

ACID В MONGODB

Екип 4

ДЕЙВИД АДЖЕМИЕВ

ВИКТОР ГЕОРГИЕВ

ЙОРДАН ПАВЛОВ

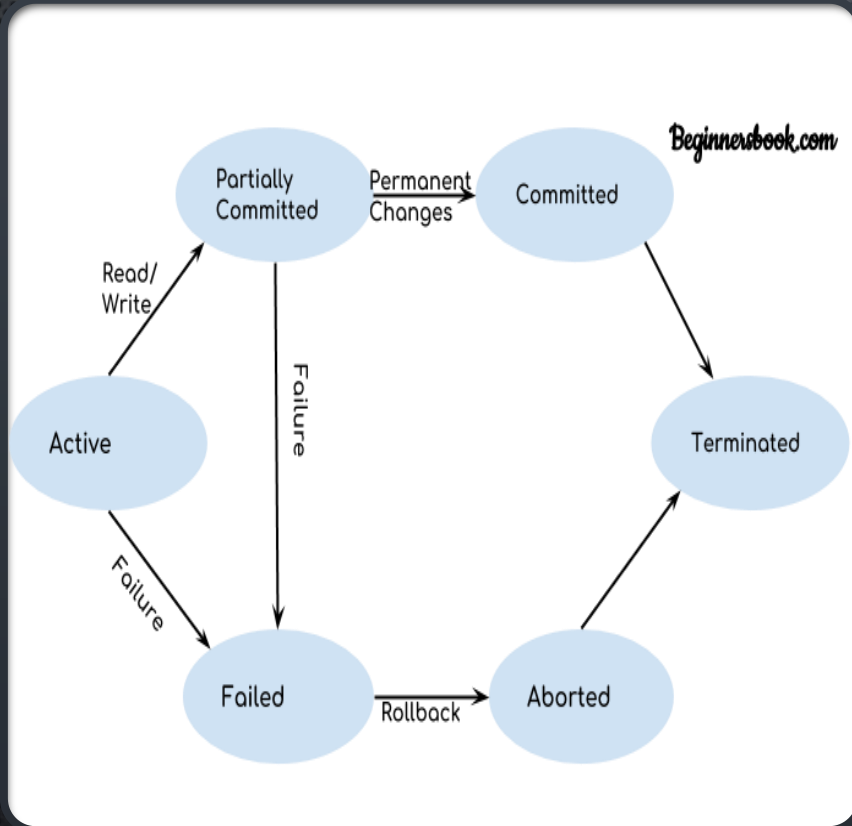
СЪДЪРЖАНИЕ

Какво е транзакция

Какво е и за какво служи ACID

Къде MongoDB нарушава
класическият ACID

Примери



КАКВО Е ТРАНЗАКЦИЯ

ТРАНЗАКЦИЯТА Е ЕДИНИЧНА ЛОГИЧЕСКА ОПЕРАЦИЯ, КОЯТО ОСЪЩЕСТВЯВА ДОСТЪП И ЕВЕНТУАЛНО ПРОМЕНЯ СЪДЪРЖАНИЕТО НА БАЗА ДАННИ. ТРАНЗАКЦИИТЕ ИМАТ ДОСТЪП ДО ДАННИ С ПОМОЩТА НА ОПЕРАЦИИ ЗА ЧЕТЕНЕ И ЗАПИС.

КАКВО Е И ЗА КАКВО СЛУЖИ ACID



ACID ТРАНЗАКЦИИТЕ ПРЕДОСТАВЯТ НА РАЗРАБОТЧИЦИТЕ КОМФОРТА ДА ЗНАЯТ, ЧЕ ТЯХНАТА БАЗА ДАННИ Е В ПОСЛЕДОВАТЕЛНО СЪСТОЯНИЕ СЛЕД ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НАБОР ОТ ОПЕРАЦИИ. РЕЛАЦИОННИТЕ БАЗИ ДАННИ РАЗЧИТАТ НА ТРАНЗАКЦИИ ПОРАДИ НАЧИНА, ПО КОЙТО СВЪРЗАНИТЕ ДАННИ СЕ РАЗДЕЛЯТ МЕЖДУ МНОЖЕСТВО ТАБЛИЦИ.

АТОМАРНОСТ

Цялата транзакция
трябва да
приключи.

Ако транзакцията
не приключи,
базата от данни се
връща в предишно
състояние.

ПРИМЕР



1000 лева



100 лева

ПРЕХВЪРЛЯМЕ 100 ЛЕВА ОТ ПЪРВАТА СМЕТКА ВЪВ ВТОРАТА

- ПРОВЕРЯВАМЕ ДАЛИ ПЪРВАТА СМЕТКА ИМА 100 ЛЕВА
- ВЗИМАМЕ ПАРИТЕ ОТ ПЪРВАТА СМЕТКА
- ПРИБАВЯМЕ ПАРИТЕ КЪМ ВТОРАТА СМЕТКА

КОНСИСТЕНТНОСТ

ОСИГУРЯВА ИНФОРМАЦИЯТА
В БАЗАТА ДА БЪДЕ ОТ ЕДИН И
ПРАВИЛНИЯ ТИП
ВЗАВИСИМОСТ ОТ
ОГРАНИЧЕНИЯТА

ИЗОЛАЦИЯ

СПОМАГА ИЗВЪРШВАНЕТО НА
ЕДНОВРЕМЕННИ ЗАЯВКИ ПО
БЕЗОПАСЕН НАЧИН

ПРИМЕР



ИЗДРЪЖЛИВОСТ

СЛЕД КАТО ИНФОРМАЦИЯТА
Е ПОДАДЕНА, ТЯ Е ТАМ ЗА
ПОСТОЯННО

КЪДЕ MONGODB НАРУШАВА КЛАСИЧЕСКИЯТ ACID

MONGODB НЕ Е СЪВМЕСТИМ
С ACID НА НИВО
ДОКУМЕНТАЦИЯ

1. ЗАКУПУВАНЕ НА АРТИКУЛ
2. ЗАБАВЯНЕ

ЗА НАША РАДОСТ ПРЕЗ 2019
ИЗЛИЗА ВЕРСИЯ 4

БЛАГОДАРИМ
ЗА
ВНИМАНИЕТО