Faculté d'Économie et de Gestion
Aix*Marseille Université

Licence Économie et gestion
Big Data 2 : Gestion des bases de données, SQL, noSQL

Responsable	Descriptions	Informations
Adrian CHIFU adrian.CHIFU@univ-amu.fr	Code : BEG6V30A Nature : Domaines : Droit, Économie, Gestion	Composante : Faculté d'Économie et de Gestion Nombre de crédits :

LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Anglais

CONTENU

Ce cours a pour but d'introduire le monde des bases de données aux étudiants qui n'ont pas d'expérience dans ce domaine. L'intérêt est double : d'une part, les paradigmes SQL et d'autre part, les paradigmes NoSQL. MySQL et mongoDB seront utilisés pour les applications.

Plan du cours :

- MDSN : SQL101, principes des bases de données relationnelles, vocabulaire, requêtes, normalisation.
- MDSN : NoSQL101, Introduction, Définition et principes, NoSQL vs. SQL, Types NoSQL, Exemples
- MDSN : NoSQL 2, Choix, synthèse, TurnKey mongoDB, Ubuntu et mongoDB, Premiers pas, console mongoDB, Exemple : Restaurants (PyMongo), Exercices
- MDSN : MapReduce, Principes de MapReduce

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

- Connaissance des bases de données.
- Comprendre les paradigmes SQL.
- Comprendre les paradigmes NoSQL.
- Applications SQL.
- Applications NoSQL.
- Apprendre à s'auto-améliorer sur les sujets abordés

MODALITÉS D'ORGANISATION

- Conférences interactives avec des discussions approfondies sur des exemples
- Exercices

BIBLIOGRAPHIE, LECTURES RECOMMANDÉES

- “SQL Cookbook” (2005) by Anthony Molinaro
- “SQL the Ultimate Beginners Guide: Learn SQL Today” (2016) by Steve Tale
- “Getting Started with NoSQL” (2013) by Gaurav Vaish
- “Seven Databases in Seven Weeks: A Guide to Modern Databases and the NoSQL Movement” (2012) by Eric Redmond and Jim R. Wilson
- “Data Access for Highly-Scalable Solutions: Using SQL, NoSQL, and Polyglot Persistence” (2013) by John Sharp, Douglas McMurtry, Andrew Oakely, Mani Subramanian, Hanzhong Zhang

PRÉREQUIS RECOMMANDÉS

- Connaissance de base des bases de données.
- Compétences de base en Python.
- Connaissance de base des systèmes d'exploitation (Windows, Linux).
- Connaissance de base des serveurs de base de données

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 24 heures
- Cours magistraux: 24 heures

CODES APOGÉE

- BEG612A [ELP]

M3C

Aucune donnée M3C trouvée

POUR PLUS D'INFORMATIONS

Aller sur le site de l'offre de formation...

Dernière modification le 21/07/2023