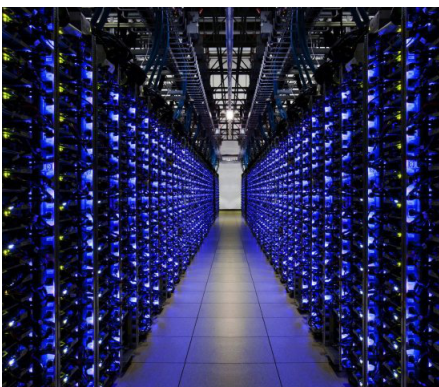


La formation Statistique et Informatique Décisionnelle est une formation Bac+5 aux métiers des sciences des données. Elle en aborde tous les aspects, tant informatiques que mathématiques : collecte, administration, exploitation et valorisation.

L'objectif est de former des ingénieurs experts maîtrisant les concepts fondamentaux, les méthodologies et les outils statistiques et informatiques utilisés en science des données.

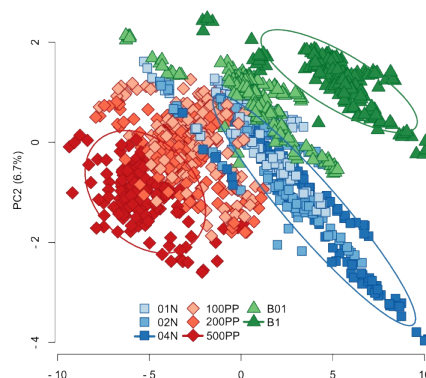
Fiche synthétique de la formation
Janvier 2019

Formation au métier d'ingénieur-expert en sciences des données :



Bases de données

Systèmes d'information
Modèle relationnel, objet
Langages de requêtes
BD réparties, à grande échelle
NoSQL, Hadoop



Modélisation Statistique
Machine Learning

Analyse, algèbre linéaire
Modélisation aléatoire
Statistique exploratoire
Maîtrise statistique des procédés
Apprentissage statistique



Métier d'ingénieur

Pédagogie par projets
Gestion de projet
Anglais
Techniques de communication
Formation aux logiciels industriels
10 mois de stages minimum

Métiers :

Data scientist
Ingénieur-analyste
Ingénieur d'étude "aide à la décision"
Administrateur de bases de données
Statisticien
Ingénieur Recherche et Développement
Doctrat

Secteurs socio-économiques :

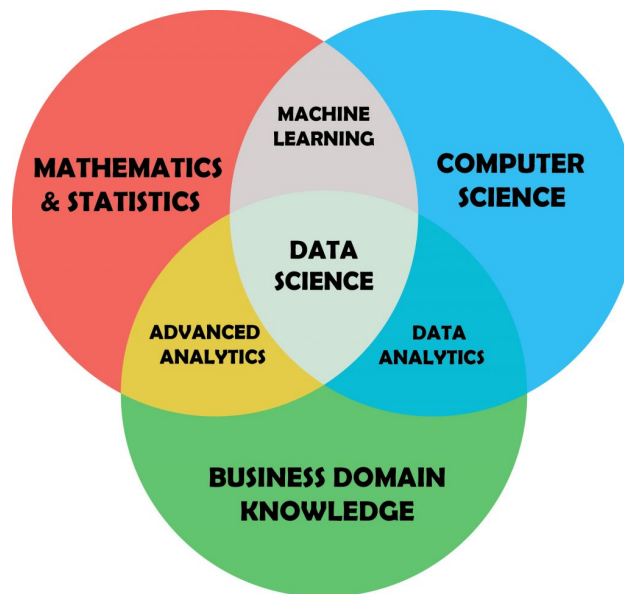
Entreprises de services numériques
Aéronautique, transports
Marketing
Assurance, banque
Administrations, hôpitaux
Médical
Agro-alimentaire
E-commerce

Quelles mathématiques ?

- Licence 3 : mathématiques fondamentales, statistique exploratoire et inférentielle, introduction à la modélisation aléatoire et au machine learning
- Master 1 : Mathématiques pour l'ingénierie, optimisation mathématique, statistique inférentielle et exploratoire avancée, apprentissage
- Master 2 : modélisation statistique avancée, apprentissage pour données massives / big data

Quelle informatique ?

- Licence 3 : bases de données relationnelles, programmation avancée, Langages de requêtes (évaluation et optimisation)
- Master 1 : bases de données avancées, data warehouse, génie logiciel, data mining, extraction d'informations multimédias
- Master 2 : bases de données réparties et à grande échelle, cloud, business intelligence, analyse de données multimédias



Quels liens avec le monde professionnel ?

- Projets :
 - * au cours des 3 années de L3 à M2
 - * participation à des challenges nationaux
 - * projet inter-promo réunissant les 3 promotions
- Conférences métiers, forum entreprises
- Stages :
 - * L3 : 2-3 mois
 - * M1 : 4-5 mois
 - * M2 : 5-6 mois
- Possibilité d'alternance en M2

Comment accéder à la formation SID ?

En L3 : à partir de L2 Maths, DUT STID, et éventuellement CPGE, L2 info, ...
En M1 et M2 selon le nombre de places disponibles