

УДК 004.9

Лебідко Д.М., Онуферко В.А., Перетятко Т.П.

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

ХМАРНІ ПЛАТФОРМИ, ОБЧИСЛЕННЯ ТА ІНТЕРНЕТ РЕЧЕЙ

Lebidko D.M., Onuferko V.A., Peretiatko T.P.

CLOUD PLATFORMS, COMPUTING AND THE INTERNET OF THINGS

Керування хмарною інфраструктурою та платформами є важливим та складним завданням, яке вимагає ретельного планування та поетапного виконання, а розуміння внутрішніх складнощів, які потрібно враховувати, допоможе установам та організаціям розробити ефективні плани управління. Існує багато внутрішніх складнощів, які потрібно враховувати.

Хмарні платформи повинні керувати хмарним програмним забезпеченням, яке використовується в установі чи організації. Це включає в себе такі завдання щодо встановлення, конфігурування та оновлення програмного забезпечення. Хмарна платформа повинна керувати транзакціями, передбаченими з постачальниками хмарних послуг. Це включає в себе завдання моніторингу відповідності транзакцій та вирішення спорів. Хмарна платформа повинна керувати хмарними програмними службами, які використовуються в організації. Це включає в себе завдання планування, розгортання та управління послугами. Хмарна платформа повинна сегментувати хмарну інфраструктуру на основі планових транзакцій. Це допомагає забезпечити, щоб дані, які підпадають під різні вимоги, були ізольовані одні від одних.

Хмарні обчислення – це модель обробки даних, при якій ресурси, сервери, сховища та програми, доступні через Інтернет. Це надає користувачам можливість отримувати доступ до цих ресурсів за потреби, не маючи необхідності інвестувати в власну інфраструктуру. Хмарні обчислення мають ряд переваг перед традиційними моделями обробки даних. Хмарні обчислення можуть бути більш економічно ефективними, ніж власна інфраструктура, оскільки користувачі сплачують лише за ті ресурси, які вони використовують. Хмарні обчислення можна легко масштабувати вгору або вниз відповідно до потреб, що може допомогти організаціям заощадити гроші. Хмарні обчислення доступні з будь-якого місця, де є Інтернет.

Інтернет речей – це мережа фізичних пристроїв, які підключені до Інтернету і можуть збирати та обмінюватися даними. Ці пристрої можуть використовуватися для широкого спектру цілей, таких як моніторинг стану обладнання, управління ланцюгами поставок та надання послуг клієнтам. Хмарні обчислення та IoT тісно пов'язані між собою. Хмарні обчислення можна використовувати для зберігання даних, які збирають пристрої IoT, а також для обробки цих даних [1]. Це дозволяє організаціям отримувати цінну інформацію з пристроїв IoT, яка може бути використана для покращення їхньої ефективності та продуктивності.

Хмарні обчислення дають користувачам змогу отримувати доступ до програм та даних через Інтернет. Це означає, що користувачі можуть використовувати свої «розумні» пристрої, смартфони та планшети, для доступу до своїх IT-ресурсів. Користувачі можуть отримувати доступ до своїх IT-ресурсів з будь-якого місця, де є Інтернет. Користувачі можуть отримувати доступ до своїх IT-ресурсів за допомогою одного інтерфейсу.

Література

1. Khadidos, A.O.; Shitharth, S.; Khadidos, A.O.; Sangeetha, K.; Alyoubi, K.H. Sangeetha, and Khaled H. Alyoubi. Healthcare Data Security Using IoT Sensors Based on Random Hashing Mechanism. J. Sens. 2022, 2022, 8457116.