**Міністерство освіти і науки України**

**Національний технічний університет України**

**"Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"**

**Фізико-технічний інститут**

«Хмарні технології»

**Лабораторна робота №2**

Виконав:

студент гр. ФБ-92

Курганський Л.С.

Київ – 2022

**Мета роботи**: ознайомитися з використанням AWS Simple Storage Service S3

**Завдання:**

1. Отримати програматично дані щодо курсу гривні у JSON-форматі на інстанс (https://bank.gov.ua/ua/open-data/api-dev ) ( засобами Python за 2021 рік)
2. Написати скрипт, що створить відповідний csv-файл з даними, конвертуючи отриманий json-файл з пункту
3. Створені csv-файли мають програматично вивантажуватись на S3
4. Розробити скрипт для читання файлів з бакету та візуалізації курсу валют засобами Python (наприклад у jupyter notebook - https://jupyter.org, ядро якого працюватиме на інстансі, а сам він буде працювати у браузері на вашому комп’ютері)
5. Побудувати графік із курсом гривні щодо іноземних валют (Долар США та Євро) для 2021 року.
6. Зберегти побудований графік на бакет та додати його до звіту
7. Результати усіх кроків оформити у вигляді детального протоколу зі скріншотами та командами в консолі які використовувалися
8. Навести перелік проблем, вирішення яких було складним в ході виконання роботи в розділі висновків до протоколу

**Хід виконання роботи:**

**Перелік проблем:**

**Висновок:**

AWS пропонує платформу для хмарних обчислень. Кожен може зареєструватися і створити віртуальний сервер для своїх потреб, проте робота з платформою потребує певних навичок, таких як робота в консолі, з’єднання SSH, файлообміник Filezilla, тощо.