

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»



**Факультет інформаційних технологій
Кафедра системного аналізу та управління**

**Звіт
з практичних робіти з дисципліни
«Аналіз програмного забезпечення»**

Виконав: ст. гр. 122–22- 6
Малов А.Д.

Прийняла: асистент кафедри САУ,
Шевченко Ю.О.

Дніпро
2025
Лабораторна №1

Тема: Підписання персонального документа за допомогою кваліфікованого електронного підпису (КЕП).

Мета: Набування навичок підписання особистої документації з використанням кваліфікованого електронного підпису.

Хід роботи

1. Створення текстового файлу з інформацією про себе.

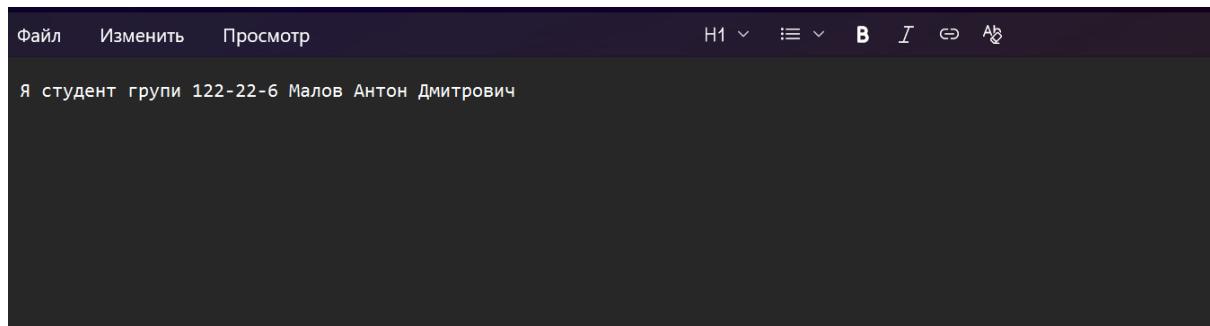


Рис. 1 Створений файл

2. Підпис файлу за допомогою Дія.підпис та його перевірка.

Перевірити підпис

👍 Файл успішно
перевіreno. Усі дані
цілі

Ви можете зберегти підписаний
файл.

⬇ Завантажити все архівом

⬇ Файл з підписом

Документ_АПЗ.pdf (1).asice

16.6 КБ

⬇ Файли без підпису (архів)

Документ_АПЗ.pdf (1).zip

10.8 КБ

▪ Протокол створення та
перевірки кваліфікованого
електронного підпису від
13.11.2025

Документ_АПЗ.pdf (1)_Validation_Report.pdf

16.6 КБ

Рис. 2 Перевірка підпису

Висновки: у ході виконання цієї практичної роботи я здобув навички підписання особистої документації за допомогою кваліфікованого електронного підпису. Було створено персональний PDF-документ, який успішно підписано за допомогою сервісу «Дія».

Лабораторна №2

Тема: Створення і налаштування профілю у системі Git.

Мета: Набування навичок при реєстрації та налаштуванню облікового запису (account) на хостінгу GitHub.

Завдання. Створити власний репозиторій в GitHub. В подальшому усі результати своїх практичних робіт необхідно завантажувати у цей репозиторій. В репозиторії створити дляожної практичної роботи окрему папку і розмістить звіт. Якщо ви ще не маєте обліковий запис, будь ласка, в професійному світі, запис повинен виглядати, як поєднання першої літери ім'я та прізвище в повному виді. Наприклад Микола Єфремов буде «myefremov», а Тарас Шевченко «tshevchenko»

Хід роботи

1. Створення акаунту github.

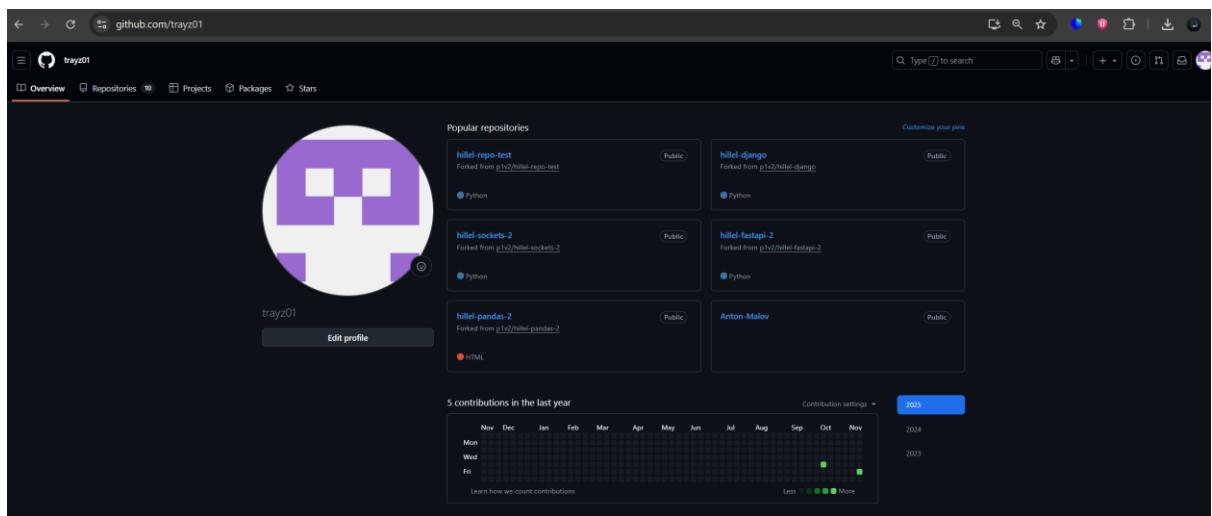


Рис. 3 Створений акаунт

2. Створення репозиторію.

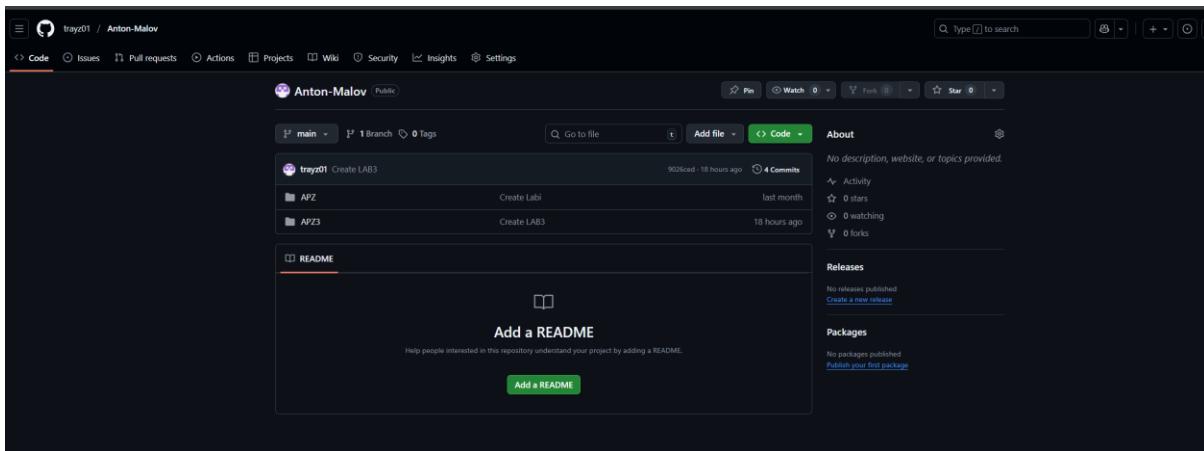


Рис. 4 Створений репозиторій

Посилання на github репозиторій з лабораторними роботами:

<https://github.com/trayz01/Anton-Malov>

Висновок: у ході виконання практичної роботи я зареєстрував та налаштував обліковий запис на хостингу GitHub. Також було створено публічний репозиторій.

Лабораторна №3

Тема роботи: Написання тест-кейсів (Test Case)

Мета: Набування навичок у написанні тест-кейсів різних пристройів.

Завдання: Придумайте об'єкт тестування. Це повинен буде будь-який об'єкт, який складається мінімум з 5 частин. (годинник, скейт, велосипед, монітор і т.п.) Напишіть не менше 20 тест кейсів до цього об'єкту, що зможуть оцінити його якість з точки зору продукту. Створіть *.pdf документ, де кратко опишіть ваш об'єкт та потім опишіть ваші тест-кейси.

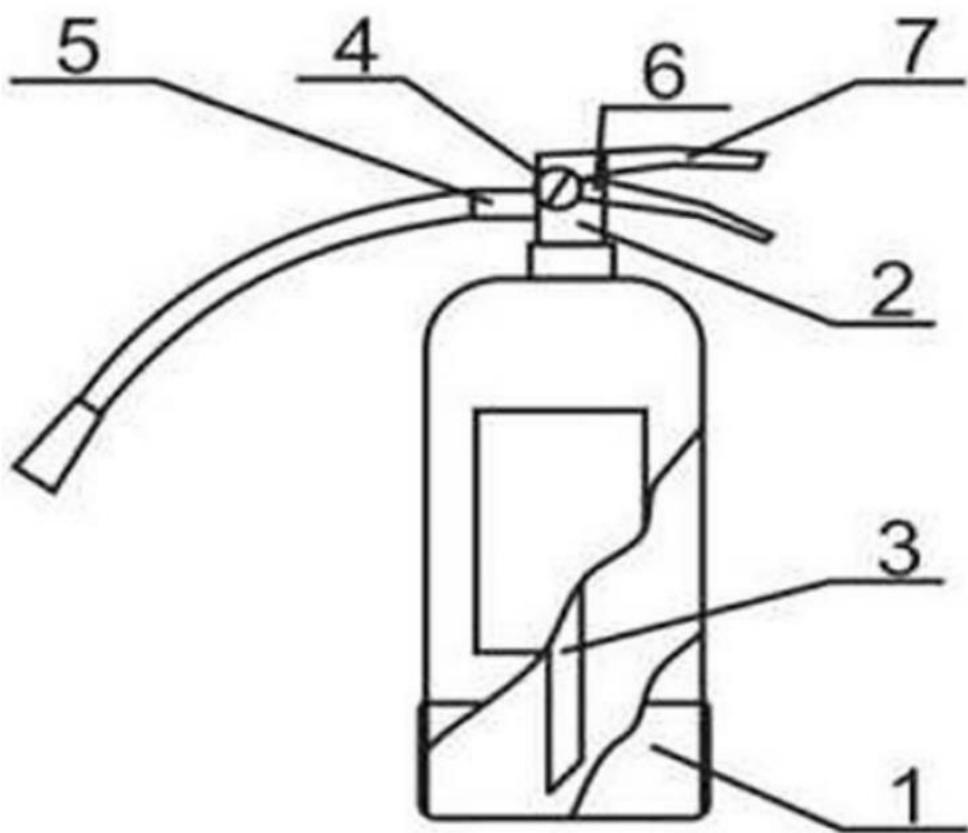
Хід роботи

Об'єктом тестування є вогнегасник порошковий закачний (можна перенаповнювати), модель ВП-5 — переносний засіб первинного пожежогасіння з масою вогнегасного заряду (порошку) 5 кг, де головною особливістю моделі є широкий спектр використання для гасіння пожеж різних класів: клас А (тверді речовини (дерево, папір, текстиль)), клас В (рідини та топкі тверді речовини (бензин, фарби)), клас С (газоподібні речовини (газ)), клас Е (електроустановки та електрообладнання під напругою до 1000 В).

Технічне обслуговування (ТО) вогнегасника проводити один раз на рік тільки в акредитованих пунктах технічного обслуговування вогнегасників у відповідності до Настанови по технічному обслуговуванню вогнегасника підприємства – виробника.



Рис. 1 — Фото тестового зразка в реальности



ВП-5(з), ВП-9(з)

Рис. 2 — Будова вогнегасника «ВП-5» (із документації на пристрій)

Вогнегасник складається з корпусу (1), заповненого порошком та закачаного газом до робочого тиску, запірно – пускового пристрою (2) з сифонною трубкою (3), індикатором тиску (4), шлангом - розпилювачем ВП-5(з), ВП-9(з) (5) та опломбованої запобіжної чеки (6). Принцип дії вогнегасника ґрунтуютьсяся на використанні енергії стисненого газу витискувача, який закачаний до корпуса. При натисканні на важіль (7) вогнегасний порошок під дією газу витискувача по сифонній трубці через запірно - пусковий пристрій витискується назовні.

Формування тест – кейсів (підготовка)

Для зручності заповнення даних із власного досвіду (інша лабораторна) автор звіту пропонує сформувати табличку за наданим шаблоном у методичних вказівках та заповнювати всю необхідну інформацію всередині неї для кожного з тест – кейсів:

Назва:

Pre-condition:

Кроки:

Expected Result:

Post-condition:

Формування тест – кейсів

Тест-кейс 1

Назва: Перевірка корпусу на наявність візуальних механічних пошкоджень та слідів втручання в конструкцію

Pre-condition: Вогнегасник знаходиться у «стані спокою» (невикористаний), забезпечити належне освітлення для огляду (1200 – 1600 лм).

Кроки:

1. Увімкнути освітлення;
2. Оглянути червоний корпус вогнегасника з усіх боків.

Expected Result: На корпусі відсутні глибокі вм'ятини, тріщини, здуття або сліди зварювання.

Post-condition: Стан вогнегасника зафіковано, допущено до подальшої експлуатації.

Тест-кейс 2

Назва: Перевірка корпусу на наявність корозії

Pre-condition: Вогнегасник знаходиться у «стані спокою» (невикористаний), забезпечити належне освітлення для огляду (1200 – 1600 лм), освітлення увімкнене.

Кроки: 1. Оглянути корпус вогнегасника, особливо в місцях з'єднань та на дні.

Expected Result: На корпусі відсутні значні осередки іржі або відшарування фарби, що оголюють метал.

Post-condition: Стан вогнегасника зафіковано, допущено до подальшої експлуатації.

Тест-кейс 3

Назва: Перевірка цілісності та кріплення шланга

Pre-condition: Вогнегасник знаходиться у «стані спокою» (невикористаний), забезпечити належне освітлення для огляду (1200 – 1600 лм), освітлення увімкнене.

Кроки: 1. Оглянути гумовий шланг по всій довжині.
2. Перевірити місце з'єднання шланга з корпусом.

Expected Result: Шланг не має тріщин (особливо на місці кріплення до корпусу), розривів, перегинів (не закручений у вузол),

матеріал шлангу не задуб та демонструє свою еластичність під час незначних вигинів в різні боки. Він надійно прикручений до корпусу, візуальні ознаки тріщин чи надривів уздовж місця кріплення відсутні.

Post-condition: Стан вогнегасника зафіковано, допущено до подальшої експлуатації.

Тест-кейс 4

Назва: Перевірка цілісності пломби

Pre-condition: Вогнегасник знаходиться у «стані спокою» (невикористаний), забезпечити належне освітлення для огляду (1200 – 1600 лм), освітлення увімкнене.

Кроки: 1. Оглянути місце кріплення чеки до запірно-пускового пристрою.

Expected Result: Наявна неушкоджена пломба (заводська або сервісного центру), яка фіксує чеку.

Post-condition: Стан вогнегасника зафіковано, допущено до подальшої експлуатації.

Тест-кейс 5

Назва: Перевірка наявності чеки

Pre-condition: Вогнегасник знаходиться у «стані спокою» (невикористаний), забезпечити належне освітлення для огляду (1200 – 1600 лм), освітлення увімкнене.

Кроки: 1. Оглянути запірно-пусковий пристрій.

Expected Result: Чека (металеве кільце) присутня і вставлена у відповідні отвори важеля та ручки.

Post-condition: Стан вогнегасника зафіксовано, допущено до подальшої експлуатації.

Тест-кейс 6

Назва: Перевірка блокування важеля (спроба натискання з чекою)

Pre-condition: Вогнегасник знаходитьсь у «стані спокою» (невикористаний), чека та пломба на місці.

Кроки: 1. Спробувати стиснути верхній (пусковий) важіль та нижню ручку однією рукою.

Expected Result: Важіль не натискається, чека ефективно блокує рух важеля.

Post-condition: Вогнегасник залишається в стані спокою, пломба та чека на місці, стан вогнегасника зафіксовано, допущено до подальшої експлуатації.

Тест – кейс 7

Назва: Перевірка показника тиску на манометрі (норма).

Pre-condition: Вогнегасник знаходитьться у «стані спокою» (невикористаний), забезпечити належне освітлення для огляду (1200 – 1600 лм), освітлення увімкнене.

Кроки: 1. Оглянути циферблат манометра на вогнегаснику.

Expected Result: Стрілка манометра знаходитьться у зеленому секторі, що вказує на робочий тиск.

Post-condition: Стан вогнегасника зафіксовано, допущено до подальшої експлуатації.

Тест-кейс 8

Назва: Перевірка видалення чеки

Pre-condition: Пломбу зірвано.

Кроки: 1. Взяти вогнегасник у ліву руку (триматись за нижній нерухомий важіль);
2. Потягнути за кільце чеки правою рукою.

Expected Result: Чека витягується з отворів запірно-пускового пристрою без надмірного зусилля або заклиновання.

Post-condition: Важіль розблоковано та вогнегасник готовий до активації.

Тест-кейс 9

Назва: Перевірка активації (натискання важеля)

Pre-condition: Чеку видалено. Вогнегасник спрямований у безпечну зону (або на контролюване вогнище).

- Кроки:**
1. Міцно взяти та утримувати вогнегасник за нижню ручку.
 2. Натиснути на верхній (пусковий) важіль.

Expected Result: Важіль плавно натискається до упору.

Post-condition: Починається процес подачі порошку.

Тест – кейс 10

Назва: Перевірка переривчастої подачі

Pre-condition: Пломбу та чеку видалено, вогнегасник активовано, йде подача порошку.

- Кроки:**
1. Відпустити пусковий важіль.
 2. Зачекати 2 секунди.
 3. Повторно натиснути на пусковий важіль.
 4. Повторити кроки 2 – 4 рази.

Expected Result: Подача порошку припиняється при відпусканні важеля і відновлюється при повторному натисканні.

Post-condition: Вогнегасник демонструє можливість порційного гасіння.

Тест – кейс 11

Назва: Перевірка тривалості подачі порошку

Pre-condition: Вогнегасник повністю заряджений, пломбу та запобіжну чеку знято.

- Кроки:**
1. Активувати вогнегасник (натиснути важіль);
 2. Утримувати важіль повністю натиснутим до повного виходу заряду;
 3. Засікти час від початку до припинення подачі порошку.

Expected Result: Загальний час подачі становить не менше 9 секунд (9 – 18 с подачі струменю, згідно з нормативами для ВП-5).

Post-condition: Вогнегасник повністю розряджений.

Тест – кейс 12

Назва: Перевірка стану вогнегасника після повного використання

Pre-condition: Вогнегасник було повністю розряджено, забезпечити належне освітлення для огляду (1200 – 1600 лм), освітлення увімкнене.

- Кроки:**
1. Оглянути манометр.

Expected Result: Стрілка манометра знаходиться у червоному (нижньому) секторі або на нулі.

Post-condition: Вогнегасник ідентифікований як використаний і потребує перезарядки.

Тест-кейс 13

Назва: Перевірка стану розпилювача (сопла) на засмічення

Pre-condition: Вогнегасник знаходиться у «стані спокою» (невикористаний), забезпечити належне освітлення (1200 – 1600 лм), освітлення увімкнене.

Кроки: 1. Оглянути наконечник (розпилювач) на кінці шланга.

Expected Result: Розпилювач чистий, отвір не заблокований брудом, комахами, надлишками фарби чи іншими сторонніми предметами.

Post-condition: Стан вогнегасника зафіковано, допущено до подальшої експлуатації.

Тест-кейс 14

Назва: Перевірка читабельності інструкції на корпусі

Pre-condition: Вогнегасник знаходиться у «стані спокою», забезпечити належне освітлення (1200 – 1600 лм), освітлення увімкнене.

Кроки: 1. Знайти етикетку (маркування) на корпусі вогнегасника;
2. Спробувати прочитати інструкцію з використання (зазвичай у вигляді піктограм).

Expected Result: Текст інструкції та піктограми чіткі, не вицвілі, не затерті, не мають подвійного друку та легко читаються зі стандартної відстані.

Post-condition: Стан вогнегасника зафіковано, допущено до подальшої експлуатації.

Тест – кейс 15

Назва: Перевірка терміну придатності вогнегасника (дати перезарядки)

Pre-condition: Вогнегасник знаходиться у «стані спокою», етикетка (маркування) на корпусі присутня та читабельна. Забезпечено належне освітлення (1200 – 1600 лм), освітлення увімкнене.

Кроки:

1. Знайти на етикетці вогнегасника (або на окремій сервісній бірці) поле "Дата наступної перезарядки" або "Придатний до";
2. Порівняти вказану дату (місяць та рік) з поточною календарною датою.

Expected Result: Дата, вказана у полі "Дата наступної перезарядки", є пізнішою за поточну дату, термін придатності вогнегасника не минув.

Post-condition: Стан вогнегасника зафіковано.

Вогнегасник визнано придатним до експлуатації за терміном.

Тест – кейс 16

Назва: Перевірка повної маси вогнегасника
(контрольне зважування)

Pre-condition: Вогнегасник знаходиться у «стані спокою» (невикористаний), повністю заряджений та зібраний (з шлангом, розпилювачем). Підготовлені точні, повірені ваги (наприклад, електронні).

Кроки:

1. Поставити вогнегасник вертикально на центр платформи ваг;
2. Дочекатися стабілізації показників;
3. Зафіксувати показник маси.

Expected Result: Повна маса вогнегасника складає не більше 10 кг (згідно з технічною документацією)

Post-condition: Стан вогнегасника зафіковано. Маса відповідає нормативним вимогам, вогнегасник не має надлишкової чи недостатньої ваги, допущено до подальшої експлуатації.

Тест – кейс 17

Назва: Перевірка вогнегасника після процедури перезарядки

Pre-condition: Вогнегасник був повністю розряджений (див. кейси 11, 12), пройшов повний цикл технічного обслуговування та перезарядки новою порцією порошку та газу (згідно з технічним регламентом).

- Кроки:**
1. Провести контрольне зважування вогнегасника на точних вагах;
 2. Оглянути манометр;
 3. Перевірити наявність та цілісність нової сервісної пломби, що фіксує чеку;
 4. Перевірити наявність нового маркування (сервісної бірки) із зазначенням дати проведеної перезарядки;

Expected Result: Фактична вага вогнегасника відповідає паспортній вазі (заряд + вага корпусу) з урахуванням допустимої похибки, Стрілка манометра знаходиться чітко у зеленому секторі, встановлено нову пломбу, яка не пошкоджена, присутня нова бірка з коректною датою перезарядки.

Post-condition: Вогнегасник успішно пройшов перезарядку, опломбований та визнаний придатним до подальшої експлуатації.

Тест – кейс 18

Назва: Перевірка герметичності корпусу та запірного вузла (тест на витік)

Pre-condition: Вогнегасник повністю заряджений (тиск у зеленій зоні), зібраний. Підготовлено ванну з водою.

Тест проводиться на виробництві.

Кроки:

1. Повністю занурити вогнегасник у ванну з водою;
2. Утримувати під водою протягом 1 хвилини;
3. Уважно спостерігати за вогнегасником, особливо за місцями з'єднань (манометр, запірний пристрій, зварні шви).

Expected Result: З корпусу та з'єднань вогнегасника не виділяються бульбашки газу.

Post-condition: Герметичність вогнегасника підтверджена, вогнегасник витертий насухо, допущено до подальшої експлуатації.

Тест – кейс 19

Назва: Перевірка якості (сипучості) вогнегасного порошку

Pre-condition: Вогнегасник було активовано для тестового розрядження. Підготовлено чисту суху ємність (для 5 ± 1

0,1 кг порошку).

- Кроки:**
1. Під час подачі вогнегасної речовини спрямувати струмінь на підготовлену поверхню
Допускається виконання під час реалізації тест – кейсу 11 для економії речовини;
 2. Оглянути порошок, що виходить з розпилювача та осідає.

Expected Result: Порошок виходить у вигляді дрібнодисперсної сухої хмари, не має великих грудок, ознак злежування або вологи.

Post-condition: Якість вогнегасного порошку та умови його зберігання в корпусі визнано задовільними.

Тест – кейс 20

Назва: Перевірка мінімальної довжини струменя вогнегасної речовини

Pre-condition: Вогнегасник повністю заряджений (тиск у зеленій зоні), пломбу та чеку знято.
Тестування проводиться у закритому, безпечному просторі. На землі (бетонна підлога) нанесено розмітку (0 м, 1м, 2м, 3 м, 3.5 м, 4 м) від точки старту, позначки повірені еталоном.

- Кроки:**
1. Розмістити кінець сопла на стартову позначку (0 м);
 2. Спрямувати розпилювач вогнегасника горизонтально в напрямку розмітки;
 3. Активувати вогнегасник, натиснути на пусковий важіль;
 4. Утримувати важіль натиснутим у той час як лаборант фіксує фактичну дальність польоту основної маси вогнегасного порошку.

Expected Result: Основна (ефективна) частина струменя вогнегасного порошку досягає або перетинає позначку 3.5 метра (згідно з офіційною документацією).

Post-condition: Вогнегасник частково або повністю розряджений. Результат вимірювання зафіксовано.

Висновки

У рамках цієї лабораторної роботи ми спочатку поглибили знання з теорії, вивчивши стандарти та підходи до створення тест-кейсів (Test Case). Було чітко засвоєно, що тест-кейс є основою професійної документації тестувальника, і розглянуто його ключові складові: Назва, Pre-condition, Кроки, Expected Result та Post-condition.

Практична частина розпочалася з аналізу об'єкта тестування шляхом декомпозиції. В якості тестового зразка було обрано порошковий

вогнегасник ВП-5. Ми детально дослідили його конструкцію згідно з технічною документацією та визначили основні елементи, які необхідно перевірити.

Далі було розроблено 20 деталізованих тест-кейсів, які були оформлені у стандартизовані таблиці відповідно до шаблону, наданого в методичних матеріалах. Цей набір тестів забезпечив всебічний контроль якості продукту, охоплюючи такі групи перевірок: візуальний огляд (корозія, пошкодження, стан шланга), комплектність та захист (наявність чеки, цілісність пломби, блокування), функціональність (ініціація роботи, можливість переривчастої подачі) та основні технічні параметри (показник тиску, тривалість дії, маса, герметичність, дальність струменя).

Лабораторна №4

Тема: AWS S3.

Мета: Набування навичок у створення і розміщення статичної веб-сторінки на AWS S3.

Завдання: Зареєструватися в системі AWS. Створити бакет у S3, назва якого повинна містити ваше прізвище латиницею. Створити та розмістити на S3 статичну веб-сторінку, яка містить ПІБ та академічну групу. Налаштuvати бакет для хостингу статичного сайту, увімкнувши "Static website hosting".

Хід роботи

Крок 1. Реєстрація в AWS

Варто зазначити, що на момент виконання роботи у автора цього звіту був оформленний акаунт AWS на найближчі півроку



Рис. 1 Списання коштів



Рис. 2 — Повернення коштів

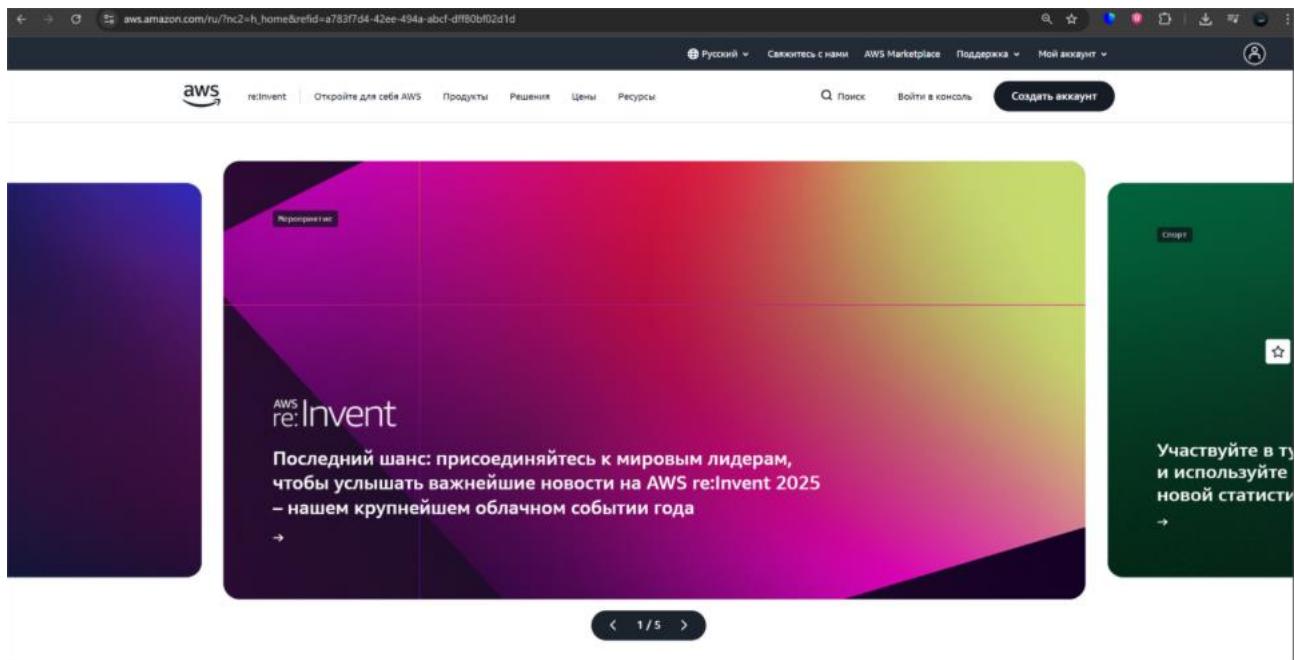


Рис. 3 — Вхід у AWS консоль

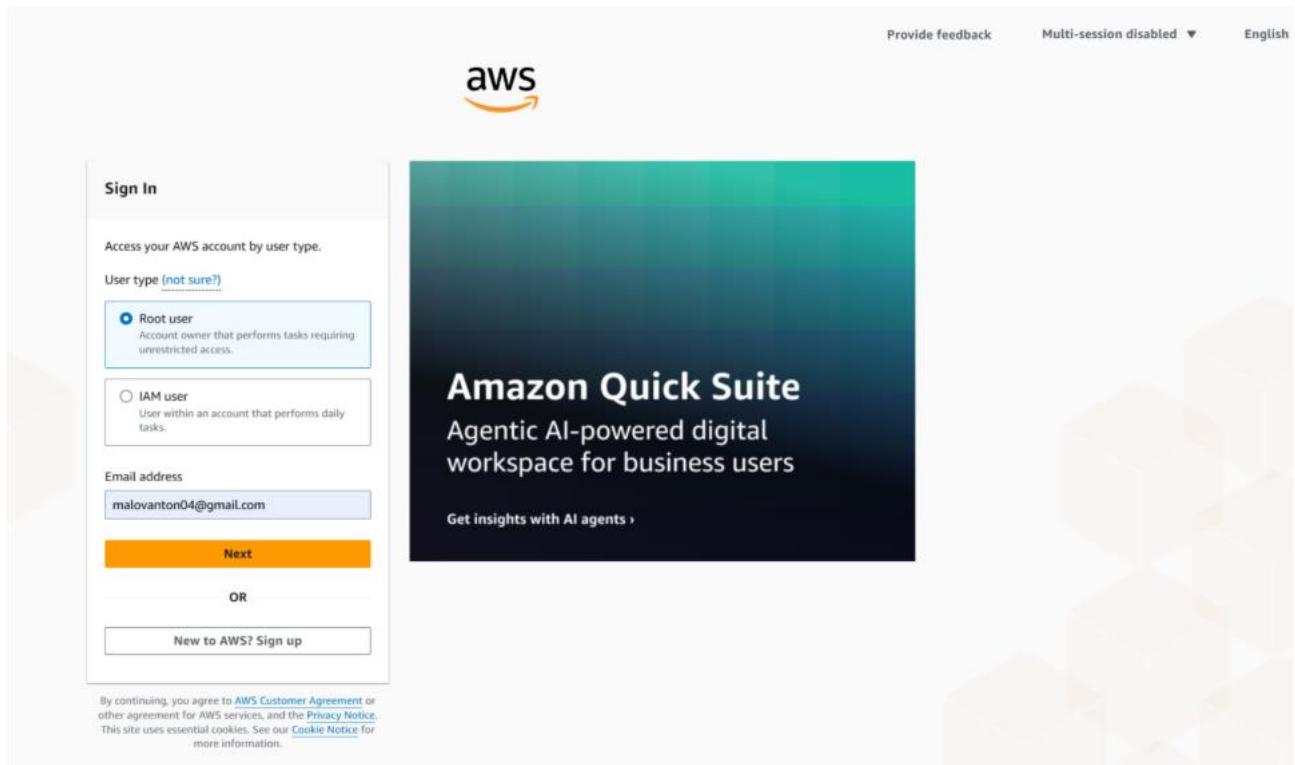


Рис. 4 — Вхід у акаунт

Крок 2. Створення S3 бакету

1. Увійдіть у AWS Console:

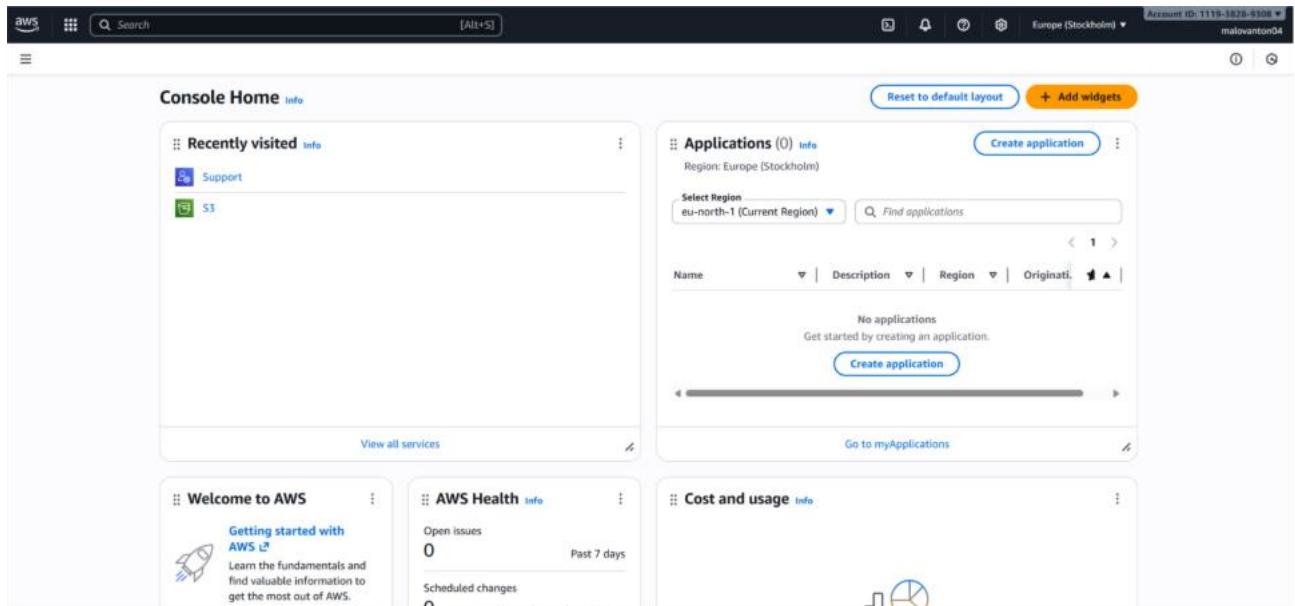


Рис. 5 — Аутентифікація у AWS Console (регіон eu-north-1)

2. Натисніть Create bucket:

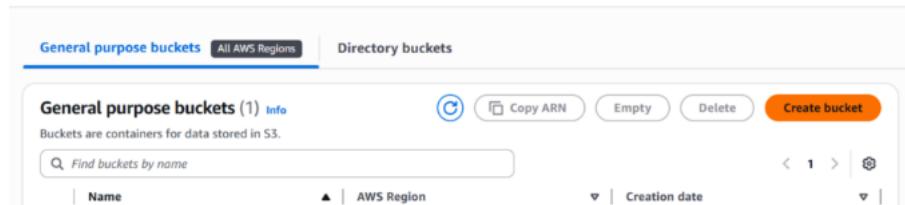


Рис. 6 — Створення бакету

Create bucket Info
Buckets are containers for data stored in S3.

General configuration

AWS Region
Europe (Stockholm) eu-north-1

Bucket type Info

General purpose
Recommended for most use cases and access patterns. General purpose buckets are the original S3 bucket type. They allow a mix of storage classes that redundantly store objects across multiple Availability Zones.

Directory
Recommended for low-latency use cases. These buckets use only the S3 Express One Zone storage class, which provides fast processing of data within a single Availability Zone.

Bucket name Info
malov-anton-bucket-apz

Bucket names must be 3 to 63 characters and unique within the global namespace. Bucket names must also begin and end with a letter or number. Valid characters are a-z, 0-9, periods (.), and hyphens (-). [Learn more](#)

Copy settings from existing bucket - optional
Only the bucket settings in the following configuration are copied.
[Choose bucket](#)

Format: s3://bucket/prefix

Object Ownership Info
Control ownership of objects written to this bucket from other AWS accounts and the use of access control lists (ACLs). Object ownership determines who can specify access to objects.

Object Ownership

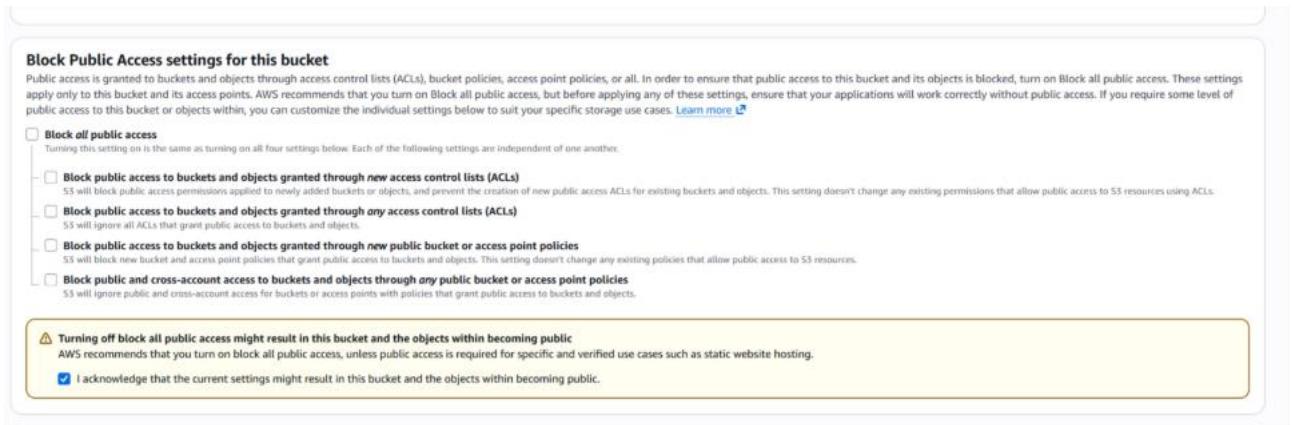
ACLs disabled (recommended)
All objects in this bucket are owned by this account. Access to this bucket and its objects is specified using only policies.

ACLs enabled
Objects in this bucket can be owned by other AWS accounts. Access to this bucket and its objects can be specified using ACLs.

Object Ownership
Bucket owner enforced

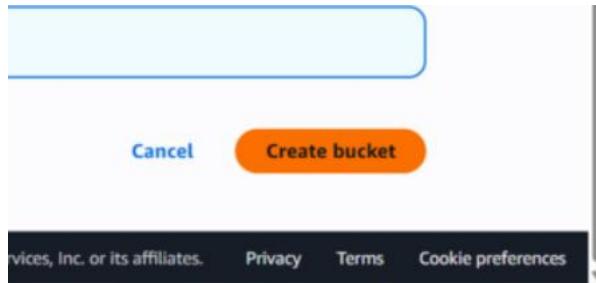
Рис. 7 — Надання осмисленої назви

3. Зніміть галочку з "Block all public access" та підтвердьте галочкою, що ви розумієте наслідки публічного доступу:



Pic. 8 — Надання публічного доступу під час створення бакету

4. Натисніть Create bucket:



Pic. 9 — Створення бакету

Крок 3. Завантаження HTML-файлу

1. Створіть у блокноті на комп'ютері файл index.html з наступним вмістом (приклад):

Pic. 10 — Формування html – файлу

2. Поверніться в AWS S3 та відкрийте створений бакет. Переїдіть у вкладку Objects → Upload та завантажте створений файл index.html:

Pic. 11 — Завантаження файлу

3. Змінюємо налаштуванки доступу

Крок 4. Налаштування хостингу та отримання адреси сторінки

1. Поверніться в AWS S3 та відкрийте створений бакет. Оберіть Properties та прокрутіть до Static website hosting. Далі натисніть Edit і увімкніть "Enable". У полі Index document вкажіть index.html і натисніть Save changes:

Ruc. 13.1, 13.2 — Створення посилання

2. Тепер знову у вкладці Properties, знайдіть Static website hosting, там буде ваш URL, наприклад <http://malov-anton-bucket-apz.s3-website.eu-north-1.amazonaws.com>

Ruc. 14 — Створене посилання

Ruc. 15 — Перехід на посилання

Створені посилання

Лінка на статичний сайт:

<http://malov-anton-bucket-apz.s3-website.eu-north-1.amazonaws.com>

Лінка на сам index.html (про всякий випадок):

<https://malov-anton-bucket-apz.s3.eu-north-1.amazonaws.com/index.html>

Висновки

У ході виконання роботи було детально опрацьовано механізм використання сервісу AWS S3 для розміщення статичних веб-сайтів. Це включало засвоєння фундаментального поняття «S3 бакет» як основного контейнера для зберігання об'єктів, а також глибоке вивчення його ключових параметрів, зокрема необхідність вимкнення опції "Block all public access" і надання індивідуальних дозволів на читання для об'єктів. Був успішно проаналізований і активований механізм "Static website hosting" у властивостях бакету, що є критично важливим для коректного функціонування хостингу та вимагає вказівки індексного документа (`index.html`). Практична частина роботи полягала у створенні та повному налаштуванні S3 бакету з назвою `malov-anton-bucket-apz` у регіоні `eu-north-1`, завантаженні до нього базового HTML-файлу (`index.html`) та наданні йому прав на публічне читання. Ця послідовність дій охопила повний цикл розгортання статичної сторінки: від створення хмарного ресурсу та завантаження контенту до кінцевого налаштування хостингу. Як результат, було отримано повністю функціонуючу URL-адресу сайту (<http://malov-anton-bucket-apz.s3-website.eu-north-1.amazonaws.com>), що є підтвердженням успішного освоєння навичок роботи з AWS S3.

Лабораторна №5

Тема: AWS EC2.

Мета: набуття практичних навичок зі створення, запуску та базового налаштування віртуальної машини (EC2 instance) на платформі Amazon Web Services.

Хід роботи

Крок 1. Створюємо та запускаємо Instance.

The screenshot shows the 'Launch an instance' wizard in the AWS Management Console. The top navigation bar includes the AWS logo, a search bar, and account information ('Account ID: 1119-3628-0308' and 'Europe (Stockholm)'). The main content area has a message: 'It seems like you may be new to launching instances in EC2. Take a walkthrough to learn about EC2, how to launch Instances and about best practices.' Below this, the 'Launch an instance' section shows a 'Name and tags' input field containing 'malov-anton-apz'. A 'Software Image (AMI)' dropdown is set to 'Microsoft Windows Server 2025 ...'. The 'Virtual server type (instance type)' dropdown is set to 't3.micro'. Under 'Storage (volumes)', there is one volume of 30 GiB. On the right, there are 'Cancel' and 'Launch instance' buttons, with 'Launch instance' being orange.

Створення key pair:

Create key pair



Key pair name

Key pairs allow you to connect to your instance securely.

malov-anton-apz-key-pair

The name can include up to 255 ASCII characters. It can't include leading or trailing spaces.

Key pair type

RSA

RSA encrypted private and public key pair

ED25519

ED25519 encrypted private and public key pair (Not supported for Windows instances)

Private key file format

.pem

For use with OpenSSH

.ppk

For use with PuTTY

⚠ When prompted, store the private key in a secure and accessible location on your computer. You will need it later to connect to your instance. [Learn more ↗](#)

[Cancel](#)

[Create key pair](#)

Налаштування Configure Storage:

▼ Configure storage [Info](#)

[Advanced](#)

1x GiB Root volume, 3000 IOPS, Not encrypted

[Add new volume](#)

The selected AMI contains instance store volumes, however the instance does not allow any instance store volumes. None of the instance store volumes from the AMI will be accessible from the instance

[ⓘ Click refresh to view backup information](#)

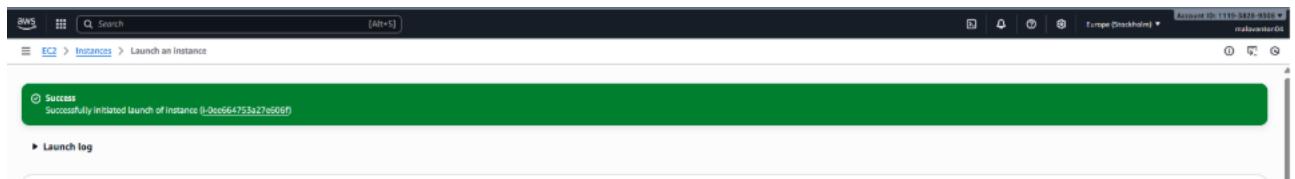


The tags that you assign determine whether the instance will be backed up by any Data Lifecycle Manager policies.

0 x File systems

[Edit](#)

Успішно ініційовано запуск екземпляра:



Крок 2. Отримання зашифрованого паролю.

Get Windows password Info

Use your private key to retrieve and decrypt the initial Windows administrator password for this instance.

Instance ID

i-0ee664753a27e606f (malov-anton-apz)

Key pair associated with this instance

malov-anton-apz-key-pair

Private key

Either upload your private key file or copy and paste its contents into the field below.

Private key contents

Крок 3. Підключаємося до створеного ПК.

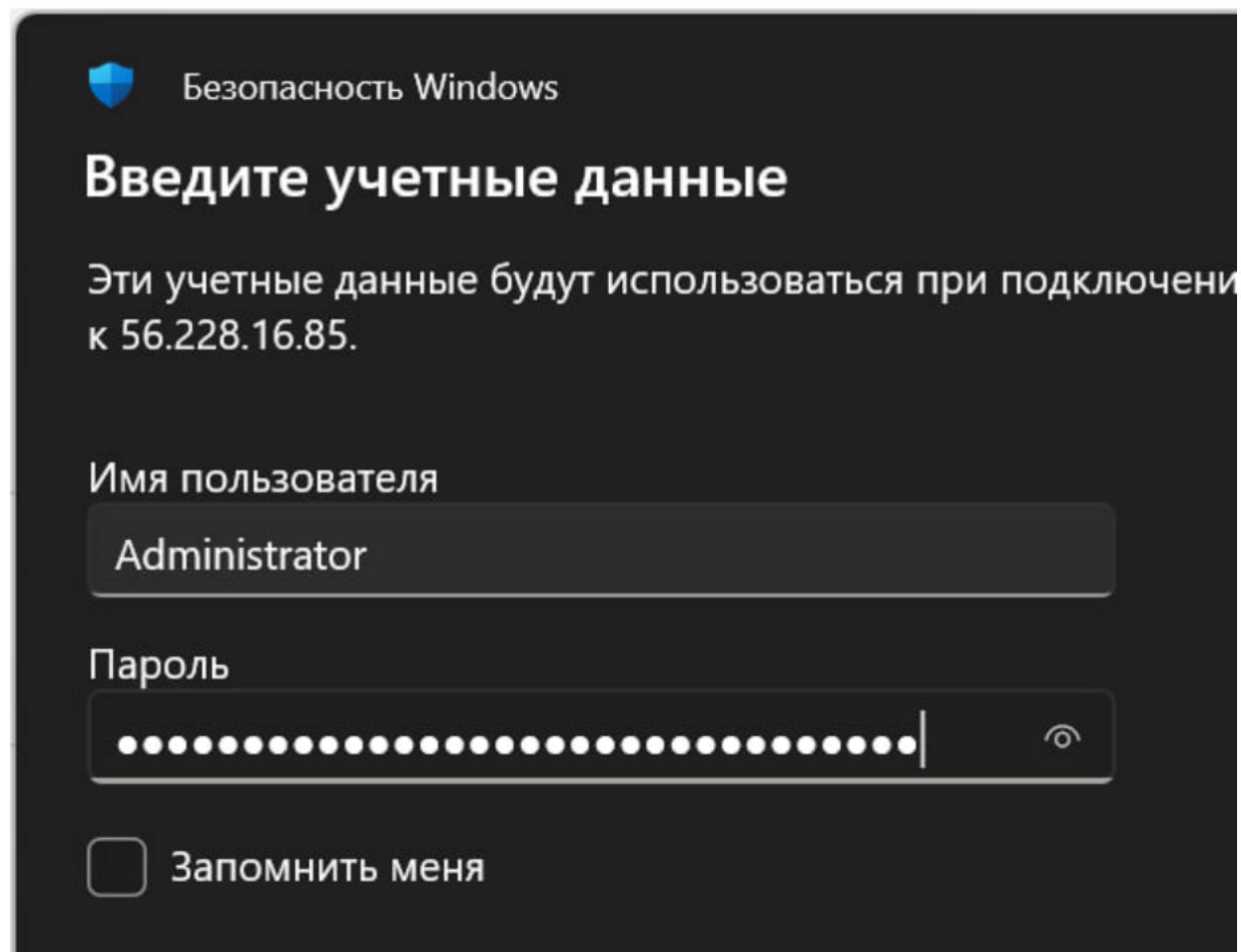
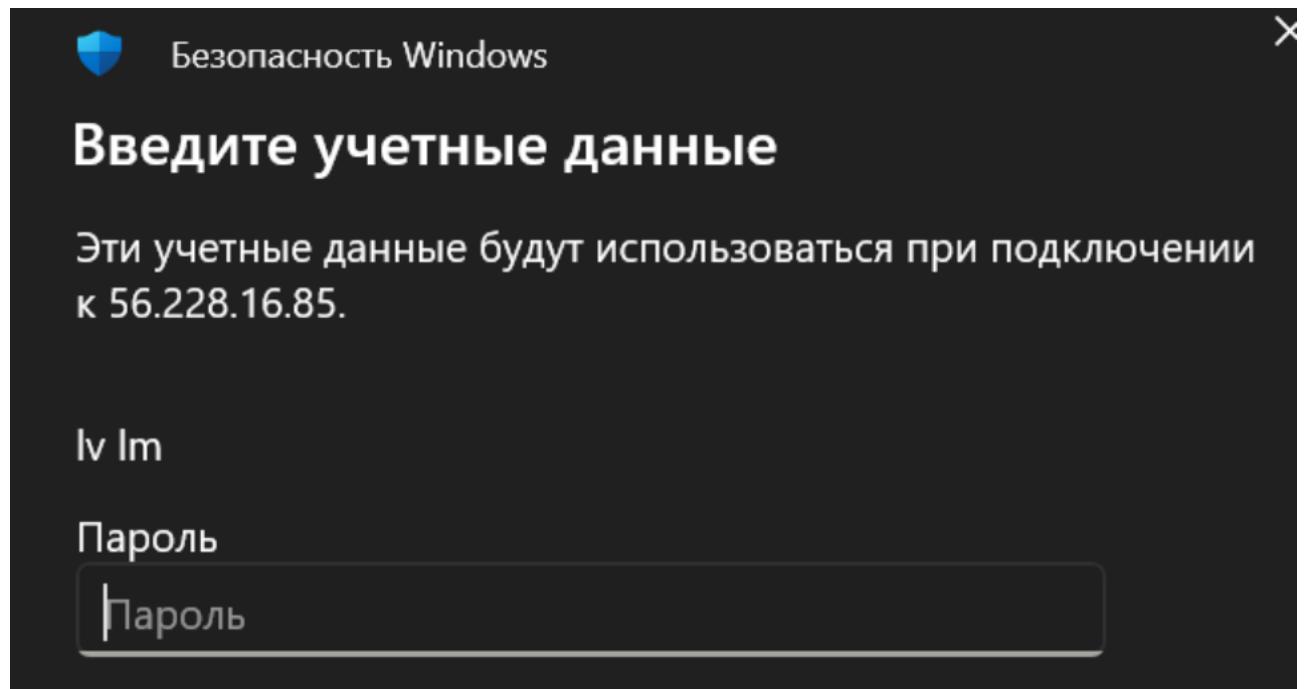


Рис.13 – Екран інстансу.

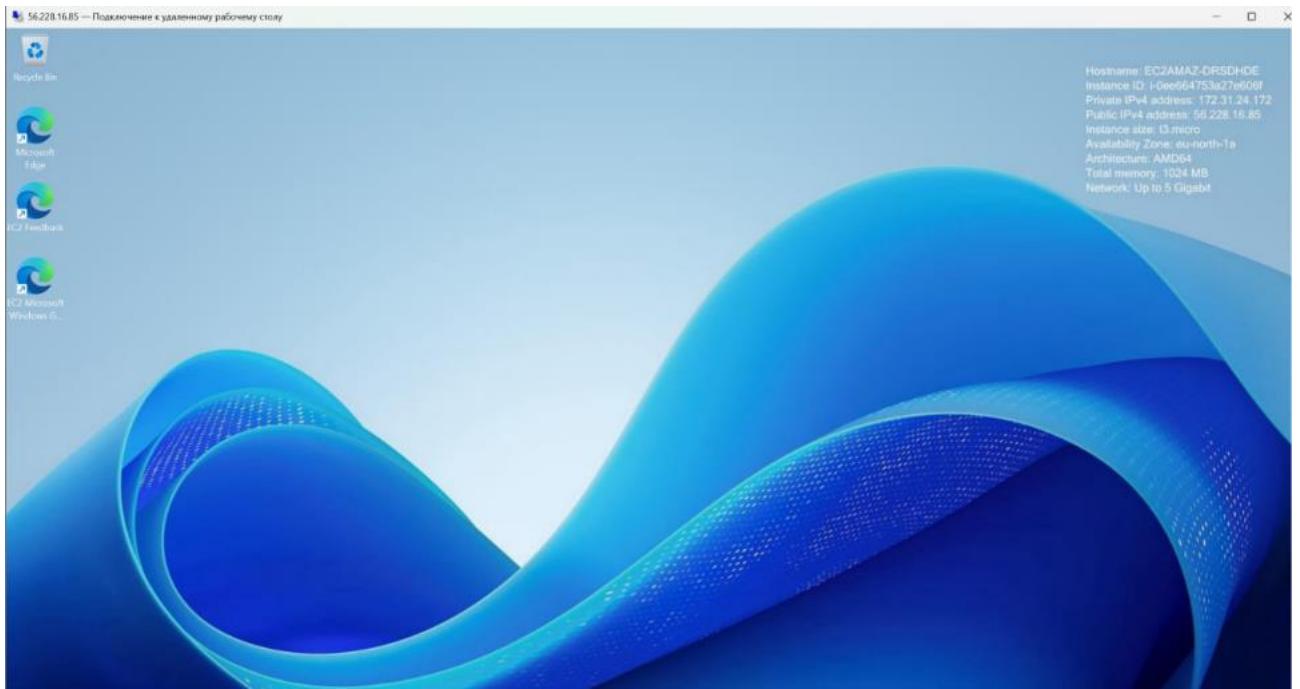


Рис – Екран інстансу.

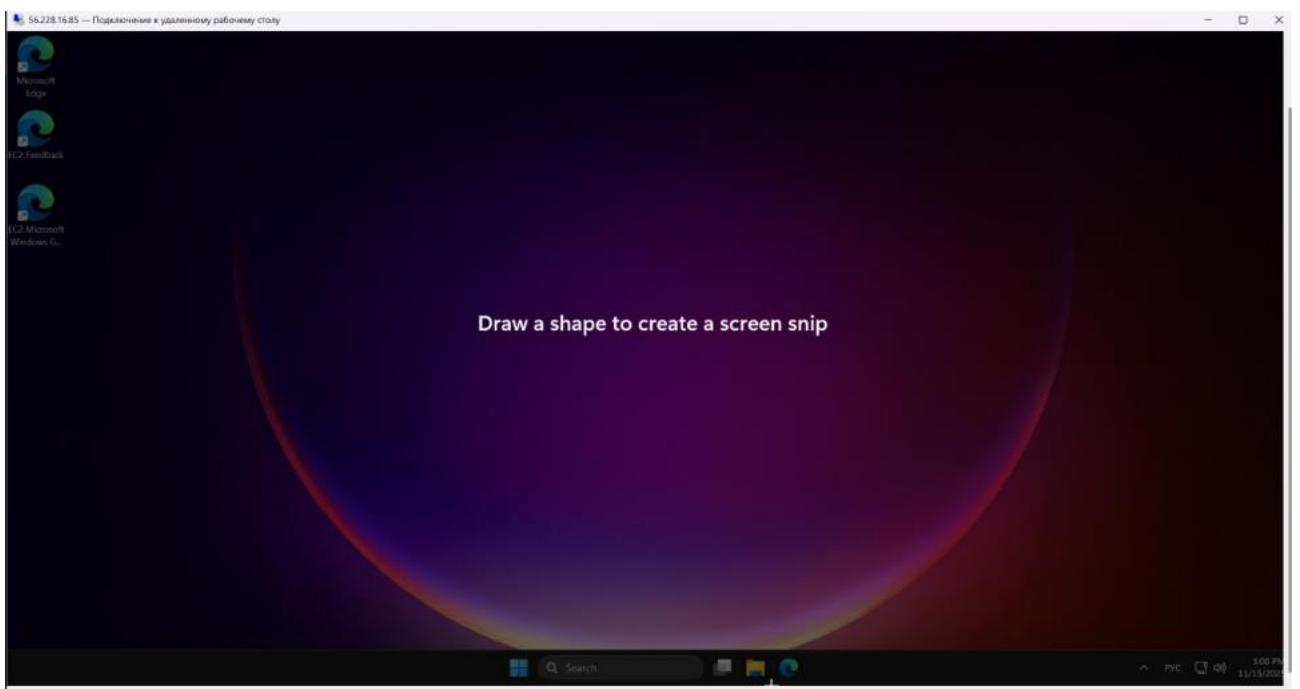


Рис – Кінцевий результат.

Дані для підключення:

IP: 56.228.16.85

User: Administrator

Password: Rg5LDGSa03(aCL\$D9W%.Krwiq8=-aeiS

Висновки: на цій практичній роботі я на навчився створювати, редагувати, віддалено підключатися до створеного instance через системну програму remote control app (Windows).