

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



ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра системного аналізу та управління

Практична робота 5
з дисципліни
«Аналіз програмного забезпечення»

Виконав: студент групи 121-22-1
Коломійчук Сергій Вікторович

Перевірів:
ас. кафедри САУ Шевченко Ю. О

Дніпро 2025

Мета роботи: набування навичок у створенні і підключенні до
леного комп'ютера за допомогою AWS EC2.

Було виконано процедуру запуску нового віртуального сервера у сервісі AWS EC2. Обрано потрібний тип інстансу, налаштовано параметри безпеки та визначено основні характеристики майбутньої машини.

It seems like you may not be launching instances in EC2. Take a walkthrough to learn about EC2, how to launch instances and about best practices

[Take a walkthrough](#) [Do not show me this message again.](#)

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

 kolomichuk-server
 [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.

Q Search our full catalog including 1000s of application and OS images

[Recents](#)
[Quick Start](#)

 Amazon Linux	 macOS	 Ubuntu	 Windows	 Red Hat	 SUSE Linux	 Debian
------------------	-----------	------------	-------------	-------------	----------------	------------

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

Amazon Machine Image (AMI)

Microsoft Windows Server 2025 Base <small>ami-010e40c557405851 64-bit (x86) Virtualization: hvm ENA enabled: true Root device type: ebs</small>	Free tier eligible
--	--------------------

Description
Microsoft Windows 2025 Datacenter edition. [English]

Microsoft Windows Server 2025 Full Locale English AMI provided by Amazon

Architecture	AMI ID	Publish Date	Username
64-bit (x86)	ami-010e40c557405851	2025-11-12	Administrator

[Verified provider](#)

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

Instance type

t3.micro	Free tier eligible
----------	--------------------

Family: t3 | 2 vCPU | 1 GiB Memory | Current generation: true
On-Demand Ubuntu Pro base pricing: 0.0143 USD per Hour | On-Demand RHEL base pricing: 0.0396 USD per Hour
On-Demand SUSE base pricing: 0.0158 USD per Hour | On-Demand Linux base pricing: 0.0108 USD per Hour
On-Demand Windows base pricing: 0.02 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

Select
 [Create new key pair](#)

▼ Summary

Number of instances info

1

Software Image (AMI)
Microsoft Windows Server 2025 ...read more
ami-010e40c557405851

Virtual server type (instance type)
t3.micro

Firewall (security group)
New security group

Storage (volumes)
1 volume(s) - 30 GiB

[Launch instance](#)

[Preview code](#)

Create key pair

Key pair name
Key pairs allow you to connect to your instance securely.

kolomiichuk-server

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

2. Перегляд створеного інстансу

Після завершення створення серверу в інтерфейсі AWS відобразилась інформація про запущений інстанс, включаючи його тип, стан та виділену адресу.

Instance summary for i-01ec4ed8487e5f524 (kolomlichuk-server) [info](#)

Updated less than a minute ago

Instance ID

i-01ec4ed8487e5f524

IPv6 address

-

Hostname type

IP name: ip-172-31-16-125.eu-north-1.compute.internal

Answer private resource DNS name

IPv4 (A)

Auto-assigned IP address

56.228.4.69 [Public IP]

IAM Role

-

IMDSv2

Required

Operator

-

Public IPv4 address

56.228.4.69 | [open address](#)

Instance state

Pending

Private IP DNS name (IPv4 only)

ip-172-31-16-125.eu-north-1.compute.internal

Instance type

t3.micro

VPC ID

vpc-0a0c82678612b6d21 | [open address](#)

Subnet ID

subnet-0eecc37802eadb45e | [open address](#)

Instance ARN

arn:aws:ec2:eu-north-1:119392112456:instance/i-01ec4ed8487e5f524

Private IPv4 addresses

172.31.16.125

Public DNS

ec2-56-228-4-69.eu-north-1.compute.amazonaws.com | [open address](#)

Elastic IP addresses

-

AWS Compute Optimizer finding

[Opt-in to AWS Compute Optimizer for recommendations.](#) | [Learn more](#)

Auto Scaling Group name

-

Managed

false

Details

Status and alarms

Monitoring

Security

Networking

Storage

Tags

▼ Instance details [info](#)

AMI ID

ami-010e40c6557403885

AMI name

Windows_Server-2025-English-Full-Base-2025.11.12

Stop protection

Disabled

Instance reboot migration

Default (On)

Stop-hibernate behavior

Disabled

State transition reason

-

State transition message

-

Owner

119392112456

Current instance boot mode

uefi

Answer RBN DNS hostname IPv4

Enabled

▼ Host and placement group [info](#)

Host ID

-

Host resource group name

-

Virtualization type

hvm

Monitoring

disabled

Allowed image

-

Launch time

Tue Dec 02 2025 11:37:53 GMT+0200 (Eastern European Standard Time) (less than a minute)

Instance auto-recovery

Default

AMI Launch index

0

Credit specification

unlimited

Usage operation

RunInstances:0002

Enclaves Support

-

Allow tags in instance metadata

Disabled

Affinity

-

Tenancy

default

Reservation

r-02abb543d335975e

Platform details

[Windows](#)

Termination protection

Disabled

AMI location

amazon/Windows_Server-2025-English-Full-Base-2025.11.12

Lifecycle

normal

Key pair assigned at launch

kolomlichuk-server

Kernel ID

-

RAM disk ID

-

Boot mode

uefi

Use RBN as guest OS hostname

Disabled

Placement group

-

Placement group ID

-

Partition number

-

3. Підключення до віддаленого комп'ютера

Використавши згенеровані облікові дані, було виконано підключення до створеного інстансу. Доступ отримано через стандартні інструменти, рекомендовані AWS для керування Windows-сервером.

Connect [info](#)

Connect to an instance using the browser-based client.

Session Manager

RDP client

EC2 serial console

Record RDP connections

You can now record RDP connections using AWS Systems Manager just-in-time node access. [Learn more](#)

Try for free [x](#)

Instance ID

i-01ec4ed8487e5f524 (kolomlichuk-server)

Connection Type

Connect using RDP client

Download a file to use with your RDP client and retrieve your password.

Connect using Fleet Manager

To connect to the instance using Fleet Manager Remote Desktop, the SSM Agent must be installed and running on the instance. For more information, see [Working with SSM Agent](#)

You can connect to your Windows instance using a remote desktop client of your choice, and by downloading and running the RDP shortcut file below:

[Download remote desktop file](#)

When prompted, connect to your instance using the following username and password:

Public DNS

ec2-56-228-4-69.eu-north-1.compute.amazonaws.com

Username [info](#)

Administrator

Password

[Get password](#)

If you've joined your instance to a directory, you can use your directory credentials to connect to your instance.

Cancel

ВИСНОВКИ

У ході виконання роботи було опановано основні навички роботи з хмарним сервісом AWS EC2. Створено та налаштовано віддалений віртуальний комп'ютер, розглянуто його характеристики після запуску, а також виконано підключення до інстансу за допомогою наданих облікових даних.

Практика дозволила закріпити розуміння принципів розгортання віддалених серверів, налаштування параметрів доступу та взаємодії з ними. Отриманий досвід є базовим для подальшого використання хмарних ресурсів у навчальних і практичних задачах.