

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

Перевірив:  
ас. кафедри САУ Шевченко Ю. О

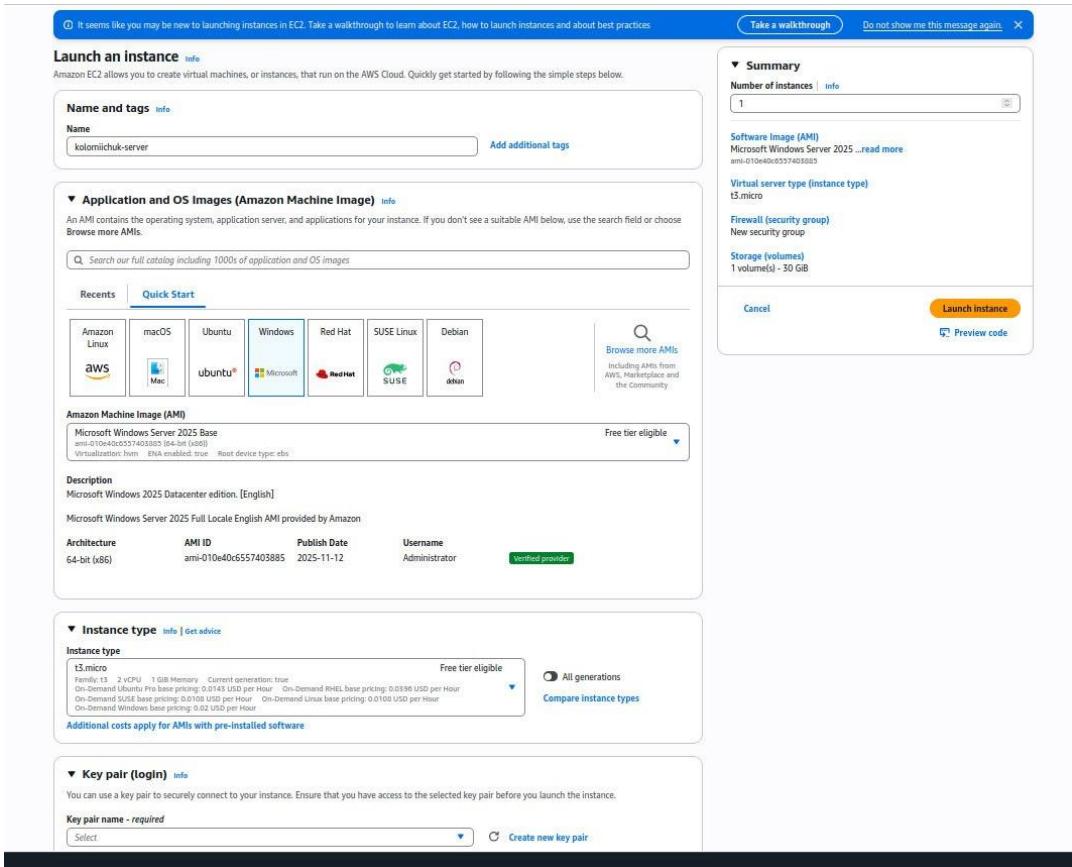
Дніпро 2025

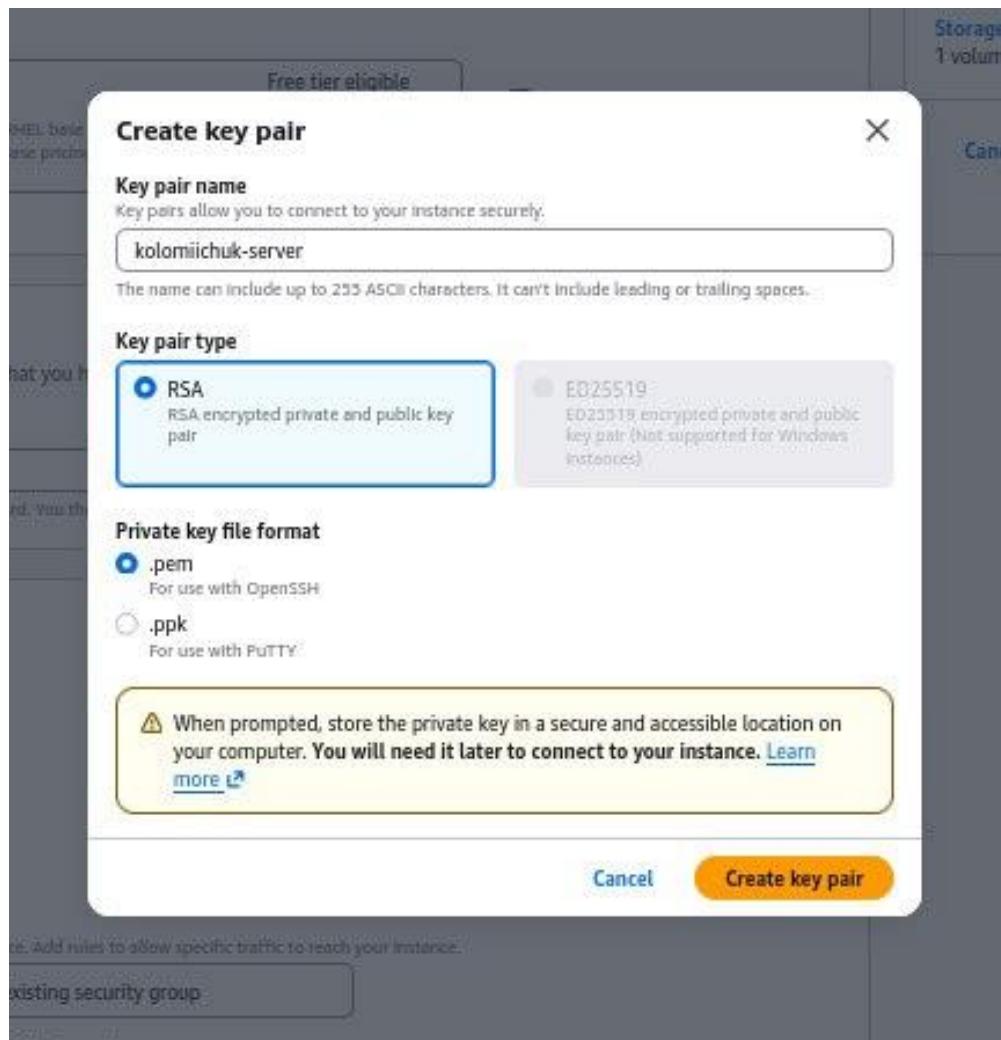
## Тема роботи: AWS EC2.

**Мета роботи:** набування навичок у створенні і підключення до віддаленого комп'ютера за допомогою AWS EC2.

### 1. Створення та попереднє налаштування віддаленої машини

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





## 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 (kolomilchuk-server) <a href="#">Info</a>																																																																																	
Updated less than a minute ago	Public IPv4 address	Private IPv4 addresses																																																																															
Instance ID	56.228.4.69   open address <a href="#">View</a>	172.31.16.125																																																																															
IPv6 address	-	Public DNS																																																																															
-	-	ec2-56-228-4-69.eu-north-1.compute.amazonaws.com   open address <a href="#">View</a>																																																																															
Hostname type	Private IP DNS name (IPv4 only)	Elastic IP addresses																																																																															
IP name: ip-172-31-16-125.eu-north-1.compute.internal	ip-172-31-16-125.eu-north-1.compute.internal	-																																																																															
Answer private resource DNS name	Instance type	AWS Compute Optimizer finding																																																																															
[IPv4 (A)]	t3.micro	Opt-in to AWS Compute Optimizer for recommendations.   Learn more <a href="#">View</a>																																																																															
Auto-assigned IP address	VPC ID	Auto Scaling Group name																																																																															
56.228.4.69 [Public IP]	vpc-0a0c82678612b6d21	-																																																																															
IAM Role	Subnet ID	Managed																																																																															
-	subnet-0eccc37802eadb45e	false																																																																															
IMDv2	Instance ARN																																																																																
Required	arn:aws:ec2:eu-north-1:119392112456:instance/i-01ec4ed8487e5f524																																																																																
Operator																																																																																	
-																																																																																	
<a href="#">Details</a>   <a href="#">Status and alarms</a>   <a href="#">Monitoring</a>   <a href="#">Security</a>   <a href="#">Networking</a>   <a href="#">Storage</a>   <a href="#">Tags</a>																																																																																	
<b>Instance details</b> <a href="#">Info</a> <table border="1"> <tr> <td>AMI ID</td><td>Monitoring</td><td>Platform details</td></tr> <tr> <td>ami-010e40c6557403885</td><td>disabled</td><td>Windows</td></tr> <tr> <td>AMI name</td><td>Allowed image</td><td>Termination protection</td></tr> <tr> <td>Windows_Server-2025-English-Full-Base-2025.11.12</td><td>-</td><td>Disabled</td></tr> <tr> <td>Stop protection</td><td>Launch time</td><td>AMI location</td></tr> <tr> <td>Disabled</td><td>Tue Dec 02 2025 11:37:53 GMT+0200 (Eastern European Standard Time) (less than a minute)</td><td>amazon/Windows_Server-2025-English-Full-Base-2025.11.12</td></tr> <tr> <td>Instance reboot migration</td><td>Instance auto-recovery</td><td>Lifecycle</td></tr> <tr> <td>Default (On)</td><td>Default</td><td>normal</td></tr> <tr> <td>Stop-hibernate behavior</td><td>AMI Launch index</td><td>Key pair assigned at launch</td></tr> <tr> <td>Disabled</td><td>0</td><td>kolomilchuk-server</td></tr> <tr> <td>State transition reason</td><td>Credit specification</td><td>Kernel ID</td></tr> <tr> <td>-</td><td>unlimited</td><td>-</td></tr> <tr> <td>State transition message</td><td>Usage operation</td><td>RAM disk ID</td></tr> <tr> <td>-</td><td>Runtimes:0002</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Owner</td><td>Enclaves Support</td><td>Boot mode</td></tr> <tr> <td>119392112456</td><td>Allow tags in instance metadata</td><td>Uefi</td></tr> <tr> <td>Current instance boot mode</td><td>Disabled</td><td>Use RBN as guest OS hostname</td></tr> <tr> <td>uefi</td><td></td><td>Disabled</td></tr> <tr> <td>Answer RBN DNS hostname IPv4</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Enabled</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td colspan="3"> <b>Host and placement group</b> <a href="#">Info</a> <table border="1"> <tr> <td>Host ID</td><td>Affinity</td><td>Placement group</td></tr> <tr> <td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Host resource group name</td><td>Tenancy</td><td>Placement group ID</td></tr> <tr> <td>-</td><td>default</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Virtualization type</td><td>Reservation</td><td>Partition number</td></tr> <tr> <td>hvm</td><td>i-02abb543dd335975e</td><td>-</td></tr> </table> </td></tr> </table>	AMI ID	Monitoring	Platform details	ami-010e40c6557403885	disabled	Windows	AMI name	Allowed image	Termination protection	Windows_Server-2025-English-Full-Base-2025.11.12	-	Disabled	Stop protection	Launch time	AMI location	Disabled	Tue Dec 02 2025 11:37:53 GMT+0200 (Eastern European Standard Time) (less than a minute)	amazon/Windows_Server-2025-English-Full-Base-2025.11.12	Instance reboot migration	Instance auto-recovery	Lifecycle	Default (On)	Default	normal	Stop-hibernate behavior	AMI Launch index	Key pair assigned at launch	Disabled	0	kolomilchuk-server	State transition reason	Credit specification	Kernel ID	-	unlimited	-	State transition message	Usage operation	RAM disk ID	-	Runtimes:0002	-	Owner	Enclaves Support	Boot mode	119392112456	Allow tags in instance metadata	Uefi	Current instance boot mode	Disabled	Use RBN as guest OS hostname	uefi		Disabled	Answer RBN DNS hostname IPv4			Enabled			<b>Host and placement group</b> <a href="#">Info</a> <table border="1"> <tr> <td>Host ID</td><td>Affinity</td><td>Placement group</td></tr> <tr> <td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Host resource group name</td><td>Tenancy</td><td>Placement group ID</td></tr> <tr> <td>-</td><td>default</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Virtualization type</td><td>Reservation</td><td>Partition number</td></tr> <tr> <td>hvm</td><td>i-02abb543dd335975e</td><td>-</td></tr> </table>			Host ID	Affinity	Placement group	-	-	-	Host resource group name	Tenancy	Placement group ID	-	default	-	Virtualization type	Reservation	Partition number	hvm	i-02abb543dd335975e	-
AMI ID	Monitoring	Platform details																																																																															
ami-010e40c6557403885	disabled	Windows																																																																															
AMI name	Allowed image	Termination protection																																																																															
Windows_Server-2025-English-Full-Base-2025.11.12	-	Disabled																																																																															
Stop protection	Launch time	AMI location																																																																															
Disabled	Tue Dec 02 2025 11:37:53 GMT+0200 (Eastern European Standard Time) (less than a minute)	amazon/Windows_Server-2025-English-Full-Base-2025.11.12																																																																															
Instance reboot migration	Instance auto-recovery	Lifecycle																																																																															
Default (On)	Default	normal																																																																															
Stop-hibernate behavior	AMI Launch index	Key pair assigned at launch																																																																															
Disabled	0	kolomilchuk-server																																																																															
State transition reason	Credit specification	Kernel ID																																																																															
-	unlimited	-																																																																															
State transition message	Usage operation	RAM disk ID																																																																															
-	Runtimes:0002	-																																																																															
Owner	Enclaves Support	Boot mode																																																																															
119392112456	Allow tags in instance metadata	Uefi																																																																															
Current instance boot mode	Disabled	Use RBN as guest OS hostname																																																																															
uefi		Disabled																																																																															
Answer RBN DNS hostname IPv4																																																																																	
Enabled																																																																																	
<b>Host and placement group</b> <a href="#">Info</a> <table border="1"> <tr> <td>Host ID</td><td>Affinity</td><td>Placement group</td></tr> <tr> <td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Host resource group name</td><td>Tenancy</td><td>Placement group ID</td></tr> <tr> <td>-</td><td>default</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Virtualization type</td><td>Reservation</td><td>Partition number</td></tr> <tr> <td>hvm</td><td>i-02abb543dd335975e</td><td>-</td></tr> </table>			Host ID	Affinity	Placement group	-	-	-	Host resource group name	Tenancy	Placement group ID	-	default	-	Virtualization type	Reservation	Partition number	hvm	i-02abb543dd335975e	-																																																													
Host ID	Affinity	Placement group																																																																															
-	-	-																																																																															
Host resource group name	Tenancy	Placement group ID																																																																															
-	default	-																																																																															
Virtualization type	Reservation	Partition number																																																																															
hvm	i-02abb543dd335975e	-																																																																															

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

[Try for free](#) [X](#)

Instance ID  
i-01ec4ed8487e5f524 (kolomilchuk-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.