UQÀM | Département de mathématiques
FACULTÉ DES SCIENCES
Université du Québec à Montréal

STT1000 -Statistique I

Professeur: Simon Guillotte
Courriel: guillotte.simon@uqam.ca

Description générale. L'objectif de ce cours de 3 crédits est d'introduire l'étudiant aux principes fondamentaux de la statistique. Le cours couvre d'abord les statistiques descriptives et l'analyse de données. On fera, dans un second temps, une revue des concepts de probabilités les plus utiles à l'inférence statistique et les modèles (familles paramétrique) usuelles. On abordera ensuite l'estimation ponctuelle et par intervalles de confiance. Enfin, on couvrira les tests d'hypothèses. On suivra essentiellement le livre de S. Ross (2020).

Syllabus.

1. Statistiques descriptives
2. Revue de probabilités et modèles paramétriques
3. Distributions de statistiques d'échantillonnage
4. Inférence ponctuelle et par intervalles
5. Tests d'hypothèses

Travaux pratiques (Tps). La liste d'exercices est la suivante. Ils proviennent du livre de S. Ross (2020). Les solutions complètes seront présentées lors des séances des Tps.

Semaine	Chapitre du livre	Exercices
1	Ch2	voir mon document Ch1/Exercices.ipynb
2	Ch4	2, 5, 6, 10, 11, 13, 26, 29, 30, 32, 33, 34, 44, 45, 46, 52, 54, 57
	Ch5	23 (a, b, c), 25, 30, 33, 43, 44, 46, 47, 48
3	Ch6	1-20
4 (intra)	Ch6	21-30
	Ch7	1-4
5	Ch7	16, 21, 27, 32, 36, 40, 45, 48, 49, 57, 58, 60 (voir ex. 7.7b), 61
6	Ch8	1, 2, 4, 6, 7, 10-12, 17, 18, 25, 26, 29, 31, 33, 40, 44, 45, 50, 57, 58
7	Ch8 fin + revue	

Évaluation.

Examen	% de la note finale	Date
Intra	50	mardi 26 mai, 18h00-20h00
Final	50	mardi 23 juin, 18h00-20h00

Références

- Ross, S. M. (2020), *Introduction to probability and statistics for engineers and scientists*, Academic Press. (5th ed.)

- Wackerly, D. D., W. Mendenhall, and R. L. Scheaffer (2007). *Mathematical Statistics with Applications* (7th ed.), Brooks/Cole, Cengage Learning.

UQÀM | Université du Québec à Montréal

Politique nº 16 visant à prévenir et combattre le sexisme et les violences à caractère sexuel

Pour consulter la politique nº 16 :
https://instances.uqam.ca/wp-content/uploads/sites/47/2018/05/Politique_no_16.pdf

Services offerts :

Pour obtenir de l'aide, faire une divulgation ou une plainte :
Bureau d'intervention et de prévention en matière de harcèlement
514 987-3000, poste 0886
Pour la liste des services offerts en matière de violence sexuelle à l'UQAM et à l'extérieur de l'UQAM : harcelement.uqam.ca

CALACS Trêve pour Elles – point de services UQAM :
514 987-0348
calacs@uqam.ca
trevepourelles.org

Soutien psychologique (Services à la vie étudiante) :
514 987-3185
Local DS-2110

Service de la prévention et de la sécurité :
514 987-3131

Avril 2019

RÈGLEMENT 18

SUR LES INFRACTIONS DE NATURE ACADÉMIQUE

Tout acte de plagiat, fraude, copiage, tricherie ou falsification de document commis par un.e étudiant.e, 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, constituent 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 le faisant passer pour sien ou sans indication de référence ;
- la transmission d'un travail aux fins d'évaluation alors qu'il constitue essentiellement un travail qui a déjà été transmis aux 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, manœuvre 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-création, 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 sur les infractions de nature académique.

Vous pouvez consulter sur le site r18.uqam.ca des capsules vidéos qui vous en apprendront davantage sur l'intégrité académique et le R18, tout en vous orientant vers les ressources mises à votre disposition par l'UQAM pour vous aider à éliminer le plagiat de vos travaux.

INFOSPHÈRE

Infosphère est l'un de ces outils indispensables : un guide méthodologique visant à promouvoir les bonnes pratiques en matière de recherche documentaire et de rédaction de travaux. Cet outil vous accompagnera tout au long de vos études et vous permettra d'éviter les pièges du plagiat. Cliquez sur le logo à gauche pour être redirigé vers le site.