Université du Québec en Outaouais

Département d'informatique et d'ingénierie

Sigle: INF1153 Gr. 01

Titre: Cybercriminalité et techniques d'investigation

Session: Hiver 2022 Horaire et local

Professeur: Logrippo, Luigi

1. Description du cours paraissant à l'annuaire :

Objectifs

Introduire l'étudiant à la cybercriminalité et aux techniques pratiques d'investigation de crimes informatiques.

Contenu

Introduction à la cybercriminalité : accès non autorisé, altération de données, possession de cybermatériel prohibé (pornographie juvénile, etc.), possession d'outils de piratage. Aspects juridiques : système judiciaire canadien, lois sur la criminalité informatique, charte des droits et liberté, le droit commun. Processus d'investigation : planification de la recherche, déploiement de stratégies de collecte de données, reconnaissance de l'environnement, l'identification des éléments de preuve, construction et manipulation de preuves d'infractions dans le cyberespace, contamination de la preuve. Analyse de systèmes Microsoft. Analyse de systèmes Linux. Études de cas approfondies.

Descriptif - Annuaire

2. Objectifs spécifiques du cours :

Familiariser les étudiant(e)s avec les sujets suivants :

- Types et catégories des cybercrimes et leurs impacts
- Méthodes et techniques utilisées par les cybercriminels
- Législation nationale et internationale
- Techniques et outils pour la détection et l'investigation des cybercrimes
- Techniques et outils pour les preuves électroniques
- Méthodes de protection et de défense contre la cybercriminalité

3. Stratégies pédagogiques :

Présentations magistrales du professeur, présentations des étudiant(e)s, discussions en classe. Selon le nombre d'étudiant(e)s, des interventions et présentations seront sollicitées pendant le cours.

4. Heures de disponibilité ou modalités pour rendez-vous :

Après chaque cours ou sinon sur rendez-vous : logrlu01@ugo.ca

5. Plan détaillé du cours sur 15 semaines :

Semaine	Thèmes	Dates
1	 Introduction générale Objectifs et contenu du cours et évaluation Discussion des présentations et projets Contextes juridique, sociétaire, technologique, définitions 	10 janv. 2022
	Le système législatif canadien et les sources législatives Moyens et méthodes de la cybercriminalité informatique	
2	 Moyens et méthodes de la cybercriminalité Virus, vers, chevaux de Troie, pourriels, botnets, témoins Histoire et exemples 	17 janv. 2022

	Typologie des infractions informatiques 1	
3	 L'ordinateur comme cible d'infraction La fraude et les infractions reliées Les extorsions et les rançongiciels Infractions reliées au contenu Infractions contre la personne 	24 janv. 2022
	Typologie des infractions informatiques 2	
4	 Infractions contre les organisations La criminalité organisée Aspects politiques Aspects internationaux 	31 janv. 2022
	La juridiction et les lois	
5	 La juridiction La convention de Budapest Détails sur les lois canadiennes sur la cybercriminalité 	07 fév. 2022
	Méthodes d'investigation 1	
6	 Le processus d'investigation La science forensique : principes Norme ISO 27037 et normes relatives 	14 fév. 2022
7	Examen de mi-session	21 fév. 2022
8	Semaine d'études	28 fév. 2022
9	 Méthodes d'investigation Logiciels pour l'obtention de preuves Récupération et analyse de données Analyse de journaux Analyse de la mémoire vive Investigation de réseaux 	07 mars 2022
	Aspects sociaux et financiers	
10	 Le blanchiment de fonds Implications sociales de la cybercriminalité Typologie de cybercriminels 	14 mars 2022
	La protection de la vie privée	
11	 La protection de la vie privée : principes Lois nationales et provinciales sur la protection de la vie privée 	21 mars 2022
12	Compléments et cas d'étude	28 mars 2022
13	Présentations finales et discussion de projets étudiants	04 avril 2022
14	Examen final	11 avril 2022

6. Évaluation du cours :

L'attribution des notes se fera selon la répartition suivante :

Rapport de choix de projet : 5 %

Rapport préliminaire de projet : 10 %

Présentation de projet : 10 %

Rapport final de projet : 25 %

Examen de mi-session (2 heures): 20 %

Examen final (3 heures): 30 %

7. Politiques départementales et institutionnelles :

- Politique du département d'informatique et d'ingénierie relative à la tenue des examens
- Note sur le plagiat et sur la fraude
- Politique relative à la qualité de l'expression française écrite chez les étudiants et les étudiantes de premier cycle à <u>l'UQQ</u>
- Absence aux examens : cadre de gestion, demande de reprise d'examen (formulaire)

À l'UQO, les violences à caractère sexuel, c'est tolérance zéro!

La communauté universitaire s'engage à lutter contre les inconduites, le harcèlement et les violences à caractère sexuel : parce que le respect, c'est l'affaire de tout le monde!

N'oubliez pas de faire la formation obligatoire :

uqo.ca/bimi/formation-obligatoire

Pour de plus amples renseignements :

bimi@ugo.ca



8. Principales références :

(Dans ce sujet, il y a très peu de matériaux en français, presque tout est en anglais.)

Les sources suivantes ont été utilisées pour ce cours. Elles sont disponibles dans la bibliothèque UQO ou dans la Toile.

- S.M. Smyth, Cybercrime in Canadian criminal law, 2nd ed. Carswell-Thomson Reuters, 2015.
- J. Clough: Principles of cybercrime, 2nd ed., Cambridge, 2015.
- F. Fortin: Cybercriminalité, entre inconduite et crime organisé, Presses Internationales Polytechniques, 2013.
- P. Stephenson, K. Gilbert: Investigation of Computer-Related Crime, CRC Press; 2nd ed., copie électronique disponible dans la bibliothèque UQO.
- Y.Jewkes, M. Yar: Handbook of Internet crime, Routledge, 2010.
- Sources Toile... immenses (mais souvent superficielles)

9. Page Web du cours:

https://moodle.ugo.ca