

Introduction à la Sécurité des systèmes d'informations

Semestre 4

Responsable : Antoine GALLAIS

Objectifs de l'ECUE en termes de compétences et d'acquis d'apprentissage visés

A l'issue de cet ECUE, l'apprenant aura progressé sur les compétences suivantes du référentiel de la formation :

- BC1.3. Identifier les éléments de contexte d'un projet et les formaliser : besoins exprimés par un client, politique de l'entreprise, aspects réglementaires...
- BC1.8. Effectuer une recherche documentaire
- BC2.1. Comprendre un problème et son contexte
- BC2.2. Analyser le problème, formuler des hypothèses, le simplifier
- BC2.3. Choisir la démarche/ la méthodologie, Concevoir des modèles
- BC2.4. Développer, tester, comparer et valider des solutions

Plus précisément, il sera capable de :

- Connaître les principales réglementations en vigueur en matière de protection des données (RGPD, etc.)
- Analyser un document émis par des organisations contribuant à la sécurité des systèmes d'information (ANSSI, CERT-FR, etc.)
- Identifier les potentielles conséquences d'une faille ou d'une attaque de sécurité sur un système d'information
- Identifier les différentes sources possibles d'une attaque de sécurité connue
- Analyser des données pour identifier des anomalies au sein d'un système d'information
- Proposer des solutions de remédiation à des incidents de sécurité (règles de sécurité, élaboration de mots de passe, etc.)

Description de l'ECUE

Dans cet ECUE, l'élève apprendra à différencier les concepts de confidentialité, d'intégrité et de disponibilité des données, avant d'être sensibilisé aux différents types d'attaques (virus, malwares, phishing, etc.) et aux failles qui peuvent être exploitées. Les mécanismes fondamentaux de protection seront introduits (authentification, chiffrement, etc.) et les principales lois et réglementations en vigueur en matière de protection des données (RGPD, etc.) seront introduites.

Prérequis

Références

Gildas Avoine, Pascal Junod, Philippe Oechslin et Sylvain Pasini, Sécurité informatique, Vuibert, 3ème édition, 2015.