MAT - 9180: Analyse de Survie

Session : Hiver 2015
Professeur : Juli Atherton
Bureau : PK-5425
Courriel : atherton.juli@uqam.ca
Disponibilités : Sur rendez-vous

[vendredi 9 janvier 2015]

1 OBJECTIF GÉNÉRAL

- Développer une base solide en analyse de survie.
- Avoir un aperçu des techniques plus récentes
- Considérer à la fois la théorie et les applications sur des données réelles.

2 DESCRIPTION DU COURS

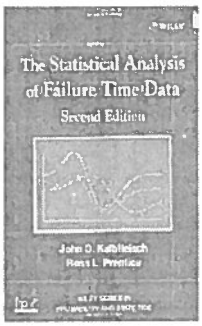
Lois de probabilité de survie, modèles de pannes. Estimation du taux d'arrivée; modèle à arrivées proportionnelles; données censurées (tronquées) et vraisemblance partielle. Inférence basée sur les rangs. Analyse d'expériences biologiques.

3 HORAIRES ET SALLES

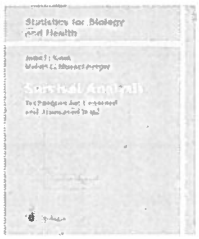
- ▷ Cours : Lundi, 11h00–12h30 et 13h30 – 15h00, Local du cours : PK-1320
- ▷ Disponibilités : Sur rendez-vous

4 RESSOURCES

- ▷ Les notes de cours. Les notes de cours seront disponibles sur dropbox (cliquez sur le lien ci-dessous)
  https://www.dropbox.com/sh/8dbcq3pgsfvymyk/AABQnEwQ6O84r779XbS2zWXZa?dl=0
- ▷ 'The statistical analysis of failure time data,' John Kalbfleisch and Ross Prentice.



- ▷ 'Survival Analysis,' John Klein and Melvin Moeschberger.



- ▷ 'Survival and event history analysis,' Odd Aalen, Ornulf Borgan and Hakon Gjessing.



- ▷ Les autres références seront mentionnées à travers les notes.
- ▷ Je vais de temps en temps utiliser *R* dans certains exemples. Vous sera demandé d'utiliser R pour les questions de devoirs et vous pourriez être fournis avec des sorties de R dans l'examen. R peut être téléchargé à partir du site suivant :

  `http://cran.r-project.org`

  et

  `http://www.cyclismo.org/tutorial/R/`

  fournit une bonne introduction.
- ▷ Quand nous utilisons aussi bien français et l'anglais dans les statistiques, les sites suivants peuvent être très utiles :

  `http://gdt.oqlf.gouv.qc.ca/Resultat.aspx`

  et

  `http://isi.cbs.nl/glossary/bloken00.htm`

6 Évaluation

Quatre devoirs et un examen, dates:

- Devoir 1 (15%), le 2 fév.
- Devoir 2 (15%), le 23 fév.
- Devoir 3 (15%), le 23 mars.
- Devoir 4 (15%), le 20 avril.
- Examen (40%), le 27 avril.

Date	
12 jan.	
19 jan.	
26 jan.	
2 fév.	Devoir 1
9 fév.	
16 fév.	
23 fév.	Devoir 2
2 mars	Semaine de relâche
9 mars	
16 mars	
23 mars	Devoir 3
30 mars	
6 avril	Pâques
13 avril	
20 avril	Devoir 4
27 avril	Examen

Proposition adoptée par l'Assemblée départementale de mathématiques lors de sa réunion tenue le 21 mai 2013.

POLITIQUE DES EXAMENS DIFFÉRÉS

Proposition R-13-696 présentée par le Comité exécutif

Il est PROPOSÉ que l'Assemblée départementale adopte la politique départementale suivante pour les examens différés :

La possibilité pour un étudiant d'avoir un examen différé n'est pas un droit, mais un privilège. L'autorisation d'un examen différé est de caractère exceptionnel. L'enseignant n'a pas d'obligation d'accepter l'examen différé.

La demande d'autorisation d'un examen différé faite par l'étudiant, l'étudiante doit être étayée et déposée dans un délai de 5 jours ouvrables après la date de l'examen.

Il est de la responsabilité de l'étudiant, de l'étudiante d'éviter les conflits d'horaire lors de l'inscription. Un tel conflit ne constitue pas un motif pour justifier une demande d'examen différé.

L'enseignant tient compte, dans la rédaction de l'examen différé et de son niveau de difficulté, du temps supplémentaire dont a disposé l'étudiant, l'étudiante pour se préparer.

L'étudiant, l'étudiante qui ne se présente pas à un examen différé a automatiquement 0 à cet examen.

La date de reprise d'un examen est non négociable et il ne peut y avoir de reprise d'un examen différé.

Adoptée à l'unanimité

7 Plagiat

Règlement no 18 sur les infractions de nature académique. 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, 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 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-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. Pour plus d'information sur les infractions académiques et comment les prévenir: `www.integrite.uqam.ca`