

# MongoDB

25 janvier 2019

## 1 Introduction

MongoDB est une base de donnée non relationnelle (noSQL). Cela signifie qu'il n'y a pas forcément de relation entre les tuples de différentes tables (qu'on appelle respectivement, documents des collections). Par exemple, on peut avoir une collection utilisateur, avec des documents décrivant les utilisateurs et tous les articles qu'ils ont dans leur panier. Dans une architecture relationnelle classique, on aurait deux tables : une table utilisateur et une table panier, avec des clef étrangère pour faire le lien entre un utilisateur et son panier. MongoDB permet un prototypage rapide, et est très indiqué quand la structure des documents peut changer régulièrement.

## 2 Ressources

— Faire tout [tutorial](#) mongodb avec node.js

## 3 Exercices

**Consignes** Pour chacun des exercices, et pour chacun des TDs, consigner les liens vers vos exercices dans la barre de navigation (qui devrait être dans un fichier à part, à présent). Lire tous les énoncés avant de commencer à coder.

### 3.1 Exercices précédent

Finir les exercices du cours 1, 2, 3 et 4.

### 3.2 Exemple classique

Faire une page "capture", dans laquelle il est possible de créer un pokémon. Ce pokémon a un nom, des points de vie, un type (feu, glace ...) et un avatar (une image à uploader). Enregistrer ce pokémon dans la base de données. Attention, les images ne doivent pas être enregistrées telle quelle dans la base de donnée. Trouver un moyen de contourner cette contrainte. Faire une page pokédex dans

laquel sera listé l'ensemble des pokémons, avec leurs caractéristiques et leur avatar.

### **3.3 Restons sérieux**

Faire une page inscription, dans laquelle l'utilisateur doit rentrer un pseudo et un mot de passe, avec double vérification. Une fois le formulaire envoyé, enregistrer l'utilisateur dans la base de données. Modifier les exercices du cours précédent de telle sorte que le serveur vérifie dans la base de donnée si l'utilisateur existe avant de le connecter. Il faut que les mots de passe correspondent. Renvoyer une erreur si l'authentification a échoué.

### **3.4 Projet**

L'énoncé du projet est disponible. A vous de le trouver !