

УДК 004.75

Щавурська В. – ст. гр. СНМ-52

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

ОГЛЯД ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ПРИКЛАДІ OPENSTACK

Науковий керівник: асистент Шимчук Г.В.

Shchavurska V.

Ternopil Ivan Pul'uj National Technical University

REVIEW OF CLOUD TECHNOLOGIES ON EXAMPLE OPENSTACK

Supervisor: Assistant Shymchuk G.V.

Ключові слова: Хмарні технології, ресурси, код реалізації.

Key words: Cloud technologies, resources, realization code.

Станом на сьогодні обробка та збереження даних викликають потребу у пошуку сервісів та технологій, які дадуть змогу забезпечити їх цілісність. Багато організацій та користувачів активно шукають нові можливості по зберіганню та обробці даних при мінімальних вкладеннях коштів. І чим більше вони переходять в хмарні сервіси, незалежно від того, публічні вони або закриті, тим швидше пов'язані з цим сервісом технології удосконалюються і знаходять вигляд ідеального місця для опрацювання даних. Прикладами найбільш відомих хмарних технологій можуть стати: Amazon Simple Storage, Microsoft Azure Storage і Google Cloud Storage. Представлені сервіси є найбільш популярними на ринку хмарних технологій, але усі вони є платними [1].

Існує ряд безкоштовних сервісів для організації хмарного середовища найбільш відомим з яких є – OpenStack. Проект OpenStack призначений для створення і управління приватними та публічними хмарами. В рамках OpenStack розробляється набір взаємопов'язаних програмних модулів для управління великими обсягами обчислювальних ресурсів (Nova), ресурсів зберігання даних (Cinder, Glance, Swift) і мережних ресурсів (Neutron), а також модулі для обліку споживання ресурсів (Ceilometer), обробки даних (Sahara). OpenStack реалізує управління різними технологіями віртуалізації з допомогою єдиного порталу та відкритих API-інтерфейсів. Завдяки відкритому коду реалізувати хмарне середовище можна зі своїм функціоналом орієнтуючись на визначене апаратне забезпечення. Використання даного проекту не потребує оплати за користування. Увесь код реалізації проекту є відкритим, таким чином зміна сервісу на будь-якому рівні його реалізації можлива [1].

Використання та впровадження хмарних середовищ у власній інформаційній інфраструктурі дає змогу реалізувати централізовану систему опрацювання даних, а вибір сервісу надання цих послуг базується на його функціональних можливостях та вартості інтеграції в існуючу систему.

Література

1. Хмарні технології: розвиток та сучасне застосування [Електронний ресурс] / Польова М.В., Кательніков Д.І. // Вінницький національний технічний університет – 2015. – С. 1. – Режим доступу: <http://conf.vntu.edu.ua/allvntu/2015/initki/txt/poliova-katelnikov.pdf>