Некластеризованный индекс (non-clustered index) - это тип индекса в реляционных базах данных, который не определяет физический порядок данных в таблице. В отличие от кластеризованных индексов, некластеризованный индекс хранит отдельную структуру данных для индекса, а сама таблица может хранить данные в любом порядке.

Основные характеристики некластеризованных индексов:

1. \*\*Отдельная структура данных:\*\* Некластеризованный индекс хранит отдельную структуру данных, содержащую индексируемые значения и ссылки на фактические строки данных в таблице.

2. \*\*Может быть несколько индексов:\*\* В отличие от кластеризованных индексов, где может быть только один индекс, таблица может иметь несколько некластеризованных индексов.

3. \*\*Не определяет физический порядок данных:\*\* Порядок строк в таблице не определен некластеризованным индексом, и данные в таблице могут быть хранены в произвольном порядке.

4. \*\*Добавление/Удаление строк не влияет на порядок индекса:\*\* Вставка, обновление или удаление строк данных в таблице не влияет на физический порядок данных в некластеризованных индексах.

Пример создания некластеризованного индекса в MySQL:

**CREATE TABLE mytable (**

**id INT PRIMARY KEY,**

**name VARCHAR(255),**

**age INT**

**) ENGINE=InnoDB;**

**CREATE INDEX idx\_mytable\_name ON mytable (name);**

В приведенном выше примере `CREATE INDEX idx\_mytable\_name ON mytable (name)` создает некластеризованный индекс для столбца `name`. Это позволяет ускорить поиск по значениям столбца `name` без изменения физического порядка данных в таблице.

Выбор между кластеризованным и некластеризованным индексом зависит от требований к производительности конкретных запросов и характеристик данных в базе данных.