

Plaque Pédagogique

Filière : Licence Nationale en Génie Industriel : Maîtrise et Management de la Qualité
Niveau : 2
Matière : Analyse de données
Régime Éducatif : Régime Mixte

Volume Horaire par semestre : 52.5
Type d'enseignement : TP ; TD ; Cours
Enseignant (s) :
Coordinateur :

Examens et évaluation des connaissances :

ECUE	Contrôle continue				Examen final				Coef. de l'ECUE	Coef. de l'UE au sein du parcours
	EPREUVES			Pondération	EPREUVES			Pondération		
	Ecrit	Oral	TP et Autres		Ecrit	Oral	TP et Autres			
Analyse de données	X			30%	X			70%	1.5	1.5

Objectifs du Cours :

L'unité d'enseignement a pour objectif de familiariser les étudiants avec les principaux concepts des méthodes quantitatives d'analyse de données. Sur la base de la méthodologie des enquêtes, trois axes principaux seront développés à savoir le dessein de recherche, l'opérationnalisation de la recherche et l'analyse statistique des données récoltées. A la fin de cet enseignement, les étudiants seront capables de comprendre l'ensemble du processus d'une recherche quantitative d'analyse de données, d'interpréter des résultats obtenus à l'aide de différentes méthodes statistiques.

Plan du Cours :

Chapitre 1. Aperçu général sur la conception d'une enquête.

- 1.1 Techniques de questionnement.
- 1.2. Collecte des données.
- 1.3. Exploitation des données.
- 1.4. Analyse et présentation des résultats.
- 1.5.Applications.

Chapitre 2. Statistique descriptive et statistique inférentielle.

2.1. Définitions.

2.2. Concepts statistiques de base.

- Ensembles statistiques, population statistique et unités statistiques.
- Les caractères statistiques et leurs modalités.
- Tris à plat et tris croisés.

2.3. Calculs statistiques de base.

- Moyenne arithmétique, variance et écart-type.

2.4. Tests statistiques.

- Tests paramétriques (test sur la moyenne).
- Test non paramétrique (test sur une distribution).

2.5. Analyse d'association et causalité.

- Régression linéaire.
- Régression logistique.

2.6. Association entre variables non métriques.

2.7. Applications.

Chapitre 3. Analyse en composantes principales (ACP)

3.1. Objectifs, principes et techniques fondamentaux.

3.2. Etape de l'analyse.

3.3. Applications.

Chapitre 4. Analyse factorielle des correspondances (AFC)

4.1. Objectifs, principes et techniques fondamentaux.

4.2. Etape de l'analyse.

4.3. Applications.

Méthodes et/ou outils utilisés :

Références scientifiques et supports :

G. Saporta; Probabilités Analyse des Données et Statistique. Éditions TECHNIP; 2011. O. Martin; *L'analyse de données quantitatives. L'enquête et ses méthodes*; Armand Colin; 2005.



Adresse: Route de tunis km 10.5, Technopole de sfax 3021 - BP 1164

☎ +216 74 863 090

☎ +216 74 863 092

🌐 www.isgis.rnu.tn

✉ direction.isgis@isgis.rnu.tn