

29. АСИНХРОННЕ ТИРАЖУВАННЯ ОПЕРАЦІЙ УЗГОДЖЕННЯ РОЗПОДІЛЕНИХ БАЗ ДАНИХ З ГОРИЗОНТАЛЬНО-ВЕРТИКАЛЬНОЮ ФРАГМЕНТАЦІЄЮ

Хоанг Мінх Зунг Науковий керівник – доц. каф. “Системне програмне забезпечення”, к.т.н. Блажко О.А.

Використання в інформаційній системі (ІС) розподіленої бази даних з локальними базами даних, що містять горизонтально-вертикальну підмножину даних з таблиць інших ЛБД, дозволяє зменшити розміри ЛБД і забезпечити конфіденційність даних.

З іншого боку, збільшення кількості ЛБД та тиражованих таблиць підвищує трудомісткість процесу адміністрування системи асинхронного тиражування операцій узгодження РБД з горизонтально-вертикальною фрагментацією (САТ). Тому метою роботи стало спрощення трудомісткості цього процесу.

Для досягнення вказаної мети пропонується вирішити наступні задачі:

- 1) Розробка реляційної моделі поведінки ІС.
- 2) Розробка реляційної моделі РБД, яка повинна включати опис горизонтально-вертикальних підмножин таблиць БД (областей тиражування), схем і топологій тиражування операцій узгодження і опис областей тиражування.
- 3) Розробка алгоритму автоматичної ідентифікації моделі РБД на підставі моделі поведінки ІС.
- 4) Розробка алгоритму автоматичного створення файлів конфігурації роботи САТ на підставі моделі РБД.

Реляційна модель поведінки ІС представлена як

<LDBS, Tr, Info, Infra, DBMS>,

де LDBS - граф логічної структури БД реляційної моделі даних, що включає об'ємні залежності між таблицями БД;

Tr - множина транзакційних описів функцій задач ІС;

Info - схема потоків даних в ІС;

Infra - граф інфраструктури вузлів і мережі каналів зв'язку ІС;

DBMS - системні структури і механізми управління транзакціями, які використовуються в СКБД.