**Cours Février 2023 : Mongo DB**

Mini-sujet donné jeudi matin ou peut-être mercredi aprèm, il faudra rendre un truc.

MongoDB permet d’importer et exporter des données dans différents formats.

SGBD = Système de Gestion de Bases de Données

MongoDB permet de gérer des bases de données et est en JSON.

Collection : Groupe de documents MongoDB.

Les collections n’imposent pas de schéma précis.

Les documents présents au sein d’une même collection peuvent avoir des champs différents, même s’ils sont souvent similaires.

Un document est un ensemble de données clé-valeur.

Le schéma permet de stocker l’information.

MongoDB possède une structure claire et simple : orientée objet

{} est un objet vide en JSON

MongoDB vient ajouter des types :

- le type Date : stocke sous la forme d'un entier signé de 8 octets le nombre de secondes écoulées depuis l'époque Unix (01/01/1970 à minuit)

- le type ObjectId : stocke sur 12 octets, utilisé en interne par MongoDB afin de générer des identifiants

MongoDB afin de générer des identifiants :

- Le type NumberLong et le type NumberInt : par défaut, MongoDB considère toute valeur numérique comme un nombre à virgule codé sur 8 octets. Représentant des entiers signés sur 4 et 8 octets.

- Le type BinData : pour stocker des chaines de caractères ne possédant pas de représentation de l’encodage UTF-8, ou n’importe quel contenu binaire (c’est donc les données en brut)

MongoDB en ligne de commande :

Bash

mongod

mongod –port 27017 –dbpath /data/databases –logpath / tmp/mongodb, log –logappend

sudo service mongodb stop

Création d’une base de données dans MongoDB :

bash (pas une commande, seulement pour formater le texte)

use tmp

db.maCollection.insertOne({

« une\_cle » : « une\_valeur »

})

Valeur autogénérée par la base de données

Suppression d’une base de données :

mongoshell

use laDaDbASupprimer ;

db.dropDatabase()