

SAÉ 2.04 Exploitation d'une base de données

INFORMATIONS GENERALES

Les jeux olympiques

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 2h TD de soutenance
- R2.10 Gestion 3h TD

Associées à ces heures de ressources, il y aura 16h 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

En 1894, le baron français Pierre de Coubertin décide de remettre au goût du jour les jeux olympiques de la Grèce antique. La première édition se déroule en 1894 à Athènes. Au début réservés à des disciplines classiques, les jeux s'étendent à partir de 1924 aux disciplines hivernales. Lors de la création des Jeux olympiques d'hiver en 1924 et jusqu'en 1992, les Jeux d'été et d'hiver sont organisés tous les 4 ans, la même année. Depuis chacun se déroule avec un décalage de 2 ans.

ATTENDUS ET LIVRABLES

Les 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 le 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 et interpréter les paramètres statistiques qui vous permettront de répondre aux questions posées, choisir des représentations graphiques pertinentes.

Partie 3 Gestion : Réaliser la section sur les aspects financiers d'un projet.

- Un CTP en base de données (individuel)
- Un rapport écrit en BDD
- Un rapport écrit partie stats
- Une mini soutenance en stats
- Un rendu écrit en gestion

Le projet se fait en binômes.

CALENDRIER ET ORGANISATION

Semaine du 31/03	1h CM	R2.06	Présentation	
	2h TD/2h TP	R2.06	Coup d'essai sur les élections	
Semaine du 21/04	1h30 TD	R2.08	Fact checking/erreurs de manipulation	
	3h TD	R2.10	Gestion	
	4h TPL			
Semaine du 28/04	4h TPL			
Semaine du 05/05	4h TPL			
Semaine du 12/05	4h TPL			
Rendu gestion : dépôt Moodle 26/04				
14/05 rendu de BDD				
15/05 CTP de BDD				
19/05 rendu de stats				
A partir du 21/05 soutenances de stats				



CONTACTS

 $Responsable \ maths: \underline{marie.deletombe@univ-lille.fr}$

Intervenants maths: Marie Deletombe/Moulay-Driss Benchiboun/Max Chlebowski

 $Responsable \ BD: \underline{philippe.mathieu@univ-lille.fr}$

Intervenants BD: Philippe Mathieu/Antoine Nongaillard/Almeida Coco Amadeu/Yue Su

Responsable Gestion: ines.hammouche@univ-lille.fr

Intervenant Gestion : Inès Hammouche