

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»



Кафедра програмного забезпечення комп'ютерних систем

## Звіт з практичних робіт

з дисципліни:

«Розробка програмного забезпечення для мобільних пристроїв»

Виконав: ст.гр. 122-23ск-1

Батишний Дмитро Віталійович

Перевірив:

Дніпро

2025

## Практична робота №1

### Створення ЕЦП

Створили PDF документ з таким написом.

Я студент групи 122-23ск-1 Дмитро Батишний, і я навчаюсь з дому. Ще я маю чотирьох котів.

Підписали документ з допомогою Дія Підпис. Сервіс рекомендував формат ASIC-E, який ми і узяли для результату.

## 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

Перевірили статус підпису через сервіси Дії.

👍 **Файл успішно перевірено. Усі дані цілі**

Ви можете зберегти підписаний файл.

⬇ Завантажити все архівом

📁 **Файл з підписом**

АПЗ ПР1 ЕЦП.pdf.asice

96.4 КБ



📁 **Файли без підпису (архів)**

АПЗ ПР1 ЕЦП.pdf.zip

91.0 КБ



📁 **Протокол створення та перевірки кваліфікованого електронного підпису від 24.09.2025**

АПЗ ПР1 ЕЦП.pdf\_Validation\_Report.pdf

96.4 КБ

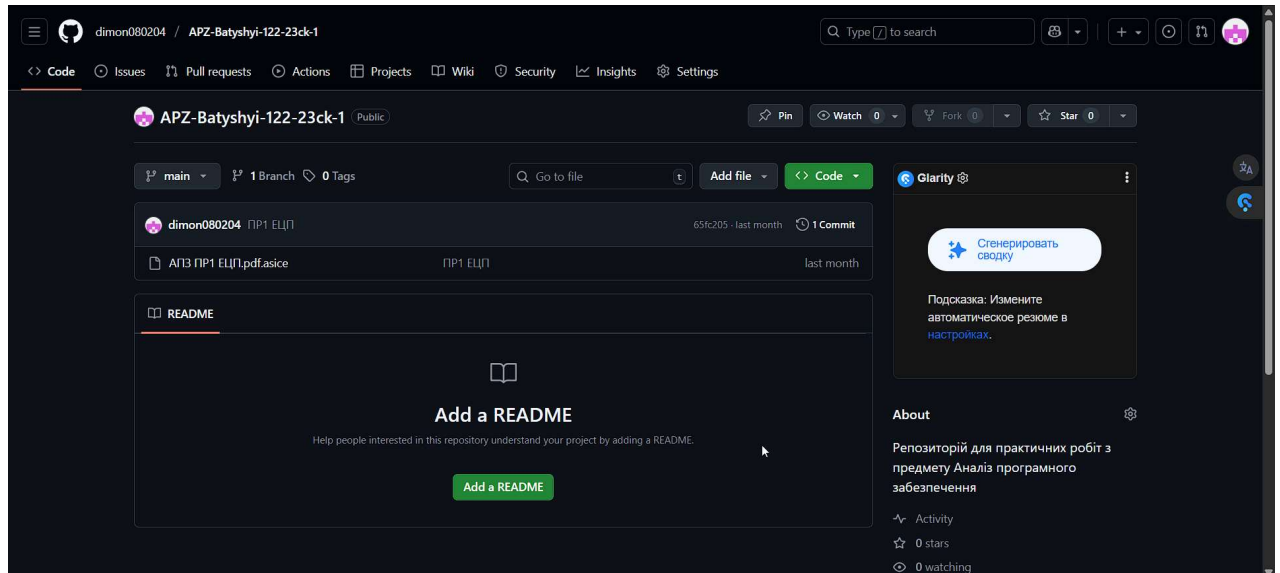


Результат роботи завантажили на Git Hub.

## Практична робота №2

### Створення і налаштування профілю у системі Git.

Профіль Git Hub вже було створено, Профіль Git Hub вже було створено, результат виконання Практичної роботи №1 завантажили до репозиторію за посиланням: <https://github.com/dimon080204/APZ-Batyshyi-122-23ck-1>

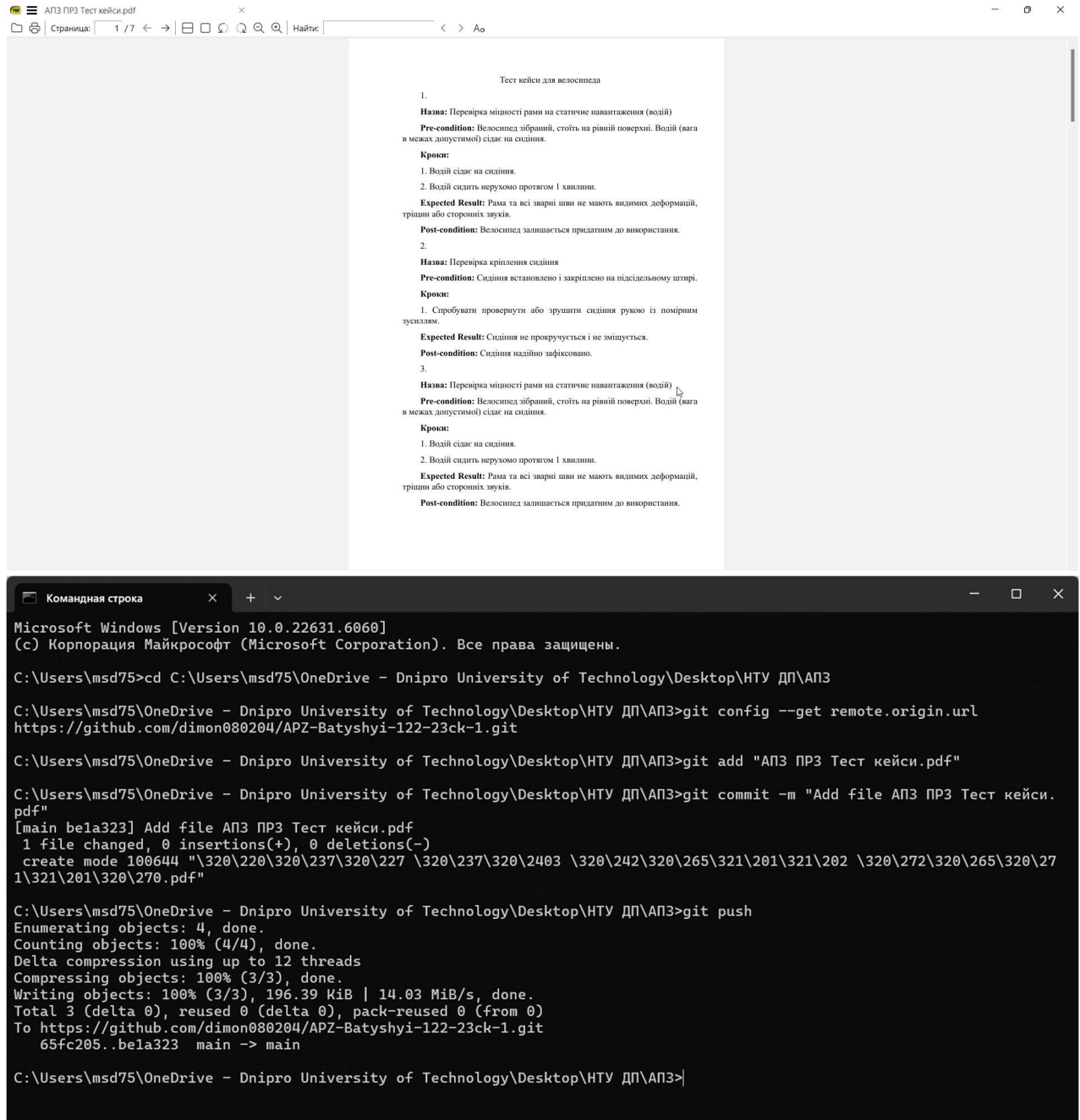


## Практична робота №3

Тема: Написання тест-кейсів (Test Case).

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

Створили PDF документ з тест кейсами для перевірки велосипеда та завантажили його на Git Hub.

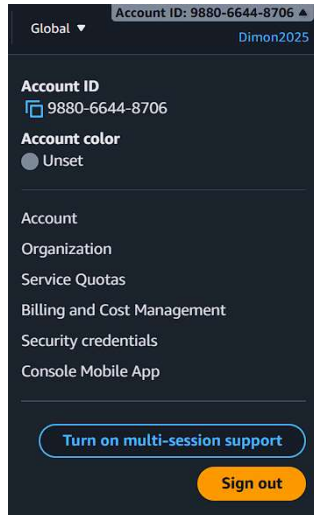


## Практична робота №4

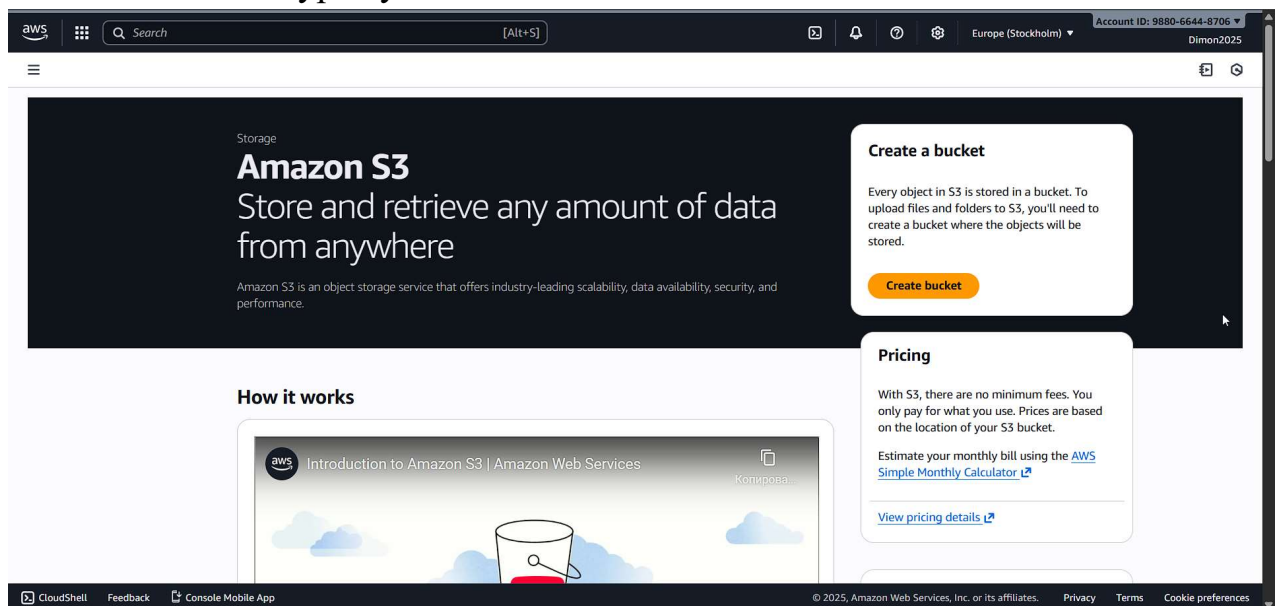
Тема: AWS S3.

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

Успішно зареєструвались на сервісі AWS.



Увійшли до сервісу S3.

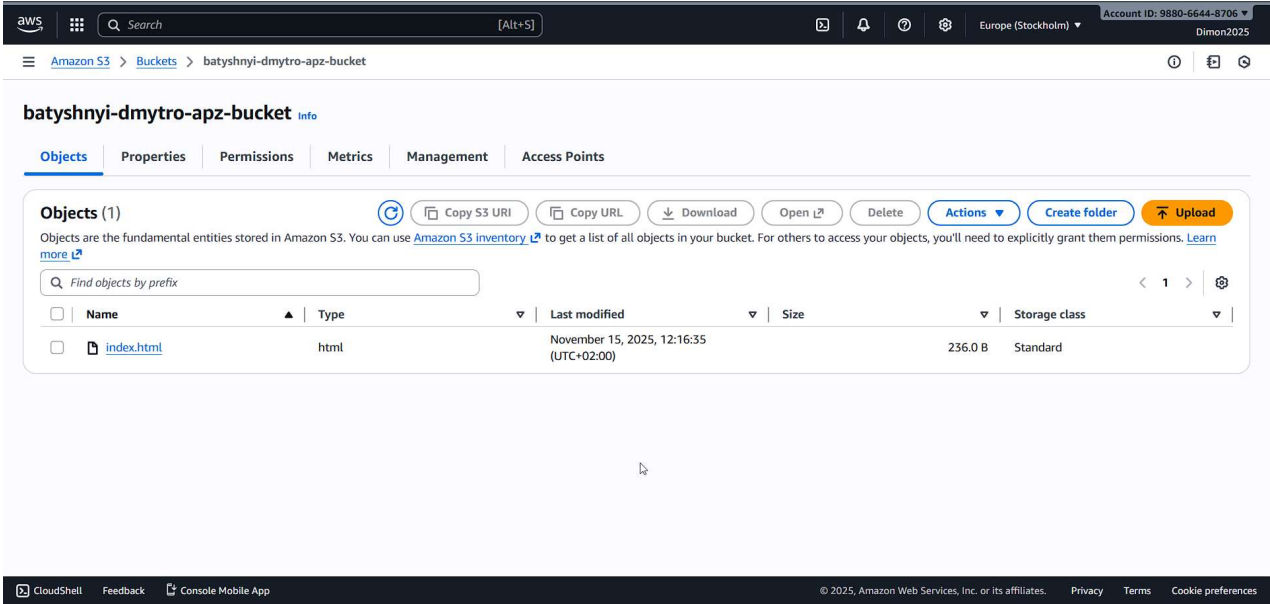


Створили HTML документ з кодом:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="uk">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Моя сторінка</title>
</head>
<body>
  <h1>Батишний Дмитро Віталійович</h1><br />
  <p>122-23ск-1</p>
```

```
</body>
</html>
```

Завантажили файл.



Відкрили.

Батишний Дмитро Віталійович

122-23ек-1

українськийрусский

Google Translate

Відкрили доступ для перегляду іншими користувачами.

aws Search [Alt+S] Europe (Stockholm) Account ID: 9880-6644-8706 Dimon2025

Amazon S3 > Buckets > batyshnyi-dmytro-apz-bucket > index.html > Edit access control list

### ACCESS CONTROL LIST (ACL)

Grant basic read/write permissions to AWS accounts. [Learn more](#)

Grantee	Objects	Object ACL
<b>Object owner (your AWS account)</b> Canonical ID: 101da9b880742ce07021a942bf6d6fb7284ee3b19a56f5d829123ba9b94d51f2	<input checked="" type="checkbox"/> Read	<input checked="" type="checkbox"/> Read <input checked="" type="checkbox"/> Write
<b>Everyone (public access)</b> Group: http://acs.amazonaws.com/groups/global/AllUsers	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Read	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Read <input type="checkbox"/> Write
<b>Authenticated users group (anyone with an AWS account)</b> Group: http://acs.amazonaws.com/groups/global/AuthenticatedUsers	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Read	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Read <input type="checkbox"/> Write

⚠ When you grant access to the Everyone or Authenticated users group grantees, anyone in the world can access this object. [Learn more](#)

☒ I understand the effects of these changes on this object.

**Access for other AWS accounts**  
No other AWS accounts associated with the resource.

[Add grantee](#)

CloudShell Feedback Console Mobile App © 2025, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. Privacy Terms Cookie preferences

Тепер сторінка доступна за посиланням: <https://batyshnyi-dmytro-apz-bucket.s3.eu-north-1.amazonaws.com/index.html>



## Практична робота №5

Тема: AWS EC2

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

Запускаємо Instance.

The screenshot displays the AWS Management Console interface for launching an EC2 instance. The top navigation bar shows the AWS logo, a search bar, and the account ID: 9880-6644-8706. The main content area is titled 'Launch an instance' and includes a brief introduction to Amazon EC2. The 'Name and tags' section shows the instance name 'Batyshnyi-apz-windows-machine'. The 'Application and OS Images (Amazon Machine Image)' section provides a search bar and a 'Quick Start' section with various OS options. The 'Summary' panel on the right summarizes the configuration: 1 instance, Microsoft Windows Server 2025 AMI, t3.micro instance type, new security group, and 1 30 GiB volume. The 'Instance type' section shows 'm7i-flex.large' as the selected type. The 'Key pair (login)' section shows 'winkey' as the selected key pair. The 'Launch instance' button is visible in the summary panel.

**Launch an instance** info

Amazon EC2 allows you to create virtual machines, or instances, that run on the AWS Cloud. Quickly get started by following the simple steps below.

**Name and tags** info

Name

Batyshnyi-apz-windows-machine [Add additional tags](#)

**Application and OS Images (Amazon Machine Image)** info

An AMI contains the operating system, application server, and applications for your instance. If you don't see a suitable AMI below, use the search field or choose [Browse more AMIs](#).

**Quick Start**

Amazon Linux macOS Ubuntu Windows Red Hat SUSE Linux Debian

[Browse more AMIs](#)  
Including AMIs from AWS, Marketplace and the Community

**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](#)

**Architecture** 64-bit (x86) **AMI ID** ami-010e40c6557403885 **Publish Date** 2025-11-12 **Username** Administrator [Verified provider](#)

**Instance type** info | [Get advice](#)

**Instance type**

m7i-flex.large Free tier eligible

Family: m7i-flex 2 vCPU 8 GiB Memory Current generation: true

On-Demand Linux base pricing: 0.10175 USD per Hour

On-Demand Ubuntu Pro base pricing: 0.10525 USD per Hour

On-Demand RHEL base pricing: 0.13055 USD per Hour

On-Demand Windows base pricing: 0.18915 USD per Hour

On-Demand SUSE base pricing: 0.15805 USD per Hour

[Additional costs apply for AMIs with pre-installed software](#)

☒ All generations [Compare instance types](#)

**Key pair (login)** info

You can use a key pair to securely connect to your instance. Ensure that you have access to the selected key pair before you launch the instance.

**Key pair name - required**

winkey [Create new key pair](#)

For Windows instances, you use a key pair to decrypt the administrator password. You then use the decrypted password to connect to your instance.

aws

Search

[Alt+S]

Europe (Stockholm)

Account ID: 9880-6644-8706

Dimon2025

EC2 > Instances > Launch an instance

Launch an instance

Network settings

Info

Edit

Network

Info

vpc-Od449282d8d8efc4f

Subnet

Info

No preference (Default subnet in any availability zone)

Auto-assign public IP

Info

Enable

Firewall (security groups)

Info

A security group is a set of firewall rules that control the traffic for your instance. Add rules to allow specific traffic to reach your instance.

Create security group

Select existing security group

We'll create a new security group called 'launch-wizard-1' with the following rules:

Allow RDP traffic from

Helps you connect to your instance

Anywhere

0.0.0.0/0

Allow HTTPS traffic from the internet

To set up an endpoint, for example when creating a web server

Allow HTTP traffic from the internet

To set up an endpoint, for example when creating a web server

Rules with source of 0.0.0.0/0 allow all IP addresses to access your instance. We recommend setting security group rules to allow access from known IP addresses only.

Summary

Number of instances

Info

1

Software Image (AMI)

Microsoft Windows Server 2025 ...read more

ami-010e40c6557403885

Virtual server type (instance type)

m7i-flex.large

Firewall (security group)

New security group

Storage (volumes)

1 volume(s) - 30 GiB

Cancel

Launch instance

Preview code

CloudShell

Feedback

Console Mobile App

© 2025, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

Privacy

Terms

Cookie preferences

aws

Search

[Alt+S]

Europe (Stockholm)

Account ID: 9880-6644-8706

Dimon2025

EC2 > Instances > Launch an instance

Launch an instance

Select security groups

Compare security group rules

launch-wizard-2 sg-084742739c0545336

VPC: vpc-Od449282d8d8efc4f

Security groups that you add or remove here will be added to or removed from all your network interfaces.

Configure storage

Info

Advanced

1x 256 GiB gp3 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

Advanced details

Info

Summary

Number of instances

Info

1

Software Image (AMI)

Microsoft Windows Server 2025 ...read more

ami-010e40c6557403885

Virtual server type (instance type)

m7i-flex.large

Firewall (security group)

launch-wizard-2

Storage (volumes)

1 volume(s) - 256 GiB

Cancel

Launch instance

Preview code

CloudShell

Feedback

Console Mobile App

© 2025, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

Privacy

Terms

Cookie preferences

aws

Search

[Alt+S]

Europe (Stockholm)

Account ID: 9880-6644-8706

Dimon2025

EC2 > Instances > Launch an instance

Launch an instance

Success

Successfully initiated launch of instance (i-0f6eebabf611f672b)

Launch log

Next Steps

What would you like to do next with this instance, for example "create alarm" or "create backup"

1 2 3 4 5 6

Create billing usage alerts

To manage costs and avoid surprise bills, set up email notifications for billing usage thresholds.

Create billing alerts

Connect to your instance

Once your instance is running, log into it from your local computer.

Connect to instance

Learn more

Connect an RDS database

Configure the connection between an EC2 instance and a database to allow traffic flow between them.

Connect an RDS database

Create a new RDS database

Learn more

Create EBS snapshot policy

Create a policy that automates the creation, retention, and deletion of EBS snapshots

Create EBS snapshot policy

Manage detailed monitoring

Create Load Balancer

Create AWS budget

Manage CloudWatch alarms

CloudShell

Feedback

Console Mobile App

© 2025, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

Privacy

Terms

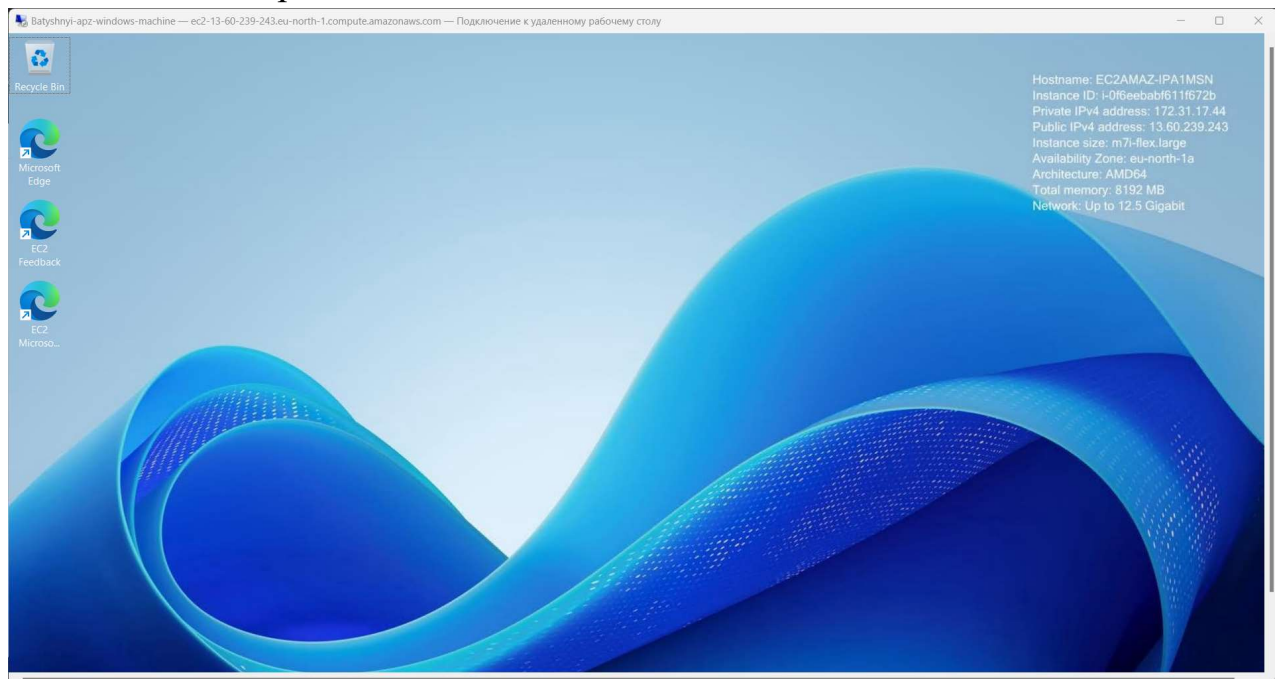
Cookie preferences

IP адреса:  
13.60.239.243

Ім'я користувача та пароль:  
Administrator  
ZL4IFTSRisdTNp8NQ8\*(-1r2;GQROnw.  
Підключилися через RDP client

The screenshot shows the AWS Management Console interface for connecting to an EC2 instance. The breadcrumb navigation at the top reads: EC2 > Instances > i-0f6eebabf611f672b > Connect to instance. The main heading is 'Connect' with a sub-heading 'Info'. Below this, it says 'Connect to an instance using the browser-based client.' There are three tabs: 'Session Manager', 'RDP client' (which is selected), and 'EC2 serial console'. A blue banner at the top of the 'RDP client' section says 'Record RDP connections' with a 'Try for free' button. Below this, the 'Instance ID' is listed as 'i-0f6eebabf611f672b (Batyshnyi-apz-windows-machine)'. Under 'Connection Type', there are two options: 'Connect using RDP client' (selected) and 'Connect using Fleet Manager'. The 'Connect using RDP client' option includes a link to 'Download remote desktop file'. Below this, it says 'When prompted, connect to your instance using the following username and password:'. The 'Public DNS' is 'ec2-13-60-239-243.eu-north-1.compute.amazonaws.com'. The 'Username' dropdown menu is set to 'Administrator'. At the bottom of the console, there are links for 'CloudShell', 'Feedback', and 'Console Mobile App', along with copyright information for Amazon Web Services.

Віддалений робочий стіл:



Файл для підключення завантажили на GitHub в папці ПР5.