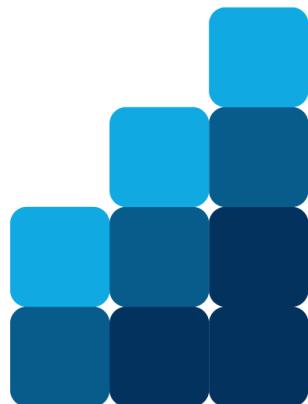


Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»



Національний
технічний університет
ДНІПРОВСЬКА
ПОЛІТЕХНІКА
1899

Загальний звіт
Лабораторні роботи №1-5
З дисципліни «Аналіз програмного забезпечення»

Виконала:

студентка групи 122-22-5

Алексєєнко Є.Д.

Перевірив:

Мінєєв Олександр Сергійович

Юлія Олександрівна

Шевченко

м. Дніпро

2025 рік

Практична робота №1

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

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

Очікувані результати навчання: уміння підписувати особисту документацію з використанням кваліфікованого електронного підпису за допомогою різних сервісів і додатків.

Завдання. Створити документ формату *.pdf. В цьому документі написати кілька речень з фактами про себе. Наприклад: «Я Микола і я маю кота Димчика. А ще я обожнюю баскетбол». Підписати цей документ за допомогою кваліфікованого цифрового підпису (КЕП), використовуючи безкоштовні сервіси -<https://sign.dia.gov.ua/> чи Дія. Результат виконання надати викладачеві для перевірки.

Виконання роботи.

1. Створити документ формату *.pdf та написати кілька речень з фактами про себе. Зміст моого документу наступний: “Вітаю, мене звати Алексєєнко Єлизавета. Я студентка групи 122-22-5. Мені вже 20 років. Я народилась та виросла у місті Дніпро, але зараз проживаю в Ірландії та навчаюсь в Kerry College Clash Road Campus за спеціальністю Software Development. Іноді мені важко встигати все через велике навантаження та англійську мову, але я працюю з відданістю для кращого майбутнього. До речі, ще рік тому в мене був рівень англійської A2, а вже зараз я можу впевно говорити на рівні B2.”

2. Створити ЕЦП в ПриватБанк в розділі Бізнес. Я згенерувала ключ як фізична особа за посиланням на сайт АЦСК <https://acsprivatbank.ua/online-services>, обрала пункт "Отримати сертифікат", авторизувалась як фізична особа, вигадала пароль до ключа і підтвердила. Ключ зберігається у завантаженнях пристрою, файл починається на pb____jks.

3.<https://czo.gov.ua/sign> - переходимо за цим посиланням та обираємо спосіб підписання. Я буду використовувати електронний ключ, який згенерувала завчасно.

Що таке файловий носій?

Кваліфікований надавач електронних довірчих послуг

Визначити автоматично

pb_3857406481.jks

Змінити

Ім'я ключа
pb_sign_3857406481(АЛЕКСЄЕНКО ЄЛИЗАВЕТА ДЕНІСІВНА)

Пароль захисту ключа
••••••••••

Назад Зчитати

4. Натискаємо “Зчитати”.

Що таке сертифікат?

АЛЕКСЄЕНКО ЄЛИЗАВЕТА ДЕНІСІВНА

Організація
ФІЗИЧНА ОСОБА
РНОКПП
3857406481

Сертифікати

✉ ЕЦП (ДСТУ 4145), Неспростовність (ДСТУ 4145)
EU-5E984D526F82F38F0400000800CF601973FDC06.cer

✉ Протоколи розподілу ключів (ДСТУ 4145)
EU-5E984D526F82F38F0400000800CF601983FDC06.cer

Назад далі

Версія від 2025.08.25 13:00

5. Обираємо формат документа, який буде згенерований після підписання документа.

Підписати та зберегти

Що таке ASIC?

👉 Рекомендуємо підписувати документи у форматі ASIC-E.

Це уніфікований формат електронного документообігу, який гарантує, що ваші документи прийматимуть всі держоргани.

Так, підписати в форматі ASIC-E

Ні, обрати інший формат

Версія від 2025.08.25 13:00

6.Обираємо документ для підписання і натискаємо «Підписати в форматі ASIC-E»:

Файл(и) для підпису:

- АПЗ_ЛР1_Просебе.pdf

Змінити

Підписати в форматі ASIC-E

Назад

Версія від 2025.08.25 13:00

7.Документ підписано. У результаті підписання створюється файл із розширенням *.asice.

👍 Документ підписано

↓ Завантажити все архівом

Файл з підписом

АПЗ_ЛР1_Просебе.pdf.asice
51.9 КБ

Файл(и) без підпису

АПЗ_ЛР1_Просебе.pdf
46.9 КБ

Протокол створення та перевірки кваліфікованого електронного підпису від 08.11.2025

АПЗ_ЛР1_Просебе_Validation_Report.pdf
50.2 КБ

Підписувачі



Підписувач
АЛЕКСЄЕНКО ЄЛИЗАВЕТА ДЕНІСІВНА

8. Для перевірки файлу з КЕП скористаємось сайтом
<https://czo.gov.ua/verify>

Перевірити підпис

👍 Файл успішно перевірено. Усі дані цілі

Ви можете зберегти підписаний файл.

↓ Завантажити все архівом

Файл з підписом

АПЗ_ЛР1_Просебе.pdf.asice
51.9 КБ

Файли без підпису (архів)

АПЗ_ЛР1_Просебе.pdf.zip
46.9 КБ

Протокол створення та перевірки кваліфікованого електронного підпису від 08.11.2025

АПЗ_ЛР1_Просебе.pdf_Validation_Report.pdf
51.9 КБ

Підписувачі

Підписувач
АЛЕКСЄЕНКО ЄЛИЗАВЕТА ДЕНІСІВНА

Контрольні питання

1. Що таке ЕЦП?

Електронний цифровий підпис (ЕЦП) — це сучасний аналог власноручного підпису, який використовується для підтвердження особи та захисту електронного документа від змін. Після прийняття Закону України «Про електронні довірчі послуги» у 2018 році в Україні офіційно використовується термін кваліфікований електронний підпис (КЕП).

2. Навіщо використовують КЕП?

КЕП застосовується для надання електронним документам юридичної сили. З його допомогою можна підписувати звіти, заяви, угоди, офіційну кореспонденцію, а також користуватись державними онлайн-сервісами (наприклад, “Дія”, електронний кабінет платника податків тощо). КЕП гарантує, що документ створено саме тією особою, яка його підписала, і що він не змінювався після підписання.

3. Які сервіси і застосунки використовуються для створення ЕЦП?

Для створення електронного підпису можна користуватися такими сервісами, як Дія.Підпис, АЦСК ПриватБанку, Центральний засвідчувальний орган Міністерства цифрової трансформації України та АЦСК податкової служби.

4. Який формат має документ після підписання ЕЦП?

Після накладення електронного підпису документ зазвичай набуває одного з таких форматів:

- **.asice** — основний формат, який містить документ і сам підпис (найчастіше використовується в Україні);
- **.p7s** або **.sig** — файли, що містять підпис окремо від документа;
- **.pdf** — якщо підпис вбудовано безпосередньо у сам документ.

Висновок: У ході виконання практичної роботи я ознайомилася з принципом створення та використання кваліфікованого електронного підпису.

Практична робота №2

Тема: Створення і налаштування профілю у системі Git.

Мета: Набування навичок при реєстрації та налаштування облікового запису (account) на хостингу GitHub.

Очікувані результати навчання: уміння створити, налаштувати та підтримувати власний профіль на найбільшому хостингу для сховищ Git.

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 розмістити 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».

В мене вже є робочий акаунт у системі GitHub:

Посилання:<https://github.com/Liza-Aleks1108/yaleksieienko>

Далі необхідно створити новий проект (репозиторій) для розміщення всіх практичних робіт в ньому:

Create a new repository

Repositories contain a project's files and version history. Have a project elsewhere? [Import a repository](#).
Required fields are marked with an asterisk (*).

1 General

Owner * Liza-Aleks1108 / **Repository name *** yaleksieienko
 yaleksieienko is available.

Great repository names are short and memorable. How about [vigilant-octo-telegram](#)?

Description

В подальшому усі результати практичних робіт з дисципліни "Аналіз програмного забезпечення" необхідно зберігати тут.

135 / 350 characters

2 Configuration

Choose visibility * Public

Choose who can see and commit to this repository

Start with a template No template

Templates pre-configure your repository with files.

Add README Off

READMEs can be used as longer descriptions. [About READMEs](#)

Add .gitignore No .gitignore

.gitignore tells git which files not to track. [About ignoring files](#)

Add license No license

Licenses explain how others can use your code. [About licenses](#)

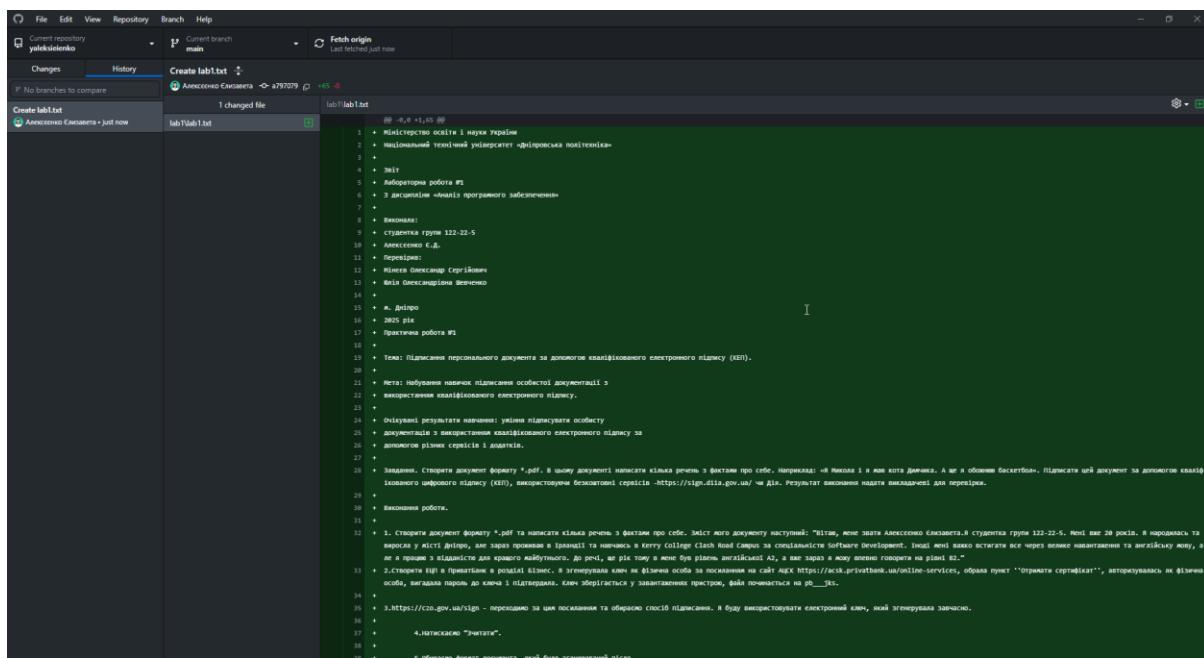
Create repository

Створимо для кожної практичної роботи окрему папку та розміщемо там звіт:

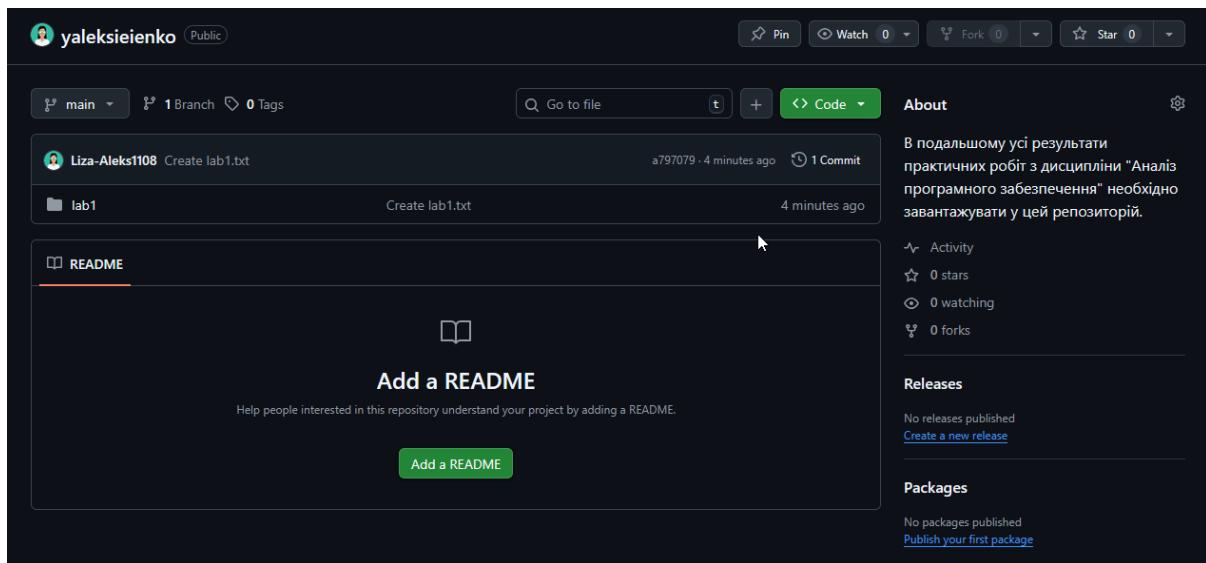
```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help ← → yaleksienko [Administrator]

EXPLORER Explorer U • lab101 - І лабораторія освіти і науки України
  ✓ lab101 - І лабораторія освіти і науки України
    ✓ lab101 - НАНціональний технічний університет «Дніпровська політехніка»
      ✓ lab101 - Затримка
        ✓ lab101 - Лабораторна робота №1
          ✓ lab101 - З дисципліни «Аналіз програмного забезпечення»
            ✓ lab101 - Висновок:
              ✓ lab101 - Студентка групи 122-22-5
                ✓ lab101 - Алексєєва Е.Д.
                  ✓ lab101 - Довідкові:
                    ✓ lab101 - Кінчев Олександр Сергійович
                    ✓ lab101 - Іва Олександрина Венченко
                    ✓ lab101 - М. Дніпро
                    ✓ lab101 - 2025 рік
                    ✓ lab101 - Практична робота №1
                    ✓ lab101 - Тема: Підписання персонального документа за допомогою кваліфікованого електронного підпису (КЕП).
                    ✓ lab101 - Мета: набування навичок підписання особистою документацією з використанням кваліфікованого електронного підпису.
                    ✓ lab101 - Ожидуваний результат навчання: уміння підписувати особисту документацією з використанням кваліфікованого електронного підпису за допомогою різних сервісів і додатків.
                    ✓ lab101 - Задання. Створити документ формату *.pdf. В цьому документі написати кілька речень з фактами про себе. Наприклад: «Я Микола і я маю кота Диміка. А ще я обожню баскетбол». Підписати цей документ за допомогою кваліфікованого цифрового підпису (КЕП), використовуючи безкоштовні сервиси https://sign.dila.gov.ua/ чи Dіл. Результат виконання надати викладачеві для перевірки.
                    ✓ lab101 - Виконання роботи.
                    ✓ lab101 - 1. Створити документ формату *.pdf та написати кілька речень з фактами про себе. Зміст цього документу наступний: «Вітані, мене звати Алексєєво Емануїла. Я студентка групи 122-22-5. Мені вже 20 років. Я народилась та виростала у місті Дніпро, але зараз проживаю в Ketter College Clash Road Campus за спеціальністю Software Development. Іноді мені важко вчитися все через відсутність навичності та англійську мову, але я працюю з вдастю до краю макабутного. До речі, я піх тому у мене було раніше англійськота A2, але вже зарахували мені ззовсім на рівень B2».
                    ✓ lab101 - 2. Створити КЕП в приватному в родзині Бінес. Я згенерувала кліч як фізична особа за посиланням на сайт АІСК https://csa.privatbank.ua/online-services, обрава пункт "Отримати сертифікат", авторизувалася як фізична особа, вигадала пароль до кліча і підтвердила. Кліч зберігнається у завантажених пристроях, файл починається на pb_.
                    ✓ lab101 - 3. https://csa.gov.ua/sign - переходимо за цим посиланням та обираємо способ підписання. Я буду використовувати електронний кліч, який згенерувала завчасно.
                    ✓ lab101 - 4. Натискаємо "Зчитати".
                    ✓ lab101 - Обираємо формат документа, який буде генерований після підписання документа.
                    ✓ lab101 -
```

Зробимо commit to main через GitHub Desktop:



Результат:



1. Що таке Git?

Git — це система для керування та контролю версіями. До основних завдань Git належить збереження коду та історії змін, збереження інформації про користувачів, які змінюють код, можливість відкотити код до будь-якої версії, можливість об'єднувати різні версії, зміни версій, підготовка кінцевого коду до релізу.

2. Що таке репозиторій у Git?

Репозиторій — це місце, де зберігається сам проект — усі файли, коди, документація, зображення і будь-які інші файли, які стосуються проекту і вся історія змін цього проекту.

3. Які переваги використання Git?

Можна повернутись до попередньої версії, бачити, хто що змінив, працювати в команді без плутанини й не боятись втратити дані або якщо новая версія містить помилки, тоді проект легко

можна відкотити до попередньої версії.

4. Яка мова використовується в Git?

Використовуються команди, які вводяться в терміналі, тобто це мова командного рядка.

5. Як можна створити репозиторій у Git?

Найпростіше — через GitHub, натиснути “New repository” і вказати назву та характеристики репозиторія. Також можна створити репозиторій через термінал через VS Code.

6. Яка команда використовується для видалення гілки?

Щоб видалити гілку, треба написати в консолі git branch -d назва_гілки.

7. Що таке контроль версій у Git?

Це коли всі зміни в коді фіксуються, і при потребі можна подивитись старі версії або повернутись до них.

8. Як можна виправити несправний комміт?

Можна скористатись командою git commit --amend, щоб підправити останній комміт, або зробити новий із виправленням.

9. Як дізнатись у Git, чи гілку вже об'єднано в master?

Вводжу команду git branch --merged, і якщо моя гілка там є — значить, її вже об'єднали. А подивитися в самому GitHub.

Висновок.

У ході виконання роботи я ознайомилась із системою Git та сервісом GitHub, навчилася налаштовувати власний профіль та репозиторій. Також отримала практичні навички завантаження файлів і роботи з коммітами через GitHub Desktop.

Практична робота №3

Тема: Написання тест-кейсів (Test Case).

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

Очікувані результати навчання: уміння підписувати особисту документацію з використанням єдиного цифрового підпису за допомогою різних сервісів і додатків.

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 коротко опишіть ваш об'єкт та потім опишіть ваші тест-кейси.

Об'єкт тестування: KuKirin G2 Master Electric Scooter

Для виконання цієї роботи я обрала свій електросамокат KuKirin G2 Master, який складається з таких основних частин:

1. Рама та кермо
2. Дисплей і кнопки керування
3. Акумуляторна батарея
4. Мотор-колесо
5. Тормозна система

Мета тестування — перевірити основний функціонал, безпечність, зручність використання та відповідність заявленим характеристикам виробника.



70 KM MAX
RANGE



60 KPH TOP
SPEED



10" OFF-
ROAD
WHEEL



20° CLIMB
ABILITY

№	Назва тест-кейсу	Pre-condition	Кроки	Очікуваний результат	Результат (Pass/Fail)
1	Перевірка вмикання самоката	Самокат заряджений	Натиснути кнопку живлення	Екран вмикається та відображається поточний заряд самоката та швидкість (0 км/год)	Pass
2	Перевірка вимкнення самоката	Самокат увімкнений	Утримувати кнопку живлення 3 с	Самокат вимикається та екран гасне	Pass
3	Перевірка рівня заряду на екрані	Самокат увімкнений	Подивитись на індикатор батареї	Індикатор показує актуальний рівень заряду	Pass
4	Тест складання або розкладання керма	Самокат стоять нерухомо	Склести кермо та зафіксувати засувку	Кермо фіксується без люфту	Pass

5	Перевірка старту з місця	Водій вмикає самокат та ставить одну ногу на нього	Плавно натиснути газ та трохи відштовхнутися від землі	Самокат починає рух без ривків	Pass
6	Перевірка гальмування	Самокат рухається зі швидкістю ~10 км/год	Натиснути гальмо	Самокат плавно зупиняється	Pass
7	Перевірка роботи переднього світла	Самокат увімкнений	Натиснути кнопку ліхтарика	Увімкнено переднє світло	Pass
8	Перевірка заднього стоп-світла	Самокат рухається	Натиснути гальмо	Заднє світло блимає під час гальмування	Pass
9	Перевірка сигналу	Самокат увімкнений	Натиснути кнопку сигналу	Чутно звуковий сигнал	Pass
10	Тест максимального прискорення (Це досить небезпечно, тому не проводити тест без екіпірування)	Знімаємо обмеження з самокату (з обмеженням максимальна швидкість - 25 км/год)	Розігнатися до максимальної швидкості	Досягається 60 км/год	Pass
11	Перевірка круїз-контролю	Активовано функцію	Утримувати одну	Швидкість зберігається автоматично	Pass

		круїз-контролю	швидкість 5 с		
12	Тест роботи амортизаторів	Їзда по нерівній дорозі	Проїхати через невеликі ямки	Вібрація помітно знижується	Pass
13	Перевірка стану шин	Самокат зупинено	Візуально оглянути колеса	Шини без проколів, рівномірно накачані	Pass
14	Тест підсвітки дисплея	Темне приміщення	Увімкнути самокат	Екран видно чітко, підсвітка рівномірна	Pass
15	Перевірка рівня заряду після 10 км поїздки	Самокат заряджений на 100%	Проїхати 10 км	Заряд знижується приблизно до 85%	Pass
16	Перевірка на справність правого поворотника	Самокат увімкнений	Натиснути на правий поворотник	Правий поворотник блимає рівномірно, індикатор на дисплей активний	Pass
17	Перевірка на справність лівого поворотника	Самокат увімкнений	Натиснути на лівий поворотник	Лівий поворотник блимає рівномірно, індикатор на дисплей активний	Pass

18	Тест на водостійкість	Самокат після легкого дощу	Увімкнути та перевірити керування	Усі функції працюють, екран без вологи	Pass
19	Перевірка складання механізму після 20 циклів	20 разів скласти або розкласти	Повторити дії 20 разів	Механізм не розхитується, фіксація надійна	Pass
20	Перевірка заряджання батареї	Самокат підключено до зарядного пристрою	Почекати 10 хв	Індикатор заряджання блимає, заряд зростає	Pass

Контрольні питання

1. Навіщо потрібні тест-кейси?

Тест-кейси потрібні для перевірки правильності роботи програмного забезпечення або пристрою. Вони допомагають системно перевірити всі функції, уникнути помилок і забезпечити якість продукту.

2. Основні атрибути Test Case:

- Назва тест-кейсу
- Pre-condition (попередні умови)
- Кроки виконання (Steps)
- Очікуваний результат (Expected Result)
- Фактичний результат (Actual Result / Pass-Fail)

3. Типи тест-кейсів:

- **Позитивні** – перевіряють, що система працює правильно при коректних даних.
- **Негативні** – перевіряють поведінку системи при некоректних або неочікуваних даних.
- **Функціональні** – перевіряють роботу конкретних функцій.
- **Нефункціональні** – перевіряють швидкість, безпеку, зручність тощо.

4. Що таке негативний тест-кейс?

Це тест-кейс, який перевіряє, як система поводиться при неправильних діях користувача або некоректних даних. Мета – знайти помилки, яких не видно при звичайному використанні.

5. Що повинен знати тестувальник?

- Вимоги до продукту
- Основи тест-дизайну
- Типи тестування
- Принципи роботи тестованої системи
- Основи аналітичного мислення та уважність до деталей

6. Скільки основних принципів тестування?

Існує **7 основних принципів тестування**, серед них:

1. Тестування показує наявність дефектів, а не їх відсутність.
2. Повне тестування неможливе.

3. Раннє тестування економить час і ресурси.
4. Дефекти групуються.
5. Повторне тестування втрачає ефективність.
6. Тестування залежить від контексту.
7. Ілюзія відсутності помилок є небезпечною.

Висновок

У ході виконання лабораторної роботи №3 я здобула практичні навички у створенні тест-кейсів для реального пристрою — електросамоката **KuKirin G2 Master**. У процесі роботи було розроблено 20 тест-кейсів, які охоплюють як функціональні, так і нефункціональні аспекти роботи самоката.

Під час аналізу було закріплено знання щодо структури тест-кейсу, типів тестування та принципів, якими керується тестувальник. Практична частина допомогла зрозуміти важливість чіткого формулювання умов і очікуваних результатів для отримання достовірних висновків про якість продукту.

Практична робота №4

Тема: AWS S3.

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

Очікувані результати навчання: уміння створити і розмістити сторінку з власними даними на ресурсі AWS S3.

Основні кроки виконання:

Крок 1. Зареєструватися в системі AWS.

Sign up for AWS

Try AWS at no cost for up to 6 months

Start with USD \$100 in AWS credits, plus earn up to USD \$100 by completing various activities.



Root user email address

Used for account recovery and as described in the [AWS Privacy Notice](#)

26.yelyzavetaaleksieienko@student.kerrycoll

AWS account name

Choose a name for your account. You can change this name in your account settings after you sign up.

Yelyzaveta Aleksieienko

Verify email address



OR

Sign in to an existing AWS account

This site uses essential cookies. See our [Cookie Notice](#) for more information.

The screenshot shows the AWS Console Home page. At the top, there's a search bar, account information (Account ID: 2237-0898-7682, Europe (Stockholm), Yelyzaveta Aleksienko), and a navigation bar with icons for Home, CloudWatch Metrics, Notifications, Help, and Widgets.

Recently visited: Shows a cube icon and a message "No recently visited services". Below it, links to EC2, S3, Aurora and RDS, and Lambda.

Applications (0): Shows a message "No applications" and a link to "Create application". It also has a "Select Region" dropdown set to "eu-north-1 (Current Region)" and a search bar for "Find applications".

Welcome to AWS: Includes sections for "Getting started with AWS" (with a rocket icon), "Training and certification" (with a graduation cap icon), and "AWS Builder Center" (with a builder icon).

AWS Health: Shows "Open issues 0" (Past 7 days), "Scheduled changes 0" (Upcoming and past 7 days), and "Other notifications 0" (Past 7 days). It includes a "Go to AWS Health" button.

Cost and usage: Shows a chart icon and a message "Data unavailable". It includes a "Turn on Cost Explorer" button and a "Go to Billing and Cost Management" button.

Solutions (13): Shows a list of solutions: "Cloud Architect (4)", "Platform Engineer (4)", and "AI Ops".

Explore AWS: Shows sections for "AI Agent Marketplace" (Buy and deploy AI agent solutions in AWS Marketplace) and "OpenAI open weight models on ..." (Build and scale generative AI applications with OpenAI open weight...).

Крок 2. Створити бакет у S3 з вашим прізвищем та іменем.

yaleksienko122-22-5-bucket-apz	Europe (Stockholm) eu-north-1	November 9, 2025, 17:05:43 (UTC+00:00)
--	-------------------------------	---

Крок 3. Розмістити на S3 статичну веб-сторінку, яка містить ваше ПІБ та Вашу академічну групу.

Завантажити файл index.html з наступним змістом:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="uk">
<head>
<meta charset="UTF-8" />
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
```

```

<title>Моя сторінка</title>
</head>
<body>
<h1>Алексєєнко Єлизавета Денисівна</h1>
<p>122-22-5</p>
</body>
</html>

```

Objects (1) [Copy S3 URI](#) [Copy URL](#) [Download](#) [Open](#) [Delete](#) [Actions ▾](#) [Create folder](#) [Upload](#)

Objects are the fundamental entities stored in Amazon S3. You can use [Amazon S3 inventory](#) to get a list of all objects in your bucket. For others to access your objects, you'll need to explicitly grant them permissions. [Learn more](#)

<input type="checkbox"/>	Name	Type	Last modified	Size	Storage class
<input type="checkbox"/>	index.html	html	November 9, 2025, 17:10:47 (UTC+00:00)	332.0 B	Standard

Edit Block public access (bucket settings) [Info](#)

Block public access (bucket settings)

Public access is granted to buckets and objects through access control lists (ACLs), bucket policies, access point policies, or all. In order to ensure that public access to all your S3 buckets and objects is blocked, turn on Block all public access. These settings apply only to this bucket and its access points. AWS recommends that you turn on Block all public access, but before applying any of these settings, ensure that your applications will work correctly without public access. If you require some level of public access to your buckets or objects within, you can customize the individual settings below to suit your specific storage use cases. [Learn more](#)

Block all public access
Turning this setting on is the same as turning on all four settings below. Each of the following settings are independent of one another.

- Block public access to buckets and objects granted through *new* access control lists (ACLs)**
S3 will block public access permissions applied to newly added buckets or objects, and prevent the creation of new public access ACLs for existing buckets and objects. This setting doesn't change any existing permissions that allow public access to S3 resources using ACLs.
- Block public access to buckets and objects granted through *any* access control lists (ACLs)**
S3 will ignore all ACLs that grant public access to buckets and objects.
- Block public access to buckets and objects granted through *new* public bucket or access point policies**
S3 will block new bucket and access point policies that grant public access to buckets and objects. This setting doesn't change any existing policies that allow public access to S3 resources.
- Block public and cross-account access**
S3 will ignore public and cross-account access

Edit Block public access (bucket settings)

⚠️ Updating the Block Public Access settings for this bucket will affect this bucket and all objects within. This may result in some objects becoming public.

To confirm the settings, enter **confirm** in the field.

[Cancel](#) [Confirm](#)

Крок 4. Налаштування хостингу і отримання публічної адреси сторінки.

Static website hosting

[Edit](#)

Use this bucket to host a website or redirect requests. [Learn more](#)

ⓘ We recommend using AWS Amplify Hosting for static website hosting

Deploy a fast, secure, and reliable website quickly with AWS Amplify Hosting. Learn more about [Amplify Hosting](#) or [View your existing Amplify apps](#)

[Create Amplify app](#)

The screenshot shows the AWS Amplify console for the app7004 application. On the left, there's a sidebar with 'Overview', 'Hosting', 'Monitoring', and 'App settings'. The main area is titled 'app7004' with an 'App ID: d372rlcvhxkdwu'. It features a 'Get to production' section with three steps: 'Add a custom domain', 'Enable firewall protections', and 'Connect new branches'. Below this is a 'Branches' section showing 'staging' (Deployed) with a domain link and deployment info ('Last deployment 1 minute ago'). A 'Visit deployed URL' button is at the top right.

Посилання: <https://staging.d372rlcvhxkdwu.amplifyapp.com/>

The screenshot shows a browser window with the URL 'staging.d372rlcvhxkdwu.amplifyapp.com'. The page content is mostly blank, indicating the website is still under construction or has not been deployed yet.

Алексєєнко Єлизавета Денисівна

122-22-5

Або посилання Bucket website endpoint: <http://yaleksieienko122-22-5-bucket-apz.s3-website.eu-north-1.amazonaws.com/>

The screenshot shows a browser window with the URL 'http://yaleksieienko122-22-5-bucket-apz.s3-website.eu-north-1.amazonaws.com/'. The page content is mostly blank, indicating the website is still under construction or has not been deployed yet.

Алексєєнко Єлизавета Денисівна

122-22-5

Висновок: У ході виконання лабораторної роботи №4 було здобуто практичні навички роботи з хмарним сервісом Amazon Web Services (AWS), зокрема зі службою S3 (Simple Storage Service). У процесі роботи було створено власний бакет, налаштовано права доступу та активовано функцію статичного веб-хостингу. На основі цих дій успішно розміщено просту веб-сторінку, що містить особисті дані (ПІБ та номер академічної групи).

Практична робота №5

Мета роботи: набування навичок створення та розміщення віртуального сервера за допомогою AWS EC2.

Створюємо Instance. Для цього перейшла на [AWS Management Console](#) та увійшла за своїм обліковим записом AWS. У рядку пошуку консолі ввела EC2:

The screenshot shows the AWS Management Console interface. At the top, there's a search bar with 'EC2' typed into it. Below the search bar, the 'Services' section is visible, with 'EC2' highlighted. A tooltip for 'EC2' says 'Virtual Servers in the Cloud'. Below the EC2 card, there are links for 'Dashboard', 'Launch templates', 'Instances', 'Spot Instance requests', and 'Savings plans'. On the left, a sidebar lists 'Services', 'Features', 'Documentation', 'Knowledge articles', 'Marketplace', and 'Recent'. The main content area has a heading 'Launch instance' with a sub-instruction: 'To get started, launch an Amazon EC2 instance, which is a virtual server in the cloud.' Below this are two buttons: 'Launch instance' (orange) and 'Migrate a server' (blue). A note below the buttons states: 'Note: Your instances will launch in the Europe (Stockholm) Region'. The next section is titled 'Name and tags' with a 'Info' link. It has a 'Name' field containing 'APZ-YELYZAVETA-ALEKSIEENKO' and a 'Add additional tags' button. The 'Quick Start' section shows icons for various AMIs: Amazon Linux, macOS, Ubuntu, Windows (selected), Red Hat, SUSE Linux, and Debian. To the right of this section is a 'Browse more AMIs' link with a note: 'Including AMIs from AWS, Marketplace and the Community'. The 'Amazon Machine Image (AMI)' section shows 'Microsoft Windows Server 2025 Base' with details: 'ami-010e40c6557403885 (64-bit (x86))', 'Virtualization: hvm', 'ENA enabled: true', and 'Root device type: ebs'. The 'Description' section provides a detailed description of the AMI: 'Microsoft Windows 2025 Datacenter edition. [English]' and 'Microsoft Windows Server 2025 Full Locale English AMI provided by Amazon'. The final table at the bottom shows provider information: 'Architecture: 64-bit (x86)', 'AMI ID: ami-010e40c6557403885', 'Publish Date: 2025-11-12', 'Username: Administrator', and a 'Verified provider' badge.

Створюємо key pair:

Create key pair



Key pair name

Key pairs allow you to connect to your instance securely.

apz-my-firstkey

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

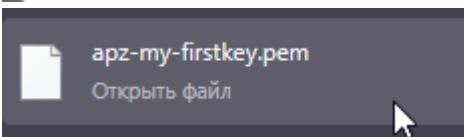
.ppk

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



Далі налаштовуємо 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

▼ Summary

Number of instances | [Info](#)

1



Software Image (AMI)

Microsoft Windows Server 2025 ...[read more](#)

ami-010e40c6557403885

Virtual server type (instance type)

t3.micro

Firewall (security group)

New security group

Storage (volumes)

1 volume(s) - 30 GiB

[Cancel](#)

[Launch instance](#)

 [Preview code](#)

Instance був успішно створений:



Success

Successfully initiated launch of instance ([i-0aeaaf1fe5fde6e8f](#))

Наступний крок - це отримання паролю Windows:

Get Windows password

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

[Get Windows password](#) 

Get Windows password Info

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

Instance ID
 i-0aeaaf1fe5fde6e8f (APZ-YELYZAVETA-ALEKSIEIENKO)

Key pair associated with this instance
 apz-my-firstkey

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

apz-my-firstkey.pem

1.67 KB

Private key contents

```
-----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----  
MIIEowIBAAKCAQEAs6sh0BwMVRspXqldij4v5Ln9p/dDVa7qOHY3n1/rmQ+7jifj  
vApLNz25h8gqpPTqdy4TtpqYufWFCqrEd91dgJbhg62v8LpHz5zVApLPFDrmgPDG  
pUVbSXF+rnu9UfVPC/5mFE84yFnuiuBM2DhB2djk2dVj4M45fU13Gr78hBy  
HCqhdFc7CBERaYdPgxxliblDrACLO7Migm41gBiNE3f/E2E4AymkALMpJrySKv  
GxJ3Jte8c7BRWIRtgK4TC6W96JW+G27WsIBNOCPic1q1puqEsam6MdveEM+Bx  
Ra926reB1G2ria1XsKKmGDlu5M36k4kgK5QIDAQABaoBAA/Bb/ffbdgZ8BQB  
MdcRj6FNLL6G21/uowO8byiRT86TQ27Ol.r65uiMgLN+t0RFwzfvsJWBxD4i+7
```

Get Windows password

Connect to your Windows instance using Remote Desktop with this information.

Instance ID
 i-0aeaaf1fe5fde6e8f (APZ-YELYZAVETA-ALEKSIEIENKO)

Private IP address
 [REDACTED]

Username
 Administrator

Password
 [REDACTED]

ⓘ Password change recommended
We recommend that you change your default password. Note: If a default password is changed, it cannot be retrieved using this tool. It is important that you change your password to one that you will remember.

Password decryption successful
The password for instance i-0aeaaf1fe5fde6e8f was successfully decrypted.

Instances (1) <small>Info</small>	Actions																												
<input type="button" value="Connect"/> <input type="button" value="Instance state"/> <input type="button" value="Actions"/> <input type="button" value="Launch instances"/>	<input type="button" value="1"/> <input type="button" value="2"/>																												
<input type="text" value="Find Instance by attribute or tag (case-sensitive)"/> <input type="button" value="All states"/>																													
<table border="1"><thead><tr><th>Name</th><th>Instance ID</th><th>Instance state</th><th>Instance type</th><th>Instance check</th><th>Alarm status</th><th>Availability Zone</th><th>Public IPv4 DNS</th><th>Public IPv4 IP</th><th>Elastic IP</th><th>IPv6 IPs</th><th>Monitoring</th><th>Security group name</th><th>Key name</th></tr></thead><tbody><tr><td><input checked="" type="checkbox"/> APZ-YELYZAV... i-0aeaaf1fe5fde6e8f</td><td><input checked="" type="checkbox"/> Running <input type="button" value="View details"/> <input type="button" value="Edit"/></td><td>t3.micro</td><td><input checked="" type="checkbox"/> 5/5 checks passed</td><td><input type="button" value="View alarms"/></td><td>eu-north-1b</td><td>ec2-13-53-129-43.eu-n...</td><td>13.53.129.43</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>disabled</td><td>launch-wizard-1</td><td>api-firstkey</td></tr></tbody></table>	Name	Instance ID	Instance state	Instance type	Instance check	Alarm status	Availability Zone	Public IPv4 DNS	Public IPv4 IP	Elastic IP	IPv6 IPs	Monitoring	Security group name	Key name	<input checked="" type="checkbox"/> APZ-YELYZAV... i-0aeaaf1fe5fde6e8f	<input checked="" type="checkbox"/> Running <input type="button" value="View details"/> <input type="button" value="Edit"/>	t3.micro	<input checked="" type="checkbox"/> 5/5 checks passed	<input type="button" value="View alarms"/>	eu-north-1b	ec2-13-53-129-43.eu-n...	13.53.129.43	-	-	-	disabled	launch-wizard-1	api-firstkey	<input type="button" value="1"/> <input type="button" value="2"/>
Name	Instance ID	Instance state	Instance type	Instance check	Alarm status	Availability Zone	Public IPv4 DNS	Public IPv4 IP	Elastic IP	IPv6 IPs	Monitoring	Security group name	Key name																
<input checked="" type="checkbox"/> APZ-YELYZAV... i-0aeaaf1fe5fde6e8f	<input checked="" type="checkbox"/> Running <input type="button" value="View details"/> <input type="button" value="Edit"/>	t3.micro	<input checked="" type="checkbox"/> 5/5 checks passed	<input type="button" value="View alarms"/>	eu-north-1b	ec2-13-53-129-43.eu-n...	13.53.129.43	-	-	-	disabled	launch-wizard-1	api-firstkey																

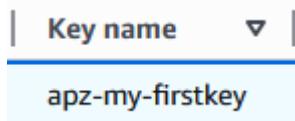
Підключення до віддаленого комп'ютера (Windows EC2 Instance):

Після успішного створення віртуального сервера на AWS EC2 я виконала підключення до нього за допомогою віддаленого робочого столу (RDP).

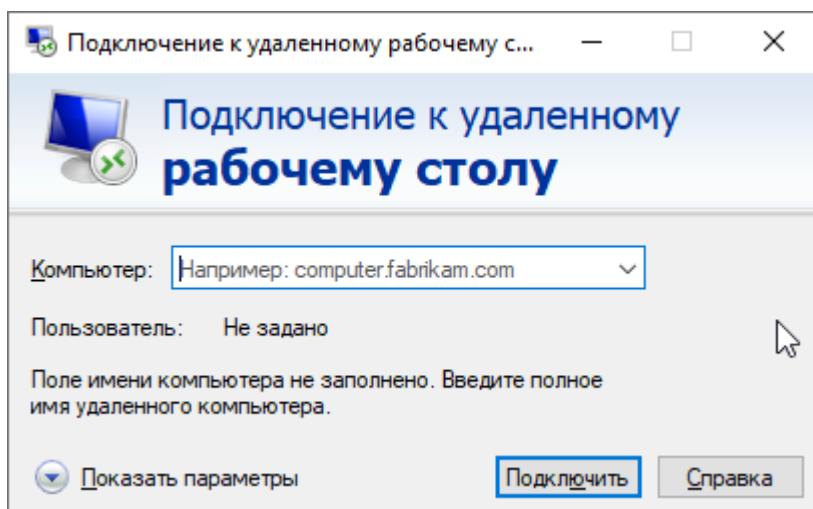
1. Спочатку я отримала Public IP-адресу свого Instance у консолі AWS EC2.

Public IPv4 address
13.53.129.43 | [open address](#)

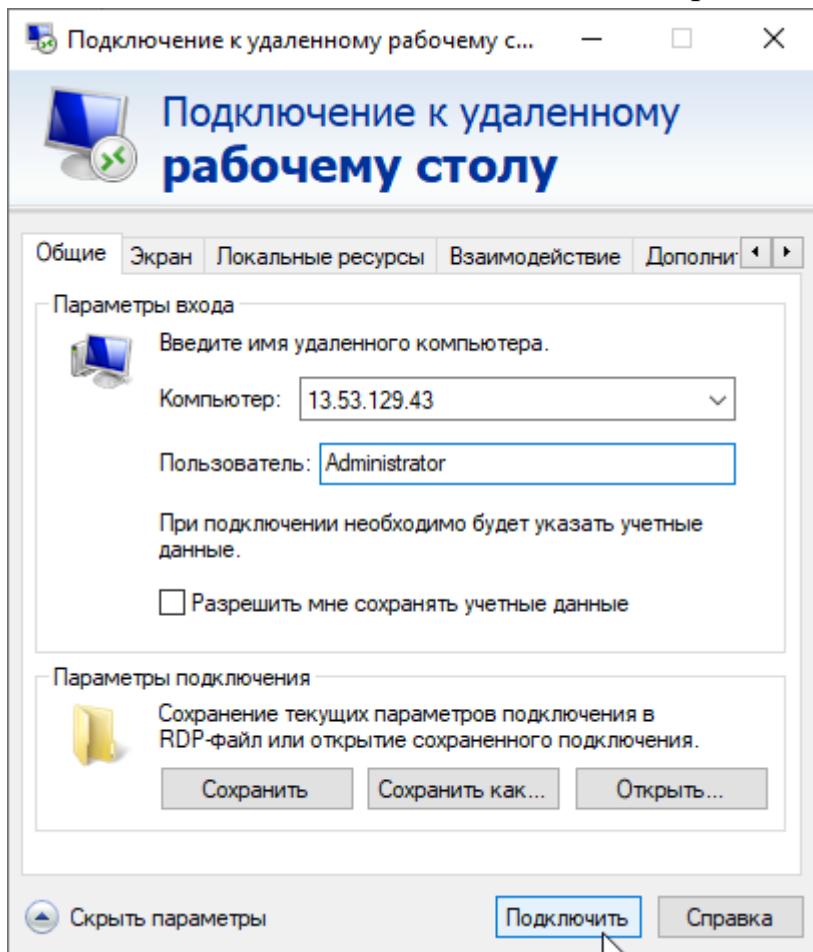
2. Далі натиснула Connect → RDP client → Get password, використавши свій Key Pair (.pem) для розшифрування паролю адміністратора.



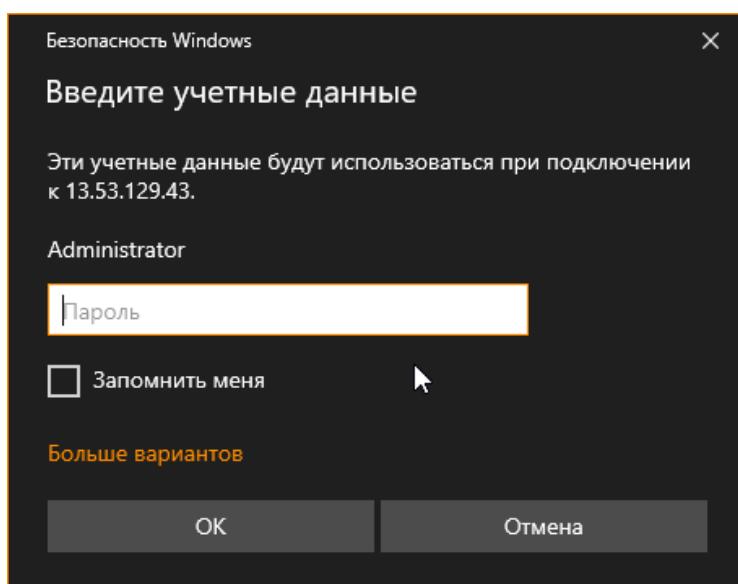
3. На своєму комп'ютері відкрила програму Підключення до віддаленого робочого столу (mstsc).

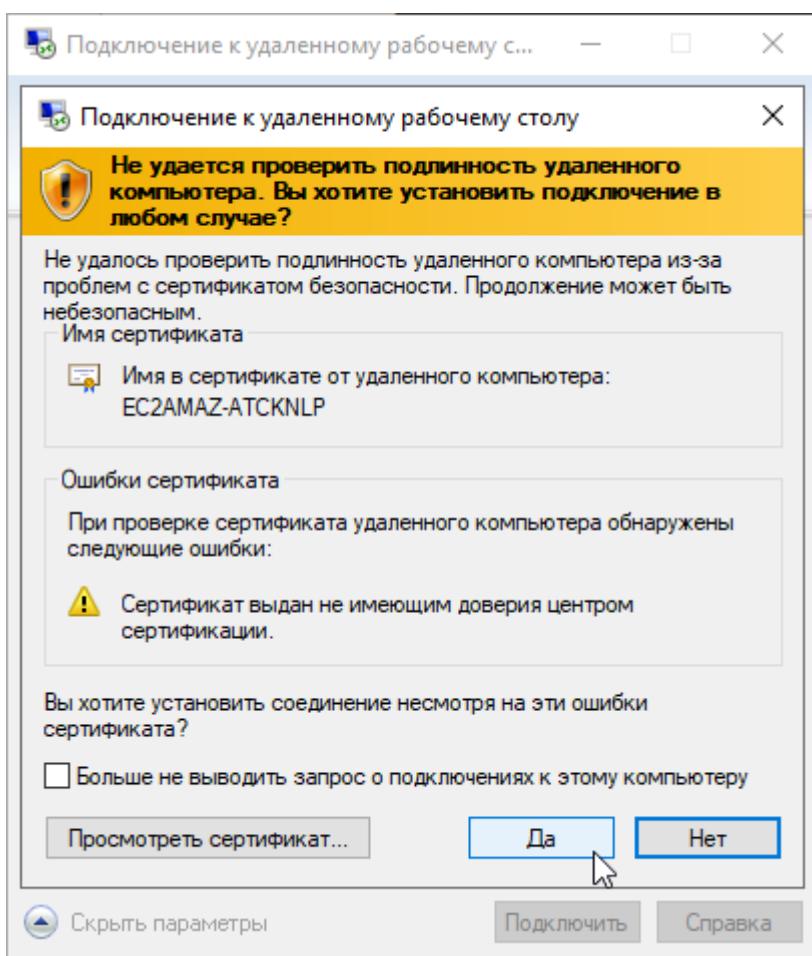
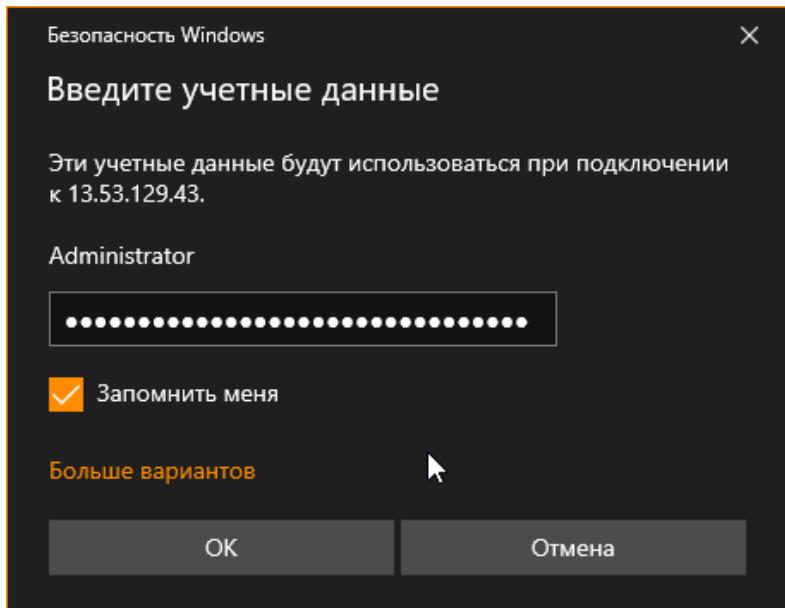


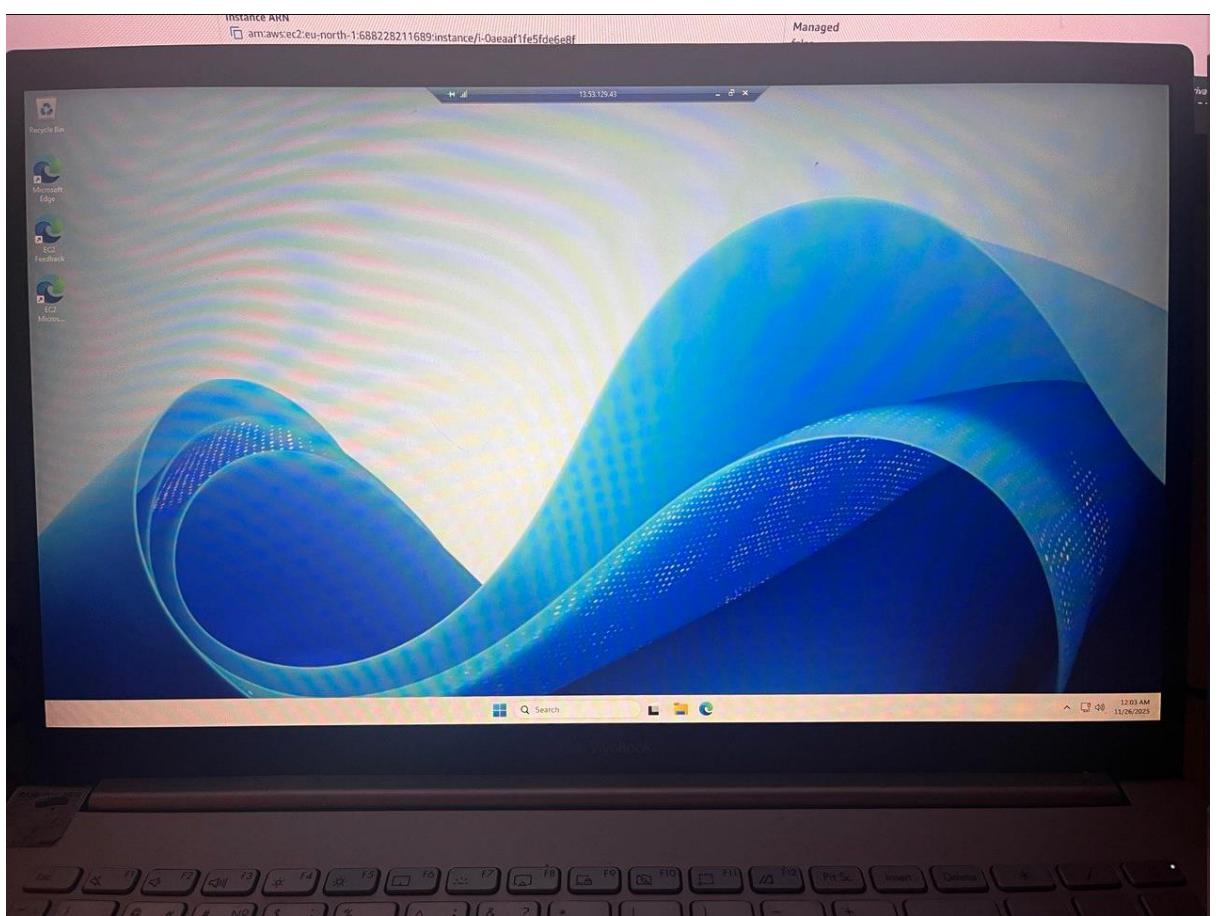
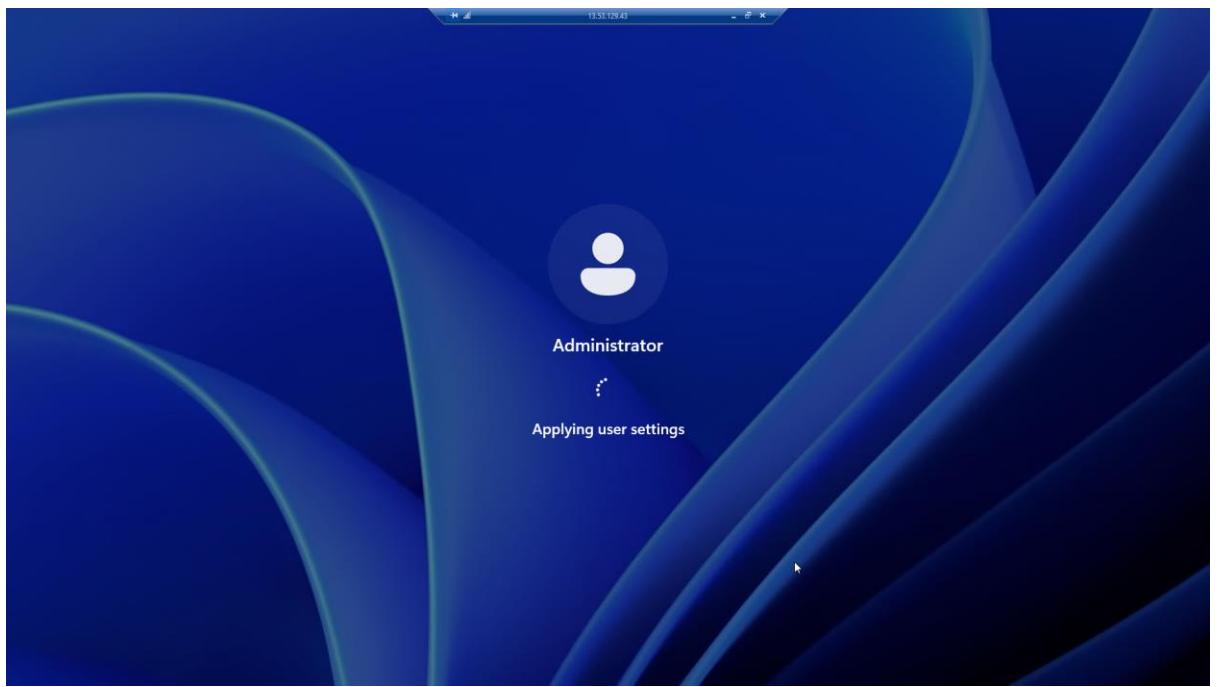
4. В полі Computer ввела Public IP свого сервера, а в полі Username — Administrator. У поле Password вставила пароль, отриманий на AWS.



5. Натиснула Connect і підтвердила сертифікат безпеки, після чого відбулося успішне підключення до віддаленого робочого столу Windows.







Таким чином я змогла отримати доступ до свого EC2 Instance і готова виконувати подальші дії на сервері.

Висновок:

Під час виконання лабораторної роботи я ознайомилася з процесом створення та налаштування віртуального сервера на AWS EC2, включаючи створення key pair, налаштування сховища та отримання паролю адміністратора для Windows. Я успішно підключилася до віддаленого робочого столу та отримала доступ до сервера, що дозволяє виконувати подальші операції та тестування програмного забезпечення. Робота допомогла набути практичних навичок роботи з хмарними сервісами та віддаленими серверами.