

## **Реферат**

магістерської атестаційної роботи

на тему:

“Грід і Клауд технології”

Оленовича Євгенія Вікторовича

### **Актуальність роботи**

Сьогодні навколо нас розвивається новий інформаційний світ - світ, який дозволяє нам взаємодіяти і вести бізнес набагато швидше, ніж коли-небудь раніше. У цьому світі, в якому до Інтернету може підключитися практично будь-яка людина і безліч пристроїв, ми спостерігаємо вибухове зростання кількості технічних та інформаційних ресурсів і підключених до мережі об'єктів, що робить істотний вплив на наше повсякденне життя.

Інформація стала основним активом більшості підприємств і компаній. Ринку необхідна команда, яка буде гнучкою, здатною до співпраці і швидко реагувати на мінливі умови. Це призводить до збільшення інтересу до наступного покоління ділових послуг, що надаються через Інтернет з використанням так званих. "Хмарних обчислень " або "хмарних" послуг ".

Концентрація на можливостях наданих користувачеві - ще один найважливіший аспект хмарних обчислень, обумовлює як певні труднощі, так і переваги. «Хмарна» модель забезпечує користувачеві доступ до необхідних ресурсів в будь-якому місці і в будь-який час.

Оцінюючи перспективи розвитку хмарних обчислень, іноді вбачають загрозу з їх боку для традиційної моделі персональних обчислень. Прихід хмарних обчислень реально повинен породити виникнення нового класу прикладних завдань, раніше відсутніх через обмеженість локальних обчислювальних ресурсів або не настільки поширених, як це може виявитися у майбутньому.

Сьогодні Грід технологія застосовується для вирішення наукових, математичних завдань, де потрібні значні обчислювальні ресурси. Грід-обчислення також освоєні для комерційних цілей. Наприклад, з їх допомогою виконуються деякі трудомісткі завдання, пов'язані з економічною прогнозуванням, сейсмоаналізом, розробкою та вивченням властивостей нових ліків.

Дійсно, ґриди і хмари мають багато схожих рис у архітектурі, та технологіях, що використовуються в них. Тим не менш модель хмарних обчислень вважається сьогодні більш перспективною завдяки значно більш гнучкої платформи для роботи з віддаленими обчислювальними ресурсами.

### **Ціль роботи**

Метою роботи є дослідження хмарних технологій, тенденцій та перспективи переходу у майбутньому при віртуалізації ресурсів від ґрид-мережі кластерів до хмарної мережі віртуальних серверів

### **Задачі, що розв'язуються в роботі**

1. Дослідження особливостей та основних принципів роботи базових елементів хмарних технологій.
2. Дослідження особливостей підходів до використання хмар.
3. Дослідження особливостей питань безпеки, конфіденційності, збереження даних користувачів і шляхи їх підключення до хмари.
4. Огляд основних принципів роботи Грід технологій.
5. Виявлення тенденцій розвитку даних технологій та їхнього майбутнього розвитку.

## **Досягнуті результати**

Розв'язавши задачі, що поставлені в роботі, автор захищає:

- результати аналізу основних принципів роботи базових елементів хмарних технологій;
- опис особливостей питань безпеки, конфіденційності, збереження даних користувачів і шляхи їх підключення до хмари;
- аналіз існуючих типів хмарних технологій;
- опис основних принципів роботи Грід ;
- дослідження тенденцій розвитку;
- виявлення майбутніх шляхів розвитку Грід та хмарних технологій;

## **Наукова новизна роботи**

Наукова новизна роботи полягає в тому, що:

- проаналізовані та визначені загальні принципи побудови Грід та хмарних технологій;
- проаналізовані основні недоліки та переваги існуючих сервісів хмарних обчислень;
- на базі зробленого аналізу визначено можливі шляхи подальшого розвитку даних технологій.

## **Практична цінність роботи**

Практична цінність роботи полягає в тому, що:

- отримані в результаті аналізу технологій результати можуть бути використані для подальшого та поглибленого вивчення даних систем, визначення тенденцій та пріоритетних технологій;

## **Висновки**

1. Проаналізовані базові принципи роботи базових елементів хмарних технологій;
2. Описані та проаналізовані основні типи хмарних технологій;
3. Зроблений аналіз по питаннях безпеки, конфіденційності, збереження даних користувачів і шляхи їх підключення до хмари;
4. Розібрані основні принципи роботи Грід технології;
5. Зроблені висновки по можливому подальшому розвитку Грід та хмарних технологій.

Робота містить 89 с., 18 рис., 1 табл., 17 джерел.

Ключові слова: ХМАРНІ ОБЧИСЛЕННЯ, СЕРВІСИ, ПЗ, ГРІД, КЛІЄНТ, ПРОВАЙДЕР.