

Die Abfrage ist schneller, weil sie Indizes für die relevanten Spalten verwendet, so dass die Datenbank schnell die erforderlichen Daten nachschlagen kann, anstatt die gesamte Tabelle zu durchsuchen.

Die Indizes auf den Spalten actor_id und film_id der Tabelle film_actor und der Spalte actor_id der Tabelle actor ermöglichen es, die Verknüpfung zwischen den beiden Tabellen schnell durchzuführen, indem die erforderlichen Daten in den Indizes nachgeschlagen werden, anstatt die gesamten Tabellen zu durchsuchen.

Die Indizes auf der film_id-Spalte der film_actor-Tabelle und der length-Spalte der film-Tabelle ermöglichen es der NOT IN-Klausel, die erforderlichen Daten schnell zu finden, anstatt die gesamte film-Tabelle zu durchsuchen. Dies reduziert die Datenmenge, die gescannt werden muss, was die Abfrage beschleunigt.

Durch die Verwendung von COUNT(DISTINCT film_id) anstelle von COUNT(film_id) werden nur die eindeutigen film_ids gezählt und die Zählung doppelter Einträge vermieden, wodurch die Menge der zu verarbeitenden Daten verringert und die Abfrage beschleunigt wird.

Durch den Einsatz dieser Techniken kann die Abfrage die erforderlichen Daten schneller und effizienter abrufen, was zu einer schnelleren Ausführungszeit führt.