

Plan du cours 2MBA830 - Hiver 2018 - Groupe 01

Statistiques et technologie de l'information

Professeur Sylvain Boivin, Ph.D., local P4-5170, 418-545-5011 poste 5356

Objectifs généraux du cours

Familiariser avec les outils mathématiques et statistiques propres à la prise de décision managériale. Initier les participants à la gestion des services informatiques. Analyser les opportunités des nouvelles technologies d'aide à la décision. Évaluer les technologies de l'information. Développer la créativité en technologies de l'information.

Objectifs spécifiques du cours

Statistique en gestion. Concepts de probabilité. Statistiques descriptives. Introduction à la gestion des services en technologies de l'information. La stratégie des technologies de l'information.

Il y a un horaire spécial pour ce cours, il est donné en 5 journées intensives de 8h30-12h et 13h-16h:

1. Samedi 13 janvier 2018
2. Samedi 10 février 2018
3. Samedi 17 mars 2018
4. Samedi 7 avril 2018
5. Samedi 28 avril 2018

Notes:

- La version officielle des objectifs, de l'horaire et du lieu du cours sont disponibles sur le site web de l'UQAC: [2MBA830](#)
- En pratique, les heures de cours diffèrent un peu de celles spécifiées sur le site. Les pauses sont limitées à 15 minutes et le dîner à 60 minutes afin de terminer à 16h
- Ce cours est obligatoire dans le programme de maîtrise en administration des

Aperçu du contenu

Ce cours est original et axé sur l'intelligence d'affaire. Il n'y a pas de livre obligatoire. Cependant, un livre de base sur les probabilités et la statistique peut être utile.

Le détail du contenu donne un aperçu de l'organisation temporelle des activités d'apprentissage. Il est sujet à changement sans préavis.

- [Introduction](#)
- [Concepts de base](#)
- [Statistique descriptive](#)
- [Probabilité](#)
- [Inférence statistique](#)
- [Régression linéaire](#)
- [Séries temporelles](#)
- [Simulation](#)
- [Technologie de l'information](#)

Le matériel de cours est accessible via des page Web. La structure de base du site est une arborescence de fichier HTML. Au bas de chaque page, il y a un lien pour remonter d'un niveau dans l'arborescence. Cependant, il y a aussi des liens transversaux, il est alors préférable d'utiliser les boutons du navigateur pour retourner à la page précédente.

Formule pédagogique

Cours magistraux, présentation en classe, exercices et travaux pratiques.

Les cours magistraux sont dispensés lors de la période réservée au cours et spécifiée à l'horaire de cours officiel. Des travaux pratiques sont fournis en classe. Ils seront notés et serviront aussi de préparation aux examens. Le cours ne comporte pas de travaux dirigés.

Afin de réaliser les travaux en classe, **il est recommandé d'apporter en classe un ordinateur portable ou une tablette** avec accès à Internet. L'accès à Internet peut se faire via le Wi-Fi de l'UQAC, voir les [instructions](#).

Bien que tous les travaux soient individuels, vous êtes invité à collaborer et à vous entraider. Cependant, il faut un rapport par personne et il est interdit de copier le travail d'un autre. En résumé, aider mais pas copier.

Évaluation

- 10% Statistique descriptive
- 10% Arbre de décision
- 10% Série temporelle: swirlogram
- 15% Lecture dirigée
- 25% **Examen** partiel (1.5 heure) - Samedi 17 mars
- 30% **Examen** final (2.5 heures) - Samedi 28 avril

Les travaux sont à remettre par courriel au plus tard une semaine après le cours correspondant, sauf pour la lecture dirigée qui est à remettre une semaine après l'examen final. Notez que les dates des examens sujet à changement sans préavis jusqu'au début du cours.

Dispositions particulières

- a. La préparation et la remise des travaux doivent respecter les [règles](#) présentées en classe.
- b. Les seuls objets permis lors des examens sont un crayon et une feuille manuscrite 8.5x11 recto-verso résumant la matière.
- c. Le seul équipement électronique permis lors des examens est une [calculatrice simple](#) (pas de calculatrice scientifique ou programmable, ni cellulaire).

Qualité du français écrit

Tout travail remis doit être conforme aux exigences de la politique institutionnelle en matière de maîtrise du français écrit du Manuel de Gestion de l'UQAC, section 3.1.1-012.

Pénalité pour retard

Tout travail remis en retard sans motif valable sera pénalisé de 10%.

Note de passage

La note de passage est fixée à 60 %. Le système de notation de référence est celui suggéré par la direction du programme:

A+ ≥ 90 , A ≥ 85 , A- ≥ 80 , B+ ≥ 77 , B ≥ 73 , B- ≥ 70 , C+ ≥ 65 , C ≥ 60 , E < 60

Cependant, il est possible que des ajustements soient apportés en fonction de la difficulté des examens et de la distribution des notes des étudiants de la classe.

C'est une prérogative du professeur et aucun préavis ne sera donné.

Évaluation du cours

Ce cours pourrait être évalué à une date à déterminer entre le milieu et la fin du trimestre, selon les directives du responsable du programme.

Utilisation des TI et de la communication dans les salles de cours

Usage permis si non perturbant.

Soutien pédagogique

Le professeur se rendra disponible à son bureau P4-5170 le mercredi pm et sur rendez-vous.

Il est toujours préférable de prendre rendez-vous par courriel:
sboivinuqac(a)gmail.com

Références

Voici une partie des références utilisées dans ce cours. Il n'y a pas de livre de référence obligatoire.

Livre:

- [Business Statictics, Sixth Ed.](#), Ken Black, 2010, John Wiley & Sons Inc.

Site Web:

- [Portail: Mathématiques](#), Wikipédia
- [Portail: Probabilités et statistiques](#), Wikipédia

Sources de données:

- [Google Public data explorer](#)
- [Google Publicdata help](#)
- [Google dataset publishing language](#)
- [International Monetary Fund](#)
- [Principal Global Indicators](#)
- ["Gross Domestic Product: An Economy's All", T. Callen, IMF, 2012.](#)
- ["What Lies Beneath : The Statistical Definition of Public Sector Debt", IMF, 2012.](#)
- ["Debt and \(not much\) deleveraging", McKinsey Global Institute, 2015. *](#)
- ["World Economic Outlook \(WEO\) Uneven Growth: Short- and Long-Term Factors", IMF, 2015. *](#)
- ["The Global Competitiveness Report 2014–2015", WEF, 2015. *](#)

Sylvain Boivin, 2018