

SAé 2.04

Exploitation d'une base de données

INFORMATIONS GENERALES

Parcoursup et fact-checking

L'objectif de cette SAé consiste à :

- Comprendre un ensemble de données réelles
- Savoir importer ces données
- Savoir normaliser les données ainsi récupérées
- Savoir réaliser des requêtes classiques, et des requêtes à portée statistique sur cet ensemble
- Savoir représenter, analyser et présenter des données avec un regard critique

BUT 1	Semestre 2
Compétence 4 : Gérer des données	

Apprentissages critiques

- Mettre à jour et interroger une base de données relationnelle (en requêtes directes ou à travers une application)
- Visualiser des données
- Concevoir une base de données relationnelles à partir d'un cahier des charges

Composantes essentielles

- En respectant la réglementation sur le respect de la vie privée et la protection des données personnelles
- En respectant des enjeux économiques, sociétaux et écologiques de l'utilisation et du stockage des données, ainsi que des différentes infrastructures (data centers, cloud, etc...)
- En s'appuyant sur des bases mathématiques solides (par exemple logique et statistiques)
- En considérant les modèles de données utilisés dans les développements technologiques
- En assurant la cohérence et la qualité

Autres activités d'apprentissage de cette SAé (CM, TD, TP)

Les ressources associées à cette SAé sont :

- R2.06 – Exploitation d'une base de données 1h CM de présentation, 2h TD et 2h TP
- R2.08 – Statistiques descriptives 3h TD et 1,5h TD de soutenance
- R2.10 – Gestion 3h TD
- R2.12 – Anglais d'entreprise 2h TD

Associées à ces heures de ressources, il y aura 12h de TP libres (parfois encadrées par un enseignant)

Situation(s) professionnelle(s) entraînée(s) et évaluée(s) dans la SAé

- Lancer un nouveau projet
- Sécuriser des données
- Exploiter des données pour la prise de décisions

OBJECTIFS

Tous les ans, les étudiants voulant s'inscrire dans une formation du supérieur doivent passer par la plateforme nationale ParcourSup.

Cette plateforme permet aux étudiants d'exprimer leurs choix de candidature à la poursuite d'étude, et aux établissements d'indiquer les classés (en 2 phases maxi) puis les acceptés.

Vous êtes mandatés par le ministère de l'éducation nationale pour organiser ces données publiques dans une base de données et pour vérifier un certain nombre de faits.

ATTENDUS ET LIVRABLES

Les trois parties de cette SAé sont à traiter l'une après l'autre.

Partie 1 BD : Le travail consiste à importer, ventiler, analyser et requêter les différentes données récupérées sur ce site.

Partie 2 Stats : Il s'agira pour répondre aux questions données de rédiger un document de maximum 2 pages recto-verso. Pour cela, il faudra exploiter la base de données (en indiquant les requêtes utilisées), calculer les paramètres statistiques qui vous permettront d'infirmer ou de confirmer les affirmations.

Partie 3 Gestion : Présenter un budget sous forme de Compte de Résultat et rédiger un document d'une page maximum, afin d'expliquer votre raisonnement. Des consignes seront déposées sur Moodle et envoyées par mail.

Partie 3 Anglais : Traiter les mêmes questions que dans la partie statistique mais en faisant une recherche documentaire concernant les pays anglophones.

Le projet se fait en binômes.

CALENDRIER ET ORGANISATION

Semaine du 25/03	1h CM	R2.06	Présentation
	2h TD/2h TP	R2.06	Coup d'essai sur les élections
Semaine du 01/04	4h TPL		Travail sur la BDD
Semaine du 08/04	3h TD	R2.08	Fact checking/erreurs de manipulation
	4h TPL		Travail sur la BDD
Semaine du 15/04	1,5h TD	R2.10	Travail en salle TP
	4h TPL		
	2h TD	R2.12	
19/04 rendu de BDD			
Semaine du 06/05	4h TPL		Recherche statistique
Semaine du 13/05	1,5h TD	R2.10	Travail en salle TP
14/05 rendu de stats + soutenances			
16/05 CTP de BDD			
Semaine du 20/05			
Semaine du 27/05			
Rendu anglais			
Rendu gestion : dépôt Moodle 19/05			

CALENDRIER ET ORGANISATION

- Un CTP en base de données (individuel)
- Un rapport écrit en BDD
- Un rendu de deux pages recto-verso pour la partie stats et la partie anglais
- Une mini soutenance en stats
- Un rendu écrit en gestion
- Un rendu écrit en anglais

CONTACTS

Responsable maths : marie.deletombe@univ-lille.fr

Intervenants maths : Marie Deletombe/Moulay-Driss Benchiboun

Responsable BD : philippe.mathieu@univ-lille.fr

Intervenants BD : Philippe Mathieu/Antoine Nongaillard/Almeida Coco Amadeu/Sebastien Caillier/Jean-François Condotta/Timothé Rouzé

Responsable Anglais : sylvestre.vanuxem@univ-lille.fr

Intervenants Anglais : Sylvestre Vanuxem/Valerie Bourgeois/Sandrine Thillooy

Responsable Gestion : alain.micheli@univ-lille.fr

Intervenant Gestion : Alain Micheli