

8INF886-11 - Gestion de la cybersécurité et des données personnelles

Plan de cours (Syllabus) – Hiver 2024

Appartenance départementale

- Informatique et mathématique

Programmes dans lesquels se trouve ce cours

- 2138 Maîtrise en informatique (cybersécurité)
- 3017 Maîtrise en informatique

Chargé de cours:

Courriel:

Objectifs du cours

Apprendre à voir la sécurité comme un risque d'affaire à gérer pour mener à bien les objectifs de l'entreprise. Expliquer et justifier l'intégration de la sécurité informatique à tous les autres processus d'affaires de l'entreprise. Savoir identifier des menaces comme l'ingénierie sociale et mettre en place des mécanismes de défenses appropriées. Comprendre les règlements, code d'éthiques et les bonnes pratiques en matière de gestion des données personnelles (ex. RGPD). Connaître le processus d'audit appliqué aux domaines de sécurité de l'information et de protection de la vie privée.

Contenu général

Le cours est structuré autour de six thèmes :

- ÉTHIQUE
- GESTION DE RISQUE
- GOUVERNANCE
- PROTECTION DE LA VIE PRIVÉE
- SÉCURITÉ DE L'INFORMATION
- AUDIT

Chaque thème est développé sur deux ou trois séances (Cf. Plan de cours).

Approche du cours

Ce cours s'adresse à des étudiants ayant déjà des connaissances dans le domaine des systèmes d'information, et qui souhaitent acquérir une compréhension intégrée des domaines de la sécurité de l'information et de la protection de la vie privée.

Plusieurs méthodes d'apprentissage et outils didactiques permettant de mesurer le progrès et l'acquisition des concepts par les participants sont utilisés tout au long du cours :

- Exposé
- Jeu de rôle
- Étude de cas
- Travail d'équipe
- Auto-évaluation
- Travail individuel
- Cadres de référence

Au terme du cours l'étudiant aura :

- Un aperçu des problématiques et enjeux liés aux domaines.
- Une connaissance des processus de cybersécurité et protection des renseignements personnels.
- Une expérience de travail en équipe sur les processus sécurité de l'information et protection de la vie privée.
- Une initiation aux bonnes pratiques de protection des informations et de la vie privée

Évaluation

- Examen de mi-session : 30 %
- Projet de session : 30 %
- Examen final : 40 %

Organisation des cours

Le plan suivant donne un aperçu de l'organisation temporelle des activités d'apprentissages sur 15 semaines. Bien que nous respectons cette structure générale, l'organisation pourra légèrement fluctuer pour répondre aux besoins.

- **Séance 1 – ÉTHIQUE**

1 Définition & enjeux

Présentiel | distanciel

- **Séance 2 – ÉTHIQUE**

2 Hétique appliquée à la protection de la vie privée et à la cybersécurité

Présentiel | distanciel

- **Séance 3 – RISQUE**

3 Risques pour la vie privée, la sécurité de l'information et l'organisation

Présentiel | distanciel

- **Séance 4 – RISQUE**

4 Gestion des risques

Présentiel | distanciel

- **Séance 5 – GOUVERNANCE**

5 Gouvernance des données et des technologies de l'information

Lancement du projet de session par équipe.

Présentiel | distanciel

- **Séance 6 – GOUVERNANCE**

6 Gouvernance de la protection de la vie privée et de la cybersécurité

Présentiel | distanciel

- **Séance 7 – EXAMEN**

7 Examen de mi-session le 21 février 2024

Présentiel

- **Séance 8 – PROTECTION DE LA VIE PRIVÉE**

8 Cadres réglementaires & standards

Présentiel | distanciel

- **Séance 9 – PROTECTION DE LA VIE PRIVÉE**
9 Conformité

Présentiel | distanciel

- **Séance 10 – SÉCURITÉ DE L'INFORMATION**
10 Cadres réglementaires & standards

Présentiel | distanciel

- **Séance 11 – SÉCURITÉ DE L'INFORMATION**
11 Menaces & mitigation

Présentiel | distanciel

- **Séance 12 – SÉCURITÉ DE L'INFORMATION**
12 Gestion des incidents de sécurité et de confidentialité

Présentiel | distanciel

- **Séance 13 - AUDIT**
13 Audit de la cybersécurité & de la protection de la vie privée

Présentiel | distanciel

- **Séance 14 – PROJET DE SESSION**
14 Présentation des projets de session par équipe.

Présentiel | distanciel

- **Séance 15 – EXAMEN**
Examen final le 17 avril 2024

Présentiel

Références

- ISO <https://www.iso.org/fr/home.html>
- NIST <https://www.nist.gov>
- QC LOI 25 <https://www.canlii.org/fr/qc/legis/loisa/lq-2021-c-25/derniere/lq-2021-c-25.html>
- UE RGPD <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A32016R0679>