

Master parcours Sciences et ingénierie des données (SID)

Mathématiques et applications



Diplôme
Master (LMD)



Domaine(s)
d'étude
Mathématiques,
Ingénierie
mathématique,
Sciences de
la décision,
Sciences de
la décision,
Modélisation
- Calcul
scientifique



Accessible en
Formation en
apprentissage,
Formation
continue,
Formation
initiale, VAE



Établissements
Université de
Toulouse (EPE)

Présentation

Le parcours Science et Ingénierie des Données (SID, anciennement Statistique et Informatique Décisionnelle) est une formation résolument tournée vers les métiers de l'ingénierie des données, qui en aborde tous les aspects : de la collecte à l'exploitation statistique et au machine learning en passant par le stockage et la gestion de bases de données massives et distribuées de type big data.

Il permet d'acquérir une **double compétence** en statistique et en informatique décisionnelle, complétée par une connaissance de l'entreprise et une pratique professionnelle acquise au travers de plusieurs stages. Cette double compétence, encore insuffisamment courante en France, est très appréciée sur le marché de l'emploi.

Le parcours SID est commun à la mention Mathématiques et Applications et à la mention Informatique.

Pour plus d'informations : <https://departement-math.univ-tlse3.fr/sid>

Objectifs

Le Master Science et Ingénierie des Données (SID) forme des ingénieurs experts en data science, maîtrisant tous les aspects relatifs à la collecte, au stockage, au traitement et à la valorisation des données.

Savoir-faire et compétences

1. (niveau M) - Extraire de l'information pertinente des sources de données textuelles ou structurées pour les valoriser (aide à la décision, recherche d'information, fouille de données) en entreprise, dans une administration, ou dans un environnement de recherche.
2. (niveau A) - Construire et valider un modèle mathématique pour traiter des ensembles de données afin de développer des outils d'aide à la décision en entreprise, dans une administration, ou dans un environnement de recherche.
3. (niveau M) - Analyser des masses de données et construire des tableaux de bord pour le pilotage d'institutions.

- (niveau E) - Mettre en oeuvre une étude statistique de la planification jusqu'à l'analyse et la synthèse des résultats (sondage, marketing, santé, industrie).
- (niveau E) - Concevoir et développer un système d'information (base de données relationnelle ou NoSQL) pour aider au fonctionnement d'une organisation.
- (niveau M) - Maintenir et analyser un système décisionnel pour gérer les ressources d'une organisation.
- (niveau M) - Travailler en équipe en suivant des méthodologies de gestion de projet

Et après...

Insertion professionnelle

Les débouchés se trouvent dans tous les secteurs où la mise en place, l'administration et l'exploitation de l'information sont primordiales pour la prise de décision.

La plupart des étudiants sont embauchés à l'issue de leur stage de M2.

Salaire moyen : entre 28000 et 35000€ bruts annuels

- Sociétés de service en informatique et science des données.
- Aéronautique, transports.
- Marketing, conseil.
- Assurance, banque.
- Administrations, hôpitaux.
- Médical, santé, agro-alimentaire.
- Net-économie.
- Data scientist.
- Ingénieur-analyste.
- Ingénieur d'étude " aide à la décision ".
- Administrateur de bases de données.
- Statisticien.
- Ingénieur recherche et développement.

Métiers de demain

Thématiques : Intelligence artificielle

Projets porteurs : EFELIA-ANITI

Infos pratiques

Lieu(x)

 Toulouse

En savoir plus

Lien vers le site du diplôme

 <https://www.univ-tlse3.fr/decouvrir-nos-diplomes/master-parcours-sciences-et-ingenierie-des-donnees-sid>