

Кластерный индекс (Clustered Index) в базе данных

Кластерный индекс определяет физический порядок данных в таблице. Он определяет способ, которым строки таблицы физически упорядочены на диске.

Основные особенности кластерного индекса:

1. Упорядочение данных: Кластерный индекс определяет порядок расположения строк в таблице на основе значений столбца, на который установлен кластерный индекс.
2. Единственный кластерный индекс: В таблице может быть только один кластерный индекс.
3. Влияние на производительность: Кластерный индекс может повлиять на производительность операций чтения и записи данных.
4. Необратимость: Кластерный индекс определяет физический порядок данных, его изменение или удаление может быть более сложным и затратным.

Кластерные индексы особенно полезны при выполнении запросов, которые требуют постоянного физического порядка данных, например, при поиске диапазонов значений или при выполнении операций соединения между таблицами. Однако их использование должно быть тщательно спланировано, и их выбор должен соответствовать требованиям и характеристикам конкретной базы данных и запросов, которые будут выполняться.