Présentation et comparaisons de SQL et MongoDB

Introduction à SQL

Pour le déploiement d'applications Cloud, les bases de données SQL sont généralement utilisées comme bases de données relationnelles. En plus des analyses hautes performances, ils fournissent diverses fonctionnalités pour accéder, ajouter, gérer et traiter les données. Il s'agit d'un système de base de données facile à utiliser, contenant des fonctionnalités de classification robustes et offrant une fiabilité simple.

Caractéristiques de SQL

En général, les fonctions SQL offrent de nombreuses fonctionnalités:

- Une opération SQL peut facilement être implémentée à l'aide d'instructions et de fonctionnalités de langage procédural SQL, qui vous permettent d'intégrer une logique de flux de contrôle dans des instructions SQL statiques et dynamiques conventionnelles.
- Une fonction SQL est généralement plus fiable qu'une fonction externe équivalente.
- Fournir des paramètres d'entrée.
- Les fonctions SQL scalaires renvoient des valeurs numériques.
- Fournir un modèle puissant mais simple pour gérer les conditions et les erreurs.

Introduction à MongoDB

Il s'agit d'une base de données de documents NoSQL open source. Il est couramment utilisé conjointement avec Amazon Web Services, Azure et d'autres sources de données pour le développement d'applications et le fonctionnement continu. En termes simples, MongoDB est une base de données orientée document. Ce produit open-source est développé et pris en charge par 10gen.

Caractéristiques de MongoDB

Il existe les fonctionnalités suivantes de MongoDB :

- Il existe plusieurs options de recherche dans MongoDB, notamment les catégories de champs, de plages et d'expressions régulières.
- N'importe quelle zone peut indexer des documents.
- Une configuration d'équilibrage de charge est automatiquement implémentée car les données sont divisées en partitions.
- Il fournit des outils pour la réduction et l'agrégation de cartes.

SQL vs MongoDB: principales différences

SQL database	MongoDB
1. It is a relational database	1. It is a non-relational database
2. Supports SQL queries	2. Supports JSON queries
3. Scalable vertically – increasing RAM	3. Horizontal scalability – more servers can be added
4. Contains predefined schema	4. It contains a dynamic schema
5. Trigger support	5. It does not support triggers
6. Foreign key support	6. It does not support foreign keys