

Introduction à la sécurité informatique

Groupe 20

Mardi, de 9h30 à 12h30 SH-2580 (cours)

Jeudi, de 9h30 à 11h30 PK-S1585 (atelier)

Responsable(s) du cours

Nom du coordonnateur : GAMBS, Sébastien**Nom de l'enseignant :** GAMBS, Sébastien**Local :** PK-4925**Téléphone :** (514) 987-3000 #2567**Courriel :** gambs.sebastien@uqam.ca

Description du cours

Principes et concepts fondamentaux de la sécurité des systèmes informatiques. Principaux objectifs de sécurité: confidentialité, intégrité, disponibilité, authentification, non répudiation, contrôle d'accès. Typologie des attaques et menaces: fuites, modifications, dénis de service.

Introduction aux mécanismes sécuritaires modernes: systèmes de chiffrement symétriques et asymétriques; fonctions de hachage; protocoles sécuritaires: authentification, contrôle d'accès.

Sécurité des réseaux: filtrage, périmètre de sécurité, journalisation, surveillance et détection d'intrusion, appareils mobiles.

Gestion des incidents de sécurité et améliorations des systèmes: mécanismes de recouvrement. Analyse de risque. Gestion des vulnérabilités techniques. Éducation des usagers. Considérations légales, politiques et éthiques. Politiques et modèles de sécurité.

Services de commerces électronique. Monnaie électronique. Mécanismes de paiement.

Objectifs du cours

Introduire les étudiants aux différents aspects de la sécurité des systèmes informatiques. Sensibiliser les étudiants aux risques et menaces. Introduire les techniques permettant d'assurer la sécurité des processus. Introduire les méthodes de mitigation du risque.

À la fin de ce cours, l'étudiant devra être en mesure de:

- distinguer les principaux objectifs de sécurité;
- expliquer le fonctionnement et justifier l'utilisation des principaux mécanismes de sécurité: chiffrement, signature, hachage, protocoles, etc.;
- identifier les risques et les menaces auxquels fait face un système;
- proposer des mesures de contrôle appropriées.

Renseignements utiles

Les étudiants qui ont une lettre signée de leur conseillère ou conseiller de l'Accueil et de soutien aux étudiants en situation de handicap, dans laquelle il est fait état de leur inscription au ASESH à titre d'étudiant en situation de handicap, sont invités à remettre ce document à leurs professeurs et chargés de cours dès le début de la session afin que les aménagements dans le respect des exigences académiques soient déterminées de concert avec chacun des professeurs et chargés de cours. Les étudiants qui ont une déficience et qui ne seraient pas inscrits au ASESH sont priés de se présenter au AB-2300.

Étudiants ayant une déficience de type visuelle, auditive, motrice, trouble d'apprentissage, trouble envahissant du développement et trouble de santé mentale:

Les étudiants qui ont une lettre d'*Attestation des mesures d'aménagements académiques* obtenue auprès d'un conseiller de l'**Accueil et soutien aux étudiants en situation de handicap (ASESH)** doivent rencontrer leur professeur au début de la session afin que des mesures d'aménagement en classe ou lors des évaluations puissent être mises en place. Ceux qui ont une déficience ou une incapacité mais qui n'ont pas cette lettre doivent contacter l'**ASESH** au (514) 987-3148 ou se présenter au local AB-2300 le plus tôt possible.

Intégrité académique

PLAGIAT Règlement no 18 sur les infractions de nature académique. (extraits)

Tout acte de plagiat, fraude, copiage, tricherie ou falsification de document commis par une étudiante, un étudiant, de même que toute participation à ces actes ou tentative de les commettre, à l'occasion d'un examen ou d'un travail faisant l'objet d'une évaluation ou dans toute autre circonstance, constitue une infraction au sens de ce règlement.

La liste non limitative des infractions est définie comme suit :

- la substitution de personnes;
- l'utilisation totale ou partielle du texte d'autrui en la faisant passer pour sien ou sans indication de référence;
- la transmission d'un travail pour fins d'évaluation alors qu'il constitue essentiellement un travail qui a déjà été transmis pour fins d'évaluation académique à l'Université ou dans une autre institution d'enseignement, sauf avec l'accord préalable de l'enseignante, l'enseignant;
- l'obtention par vol, manoeuvre ou corruption de questions ou de réponses d'examen ou de tout autre document ou matériel non autorisés, ou encore d'une évaluation non méritée;
- la possession ou l'utilisation, avant ou pendant un examen, de tout document non autorisé;
- l'utilisation pendant un examen de la copie d'examen d'une autre personne;
- l'obtention de toute aide non autorisée, qu'elle soit collective ou individuelle;
- la falsification d'un document, notamment d'un document transmis par l'Université ou d'un document de l'Université transmis ou non à une tierce personne, quelles que soient les circonstances;
- la falsification de données de recherche dans un travail, notamment une thèse, un mémoire, un mémoire-crédation, un rapport de stage ou un rapport de recherche;
- Les sanctions reliées à ces infractions sont précisées à l'article 3 du Règlement no 18.

Les règlements concernant le plagiat seront strictement appliqués. Pour plus de renseignements, veuillez consulter les sites suivants : <http://www.sciences.uqam.ca/etudiants/integrite-academique.html> et <http://www.bibliotheques.uqam.ca/recherche/plagiat/index.html>