

NoSQL avec MongoDB

Cours 1 - Historique

Steve Lévesque, Tous droits réservés © où applicables

Table des matières

- 1 Naissance de MongoDB
- 2 Qu'est-ce que le NoSQL ?
- 3 Avantages
- 4 Désavantages
- 5 Fait Intéressant

Naissance de MongoDB

La société de logiciels américaine 10gen a commencé à développer MongoDB en 2007 en tant que composant d'un produit de plate-forme en tant que service prévu. En 2009, la société est passée à un modèle de développement open source et a commencé à offrir un soutien commercial et d'autres services. En 2013, 10gen a changé son nom pour MongoDB Inc.

Naissance de MongoDB

MongoDB est un programme de base de données multiplateforme et axé sur les documents disponible à la source. Classé comme produit de base de données NoSQL, MongoDB utilise des documents de type JSON avec des schémas facultatifs.



Figure: Le logo de MongoDB.

Qu'est-ce que le NoSQL ?

NoSQL (se référant à l'origine à “non-SQL” ou “non relationnel”) est une approche de la conception de base de données qui se concentre sur la fourniture d'un mécanisme de stockage et de récupération des données qui est modélisé dans des moyens autres que les relations tabulaires utilisées dans les bases de données relationnelles.

Qu'est-ce que le NoSQL ?

MongoDB est une base de données NoSQL axée sur les documents.

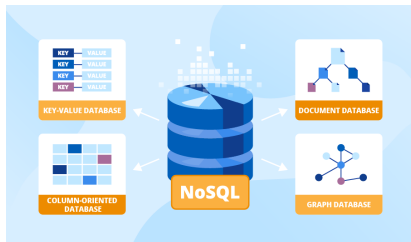


Figure:

<https://www.scnsoft.com/data/nosql-databases>

Avantages

Avantages de NoSQL et MongoDB :

- Facile à apprendre.
- Simple et rapide de programmer sur des “deadlines” courts.
- Open-source.
- Compatible avec plusieurs domaines (Web, AI, etc.).
- Recherche de données très rapide pour les grandes quantités de données (“Big Data”).

Désavantages

Désavantages de NoSQL et MongoDB :

- Intégrité des données faible puisque les documents sont structurés arbitrairement (comme bon le semble).
- Contrainte de mémoire sur les objets singuliers, pouvant causer des problèmes si un objet est volumineux en soi.
- Consomme plus de ressources qu'une base de données SQL relationnel.
- Les jointures complexes ne sont pas aussi bien (ou non) supportées par le paradigme NoSQL.

Fait Intéressant

MongoDB est une entreprise avec des actions disponibles sur NASDAQ.

Pourtant, MongoDB est **open-source**.

Fait Intéressant



Figure: Les actions de MongoDB sont sur NASDAQ.

Bibliographie

- <https://en.wikipedia.org/wiki/MongoDB>
- <https://en.wikipedia.org/wiki/NoSQL>