

РЕФЕРАТ

Актуальність теми. Розподілені хмарні сховища стають ключовою складовою інформаційної інфраструктури багатьох компаній. Впровадження горизонтального масштабування та балансування навантаження для хмарних сховищ дозволить забезпечити відмовостійкість та надійність системи. Існує декілька методів балансування навантаження, у яких є свої переваги і недоліки. Тому модифікація і розробка нових методів балансування навантаження серверної архітектури є актуальною і важливою задачею з наукової та практичної точки зору.

Мета роботи створення модифікованого методу балансування навантаження для розподіленого хмарного сховища для задачі доступу та зберігання даних.

Об'єктом дослідження є розподілене хмарне сховище для серверної архітектури з балансуванням навантаження.

Предметом дослідження є методи балансування навантаження розподіленого хмарного сховища.

Наукова новизна полягає в удосконаленні методу балансування навантаження за рахунок рівномірного розподілу запитів до розподіленого хмарного сховища.

Практична цінність отриманих результатів полягає в використанні наданого методу, для горизонтального масштабування хмарного сховища в залежності від потреби, яке можна використовувати при розробці застосунків для організації зберігання даних користувачів.

Апробація результатів роботи Положення даної роботи та проміжні результати доповідались і обговорювались на наступних конференціях:

1. Прикладна математика та комп'ютинг 2023, м. Київ, 2023.
2. X International Scientific and Practical Conference “Modern problems of science, education and society”, м. Київ, 2023.

Публікації

1. Пономаренко Н.Є., Коляда К.В. Модифікований метод балансування навантаження для розподіленого хмарного сховища // Прикладна математика та комп'ютинг 2023. – Київ, 2023. – С. 434 – 438
2. Пономаренко Н.Є., Коляда К.В. Тестування модифікованого методу балансування навантаження розподіленого хмарного сховища // X International Scientific and Practical Conference “Modern problems of science, education and society” – м. Київ, 2023. – С. 507 – 509

Структура та обсяг роботи. Магістерська дисертація складається з вступу, трьох розділів, висновків до кожного розділу та загальних висновків по роботі в цілому, списку використаних літературних джерел (25 найменувань). Повний обсяг дисертації – 93 сторінки, у тому числі 103 сторінок основного тексту, 16 рисунків, 20 слайдів презентації.

Ключові слова: хмарне сховище, балансування навантаження, горизонтальне масштабування, хмарна інфраструктура.