $_{\text{CHAPITRE}}$ 

# En terme juridique

Pentest Encadrement

 $_{\text{THAPITRE}}$  5

# Constat, ce qu'il faut modifier, pour faire le lien avec la partie d'après

Décalage bla bla bla

Troisième partie

**Evolution** 

CHAPITRE 6

# En terme de technique

Bug bounty, Uberisation du modèle Prestation moins chère, on fournit des pages, plus du service Iso, certification

CHAPITRE Z

# Pour le grand public?

Nombreuses presations

## Conclusion

bla



# ANNEXE A

## Aux cas où

ANNEXE B

# Pour la forme

# **Bibliographie**

- [1] Jean Dupont and Patrick Durand. Titre du LIVRE. Flammarion, 2014.
- [2] Prenom1 Nom1, Prenom2a Prenom2b Nom2, and Prenom3 Nom3. Titre de l'article. *Conférence Internationale sur la sécurité dans le Monde*, 2013.

### Index

Résumé, v