

4 - Management de la sécurité

Éléments de cybersécurité d'entreprise

Yann-Arzel LE VILLIO

yannarzel.levillio@orange.com

<http://campus.orange.com>

CyberSkills4All

Direction technique & scientifique OSS

Publication Éléments de cours CYBERSKILLS4ALL



CYBERDEF 101

Éléments de cybersécurité
et de cyberdéfense
d'entreprise



Abstract



⚙️ Hashtags : Gouvernance, SMSI, ISO27001, ISO27002, ISO22301, BCCM BCP, PRA, PCA

Ce document présente comment **appréhender les enjeux de conformité et de pilotage du client** afin d'être à même de lister les biens à protéger dans une politique de sécurité et de définir un système de management de sécurité conformes aux normes ISO. Comprendre le périmètre de certification et les plans de continuité définis afin de valider les mesures de sécurité et d'organiser les audits de conformité

Sommaire

1. Introduction

2. Construction de la Politique de
sécurité du système d'information

3. Système de management de la
sécurité de l'information : SMSI

4. Audit Organisationnel

5. Continuité d'activité

6. Conclusion



Gouvernance et management de la sécurité



Introduction

Construction de
la Politique de
sécurité du
système
d'information

Système de
management de
la sécurité de
l'information :
SMSI

Audit
Organisationnel

Continuité
d'activité

Conclusion

- # Organisation des entreprises
- # Gouvernance : cadre, méthodologie, objectifs
- # Comment raisonne un Responsable de la sécurité de l'information (RSSI) ?

Construction de la Politique de sécurité du système d'information



Introduction

Construction de
la Politique de
sécurité du
système
d'information

Politique générale de
sécurité

Système de
management de
la sécurité de
l'information :
SMSI

Audit
Organisationnel

Continuité
d'activité

Conclusion

Contenu du texte ce que l'on veut comme par exemple

- # Définition d'une politique de sécurité
- # Intégration de la politique de sécurité dans la gouvernance du SI

Concept de PSG



Introduction

Construction de
la Politique de
sécurité du
système
d'information

Intégration de la
politique de sécurité
dans la gouvernance
du SI

Système de
management de
la sécurité de
l'information :
SMSI

Audit
Organisationnel

Continuité
d'activité

Conclusion

La politique de sécurité générale (PSG) est généralement basée sur l'architecture de l'ISO/EIC 27001, et donne le cadre général de conformité pour les projets, les organisations sous-jacentes (divisions, filiales), les produits ainsi que l'organisation des responsabilités.

Cette PSG est déclinée en différentes politiques de sécurité par secteurs (souvent structurées par les chapitres de l'ISO/EIC 27001)

IAM

Filtrage et sécurité périmétrique

Détection et remédiation

continuité d'activité

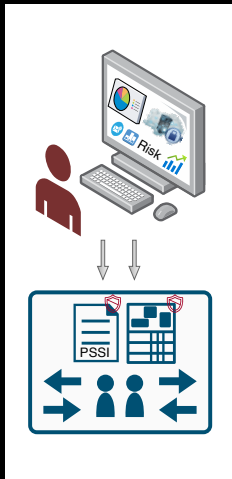
AR2PSSI



Introduction

Construction de
la Politique de
sécurité du
système
d'informationComment passe t-on
de l'analyse de
risques à une PSSI ?Système de
management de
la sécurité de
l'information :
SMSIAudit
OrganisationnelContinuité
d'activité

Conclusion



Approche par les risques



Introduction

Construction de
la Politique de
sécurité du
système
d'information

Comment passe t-on
de l'analyse de
risques à une PSSI ?

Système de
management de
la sécurité de
l'information :
SMSI

Audit
Organisationnel

Continuité
d'activité

Conclusion

Identification des biens essentiels à protéger

Intégration dans la politique de sécurité

Exemples de chapitres de PSSI



Introduction

Construction de
la Politique de
sécurité du
système
d'information

Exemples de
chapitres de PSSI

Système de
management de
la sécurité de
l'information :
SMSI

Audit
Organisationnel

Continuité
d'activité

Conclusion

Gestion de l'administration des équipements

- protocoles d'accès autorisés : SSHv3, HTTPs, interdiction de TELNET
- protocoles de supervision autorisés : SNMPv3

Politique de mot de passe

Gestion des fournisseurs

Système de management de la sécurité de l'information : SMSI



Introduction

Construction de
la Politique de
sécurité du
système
d'information

Système de
management de
la sécurité de
l'information :
SMSI

Audit
Organisationnel

Continuité
d'activité

Conclusion

1. Présentation de la norme ISO/EIC 27001
2. Périmètre de certification
3. Mesures de sécurité : ISO/EIC 27002

Very short intro to ISO/EIC 27001



Quel est le but d'ISO 27k1? Pourquoi l'utiliser?

Introduction

Construction de
la Politique de
sécurité du
système
d'information

Système de
management de
la sécurité de
l'information :
SMSI

Very short intro to
ISO/EIC 27001

Audit
Organisationnel

Continuité
d'activité

Conclusion

Périmètre de certification



Introduction

Construction de
la Politique de
sécurité du
système
d'information

Système de
management de
la sécurité de
l'information :
SMSI

Qu'est ce que le
périmètre de
certification ?

Audit
Organisationnel

Continuité
d'activité

Conclusion

Quel est le périmètre de certification ?

SOA : définition, rôle -> BOF

ISO/EIC27002



Introduction

Construction de
la Politique de
sécurité du
système
d'information

Système de
management de
la sécurité de
l'information :
SMSI

ISO/EIC 27002

Audit
Organisationnel

Continuité
d'activité

Conclusion

Définition mesures de sécurité

Exemples

Audit de conformité



Introduction

Construction de
la Politique de
sécurité du
système
d'information

Système de
management de
la sécurité de
l'information :
SMSI

Audit
Organisationnel

Tableaux de bord de
la sécurité

Continuité
d'activité

Conclusion

Exemples :

- # nb d'incidents critiques
- # % remediation vulnérabilité critiques
- # % parc administrés suivant les règles de la politique
- # nombre de PKI déployées, %PKI dans les équipes sécurité incluses dans le périmètre de certification
- # % de personnes sensibilisées

Continuité d'activité : ISO22301



Introduction

Construction de
la Politique de
sécurité du
système
d'information

Système de
management de
la sécurité de
l'information :
SMSI

Audit
Organisationnel

Continuité
d'activité

Définitions

Conclusion

- # Business Impact Analysis (BIA)
- # Business Continuity Plan (BCP)
- # Plan de Continuité d'Activité (PCA) / Disaster Recovery Plan (DRP)
- # Plan de Reprise d'Activité (PRA)



Conclusion Management de la sécurité

Introduction

Construction de
la Politique de
sécurité du
système
d'information

Système de
management de
la sécurité de
l'information :
SMSI

Audit
Organisationnel

Continuité
d'activité

Conclusion

- # La sécurité de l'information est un enjeu stratégique pour toute organisation, indispensable pour protéger ses actifs, assurer la confiance et respecter les obligations réglementaires
- # La Politique de Sécurité des Systèmes d'Information (PSSI) constitue le socle de la démarche : elle s'appuie sur une analyse de risques, définit les objectifs, les règles et les responsabilités, et doit être comprise et appliquée par tous
- # Le Système de Management de la Sécurité de l'Information (SMSI), basé sur la norme ISO 27001, structure la gestion de la sécurité autour de processus clairs, d'une amélioration continue (cycle PDCA) et d'un engagement fort de la direction
- # Les audits organisationnels et les tableaux de bord permettent de piloter la sécurité, de démontrer la conformité et d'identifier les axes d'amélioration
- # La continuité d'activité (ISO 22301) complète la démarche en préparant l'organisation à faire face aux incidents majeurs et à maintenir ses fonctions critiques

Conclusion Management de la sécurité



Introduction

Construction de
la Politique de
sécurité du
système
d'information

Système de
management de
la sécurité de
l'information :
SMSI

O

Audit
Organisationnel

Continuité
d'activité

Conclusion



des questions ?

Contributions

Les notes et les présentations sont réalisées sous \LaTeX . Vous pouvez contribuer au projet du cours CYBERDEF101. Les contributions peuvent se faire sous deux formes :

- # Corriger, amender, améliorer les notes publiées. A chaque session des modifications et évolutions sont apportées pour tenir compte des corrections de fond et de formes.
- # Ajouter, compléter, modifier des parties de notes sur la base de votre lecture du cours et de vos expertises dans chacun des domaines évoqués.

Les fichiers sources sont publiés sur GITHUB dans l'espace : [edufaction/CYBERDEF101](https://github.com/edufaction/CYBERDEF101) ^a.

a. <https://github.com/edufaction/CYBERDEF101>



Mises à jour régulières

Vérifiez la disponibilité d'une version plus récente de

L-Orange-Cyberdef101-M4c-Management.przt.pdf sur GITHUB CYBERDEF ¹



2025 eduf@ction - Publication en Creative Common BY-NC-ND



CYBERDEF 101

Eléments de cybersécurité
et de cyberdéfense
d'entreprise

