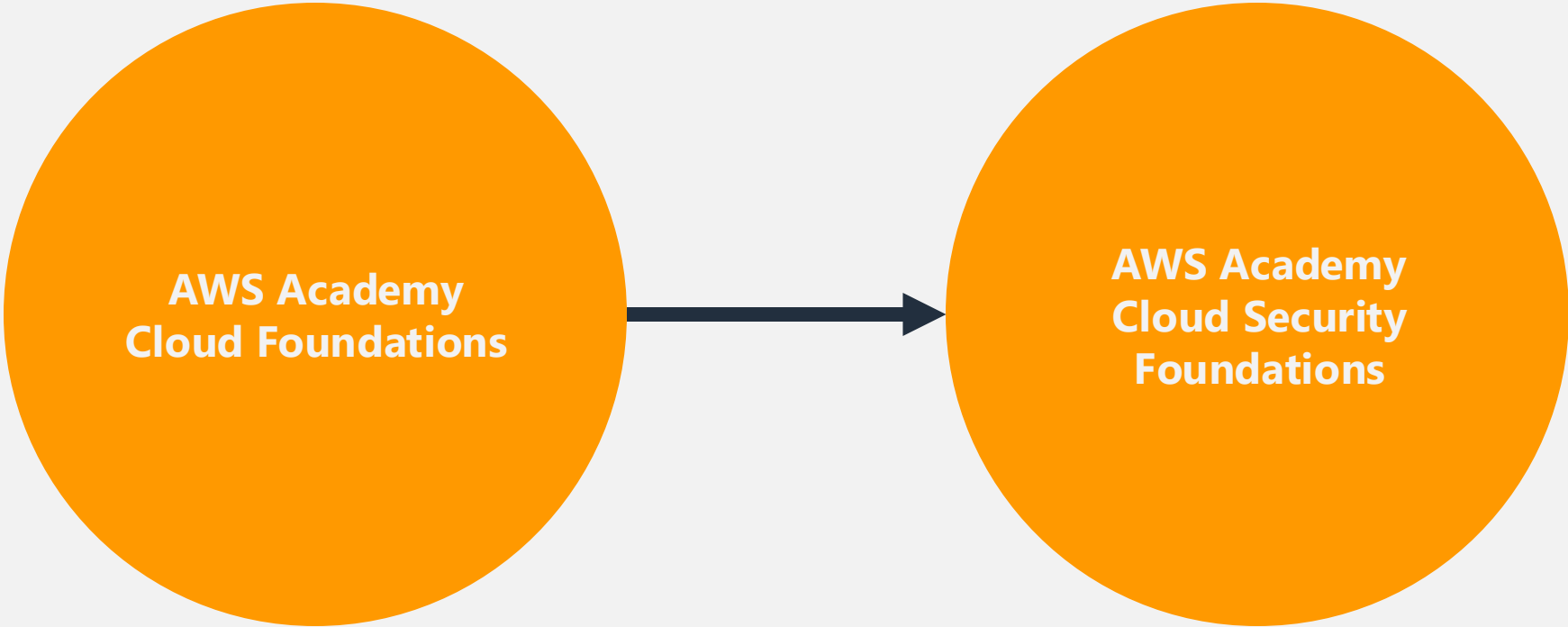


# Хмарна безпека

Тема №1 «Особливості хмарних технологій, служб та концепцій»

A large, solid orange circle is centered on the page. Inside the circle, the text "AWS Academy Cloud Security Foundations" is written in white, bold, sans-serif font, centered both horizontally and vertically.

**AWS Academy  
Cloud Security  
Foundations**



# План

1. Концепції хмарних технологій
2. Переваги хмарних технологій
3. Вступ до Amazon Web Services (AWS)
4. Міграція до AWS з використанням AWS Cloud Adoption Framework

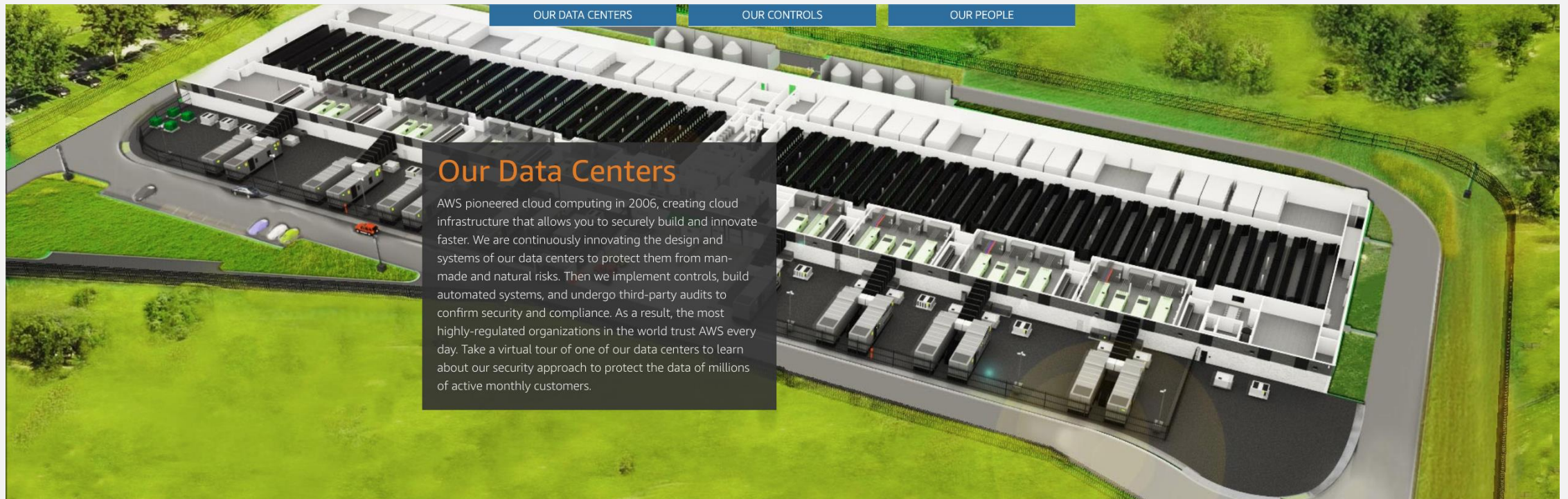
# 1. Концепції хмарних технологій

# Що таке «хмара»?



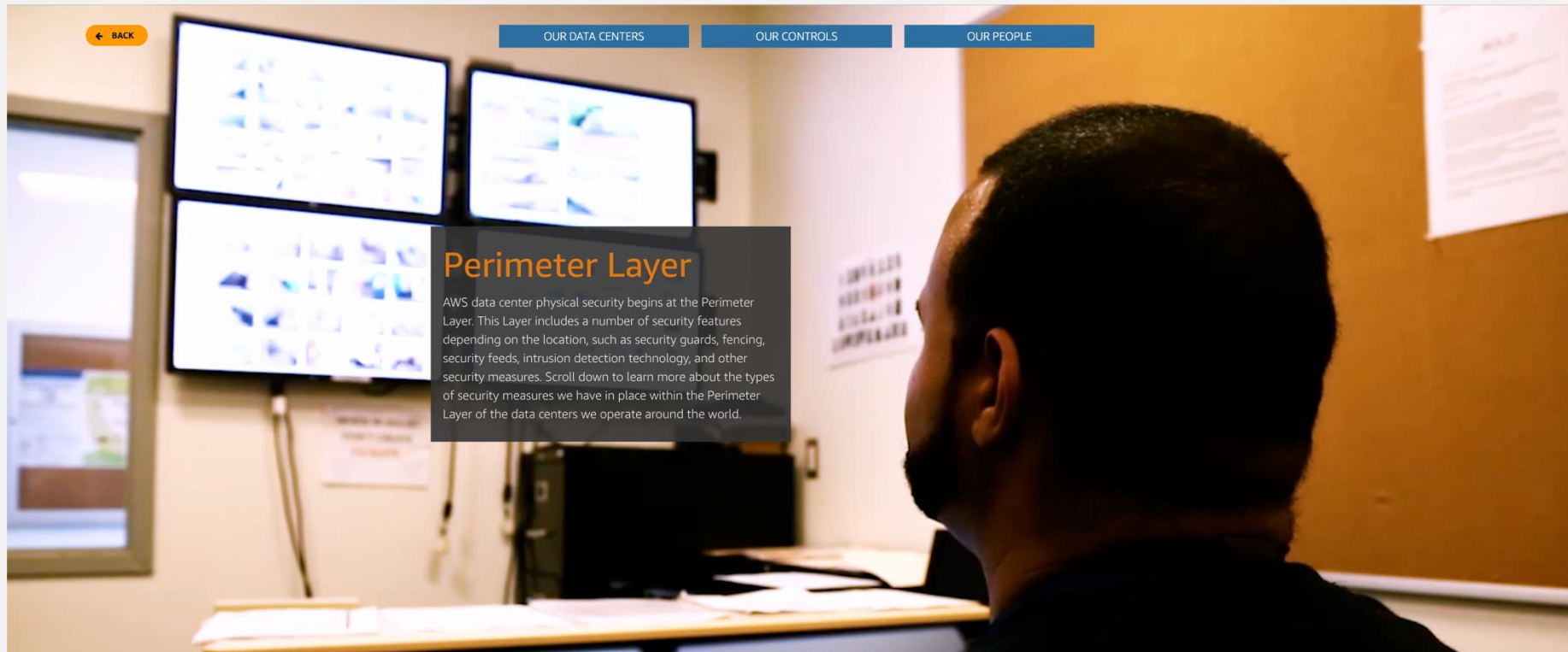
# Хмара

Хмарні провайдери надають на вимогу користувачів обчислювальні ресурси, сервіси баз даних, ресурси для зберігання даних, додатки та інші ІТ-ресурси, які доступні через мережу інтернет, оплата за які здійснюється за моделлю pay-as-you-go.



# Хмара

Хмарні провайдери надають на вимогу користувачів обчислювальні ресурси, сервіси баз даних, ресурси для зберігання даних, додатки та інші ІТ-ресурси, які доступні через мережу інтернет, оплата за які здійснюється за моделлю pay-as-you-go.





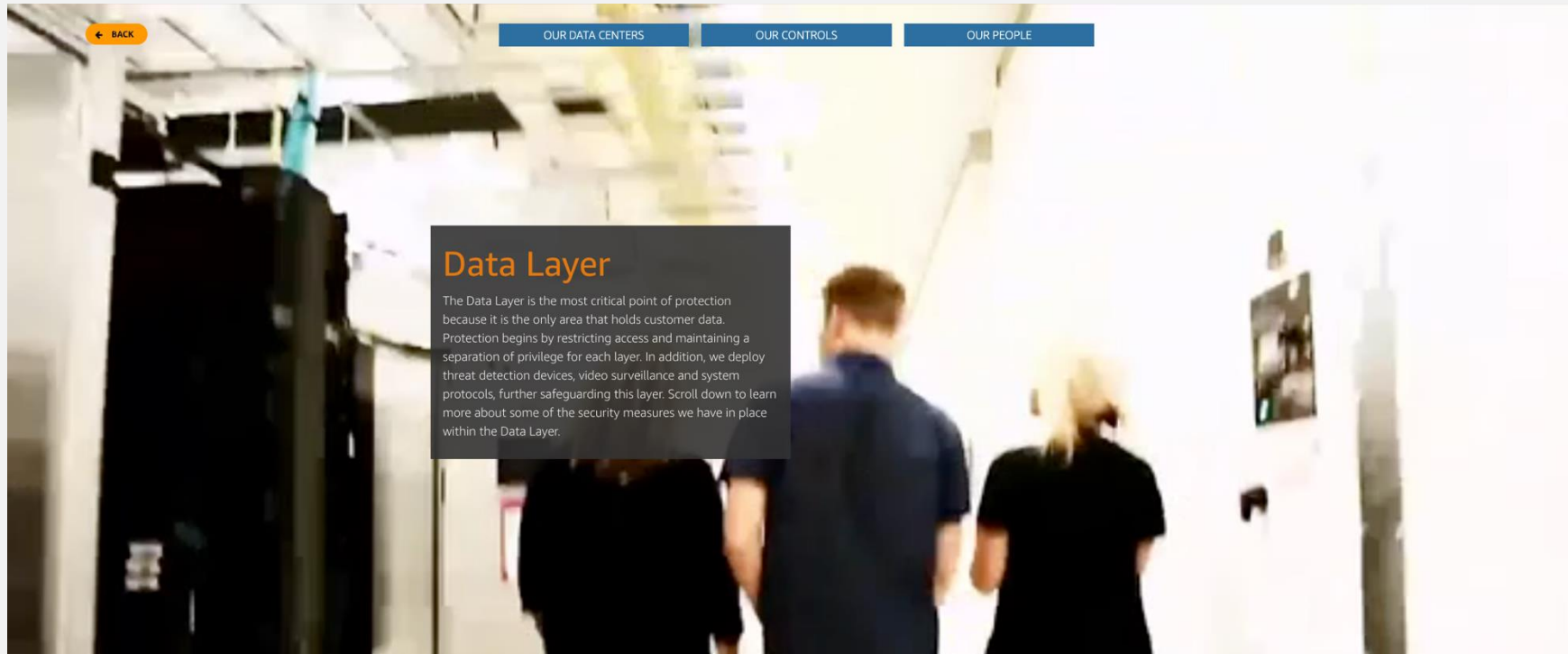
**Хмара**  
Хмарні провайдери надають на вимогу користувачів обчислювальні ресурси, сервіси баз даних, ресурси для зберігання даних, додатки та інші ІТ-ресурси, які доступні через мережу інтернет, оплата за які здійснюється за моделлю pay-as-you-go.



Концепції хмарних технологій

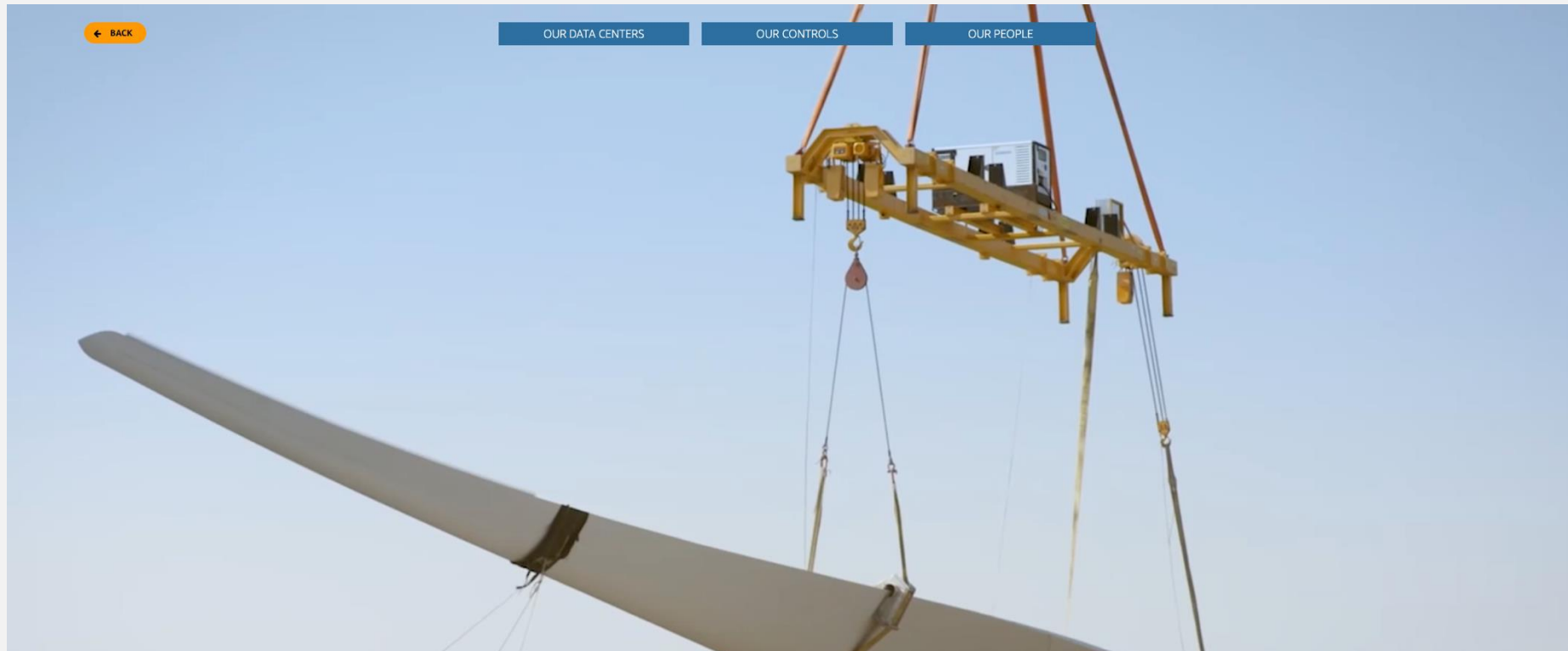
# Хмара

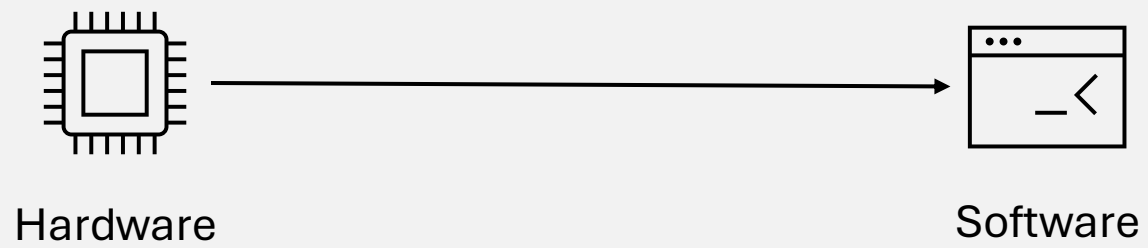
Хмарні провайдери надають на вимогу користувачів обчислювальні ресурси, сервіси баз даних, ресурси для зберігання даних, додатки та інші ІТ-ресурси, які доступні через мережу інтернет, оплата за які здійснюється за моделлю *pay-as-you-go*.



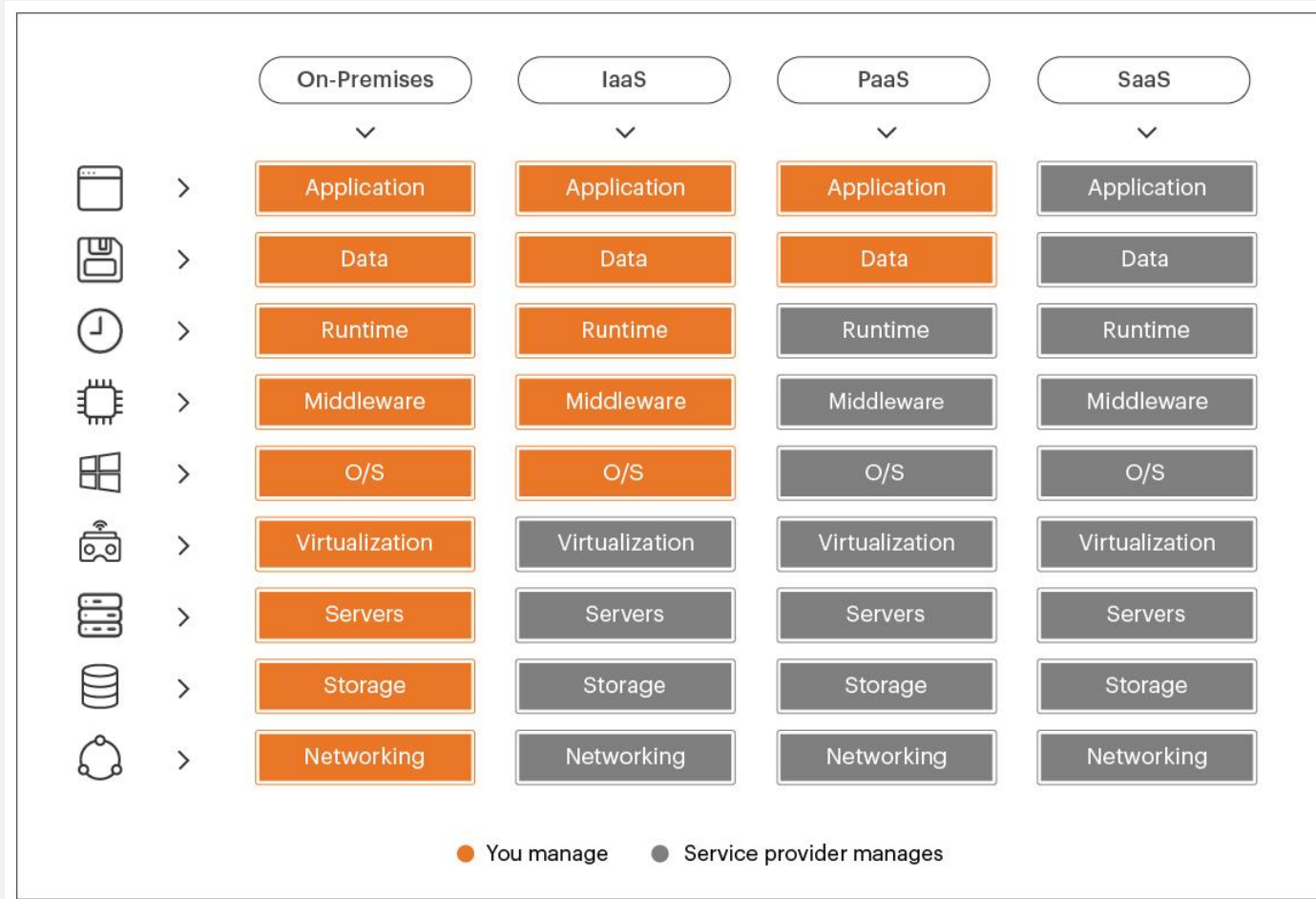
# Хмара

Хмарні провайдери надають на вимогу користувачів обчислювальні ресурси, сервіси баз даних, ресурси для зберігання даних, додатки та інші ІТ-ресурси, які доступні через мережу інтернет, оплата за які здійснюється за моделлю pay-as-you-go.

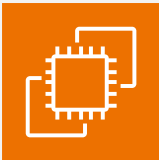




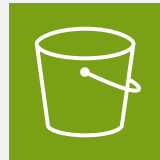
# Моделі хмарних послуг



# IaaS



Amazon Elastic Compute  
Cloud (Amazon EC2)



Amazon Simple Storage  
Service (Amazon S3)



Amazon Virtual Private Cloud  
(Amazon VPC)

# PaaS



AWS Elastic Beanstalk



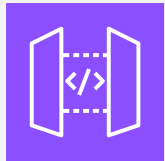
AWS Lambda



Amazon Relational Database Service (Amazon RDS)



Amazon Aurora



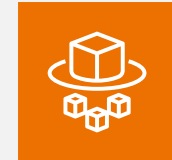
Amazon API Gateway



AWS Step Functions



AWS App Runner



AWS Fargate

# SaaS



Microsoft 365



Dropbox



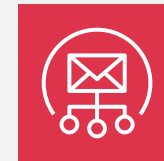
Salesforce



Amazon Chime



Amazon WorkDocs



Amazon Simple Email Service (Amazon SES)



# Моделі розгортання хмарних обчислень



Private Cloud



Hybrid Cloud



Public Cloud

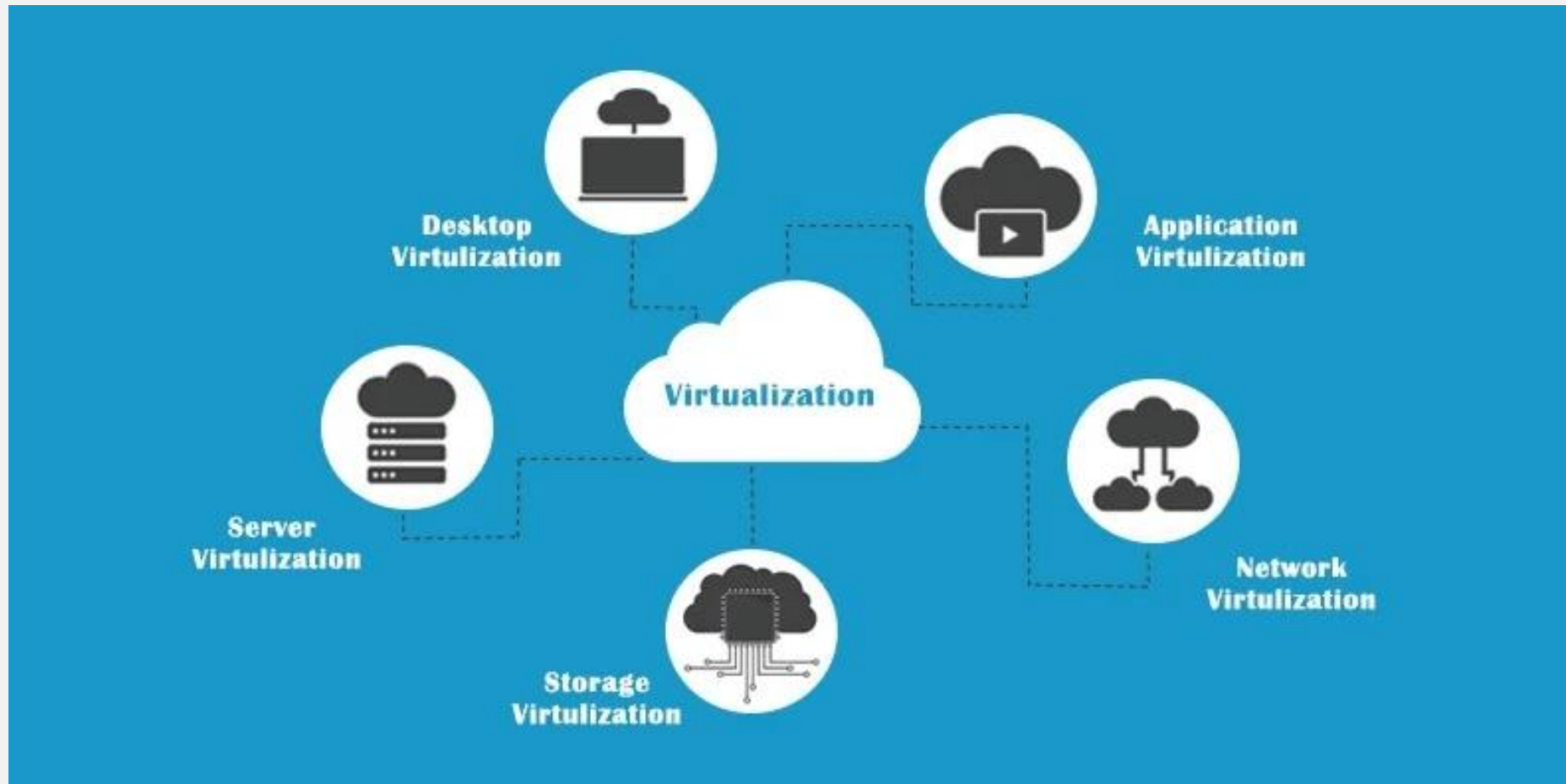
# Публічна хмара



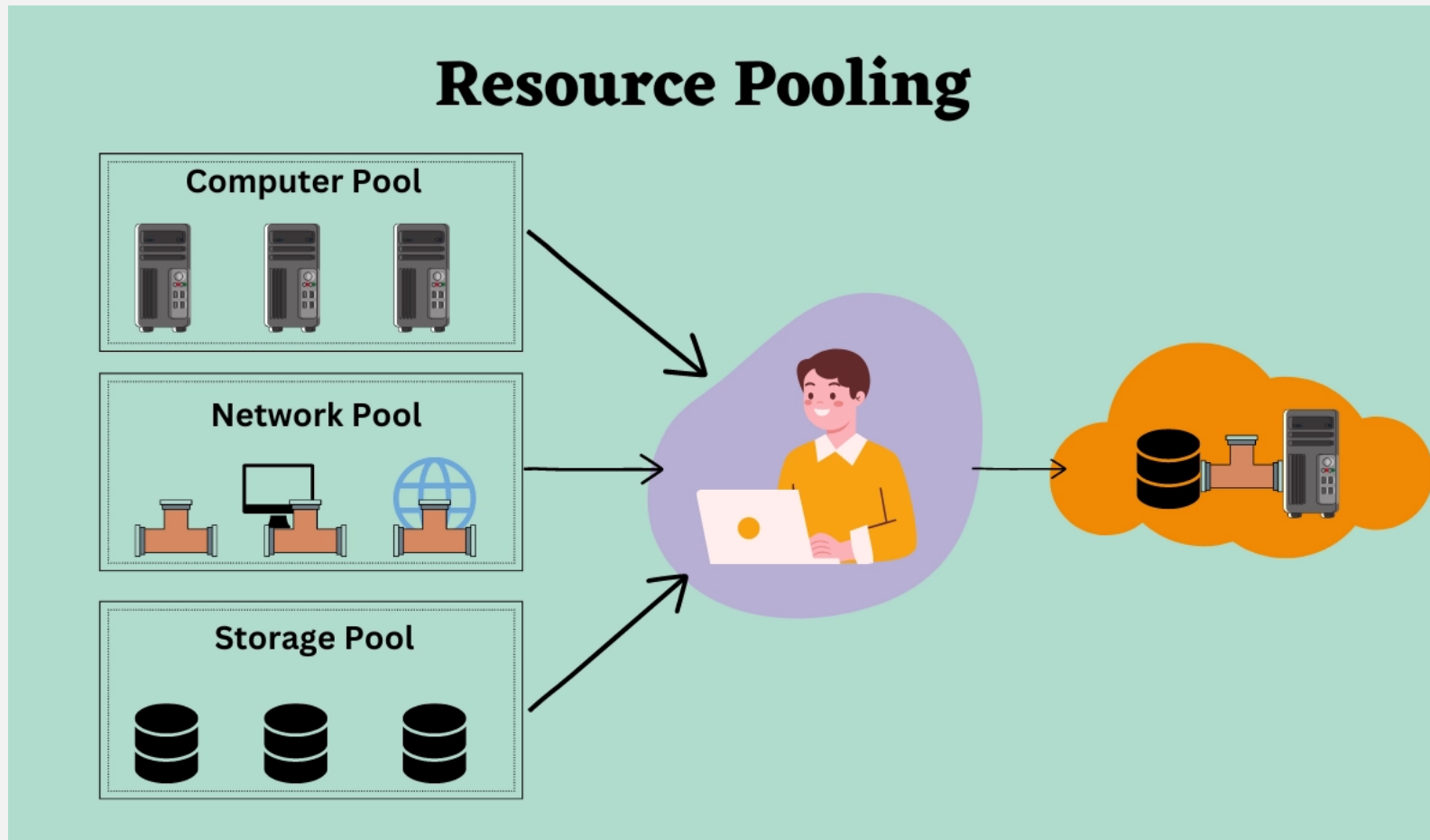
# Публічна хмара



# Публічна хмара



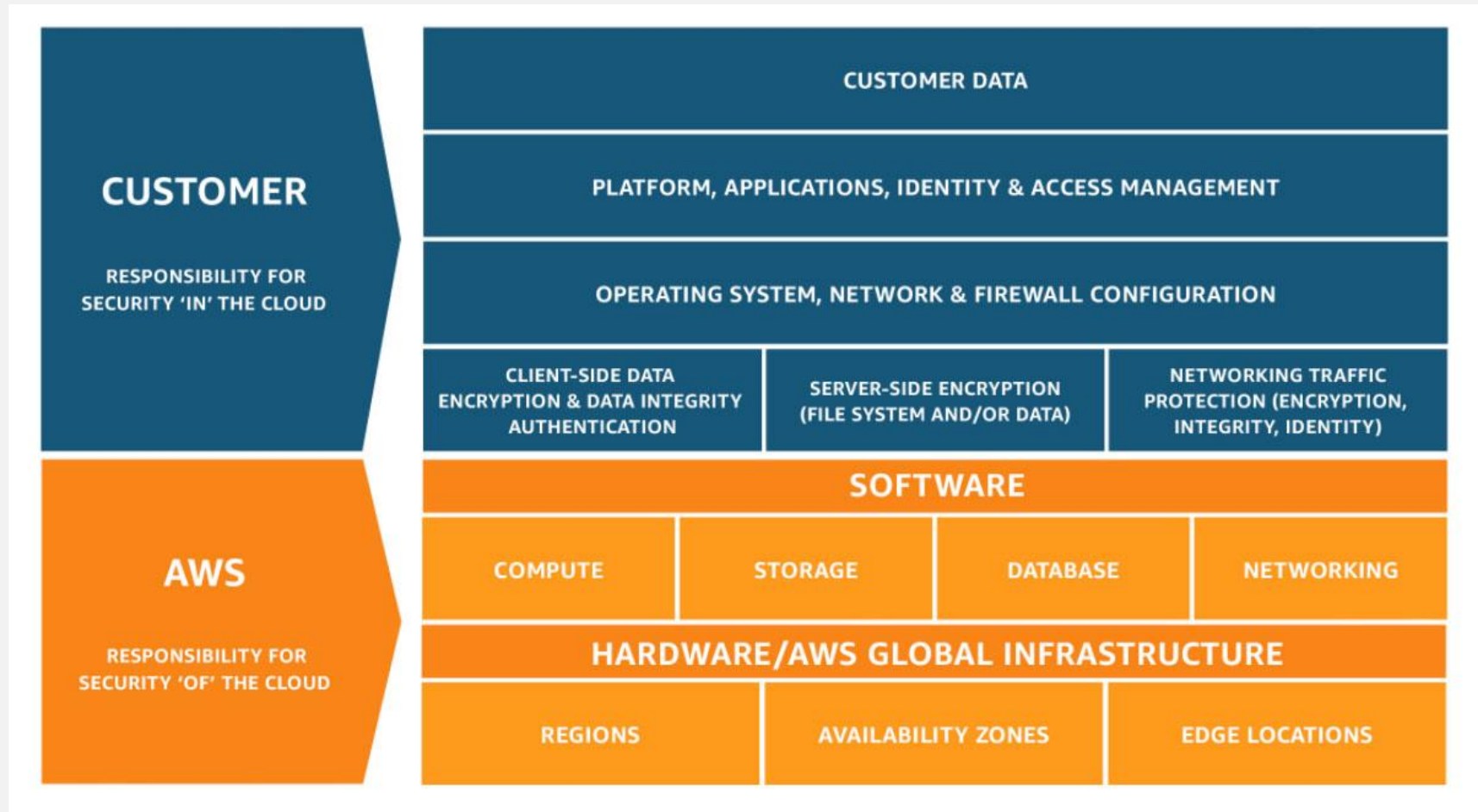
# Публічна хмара



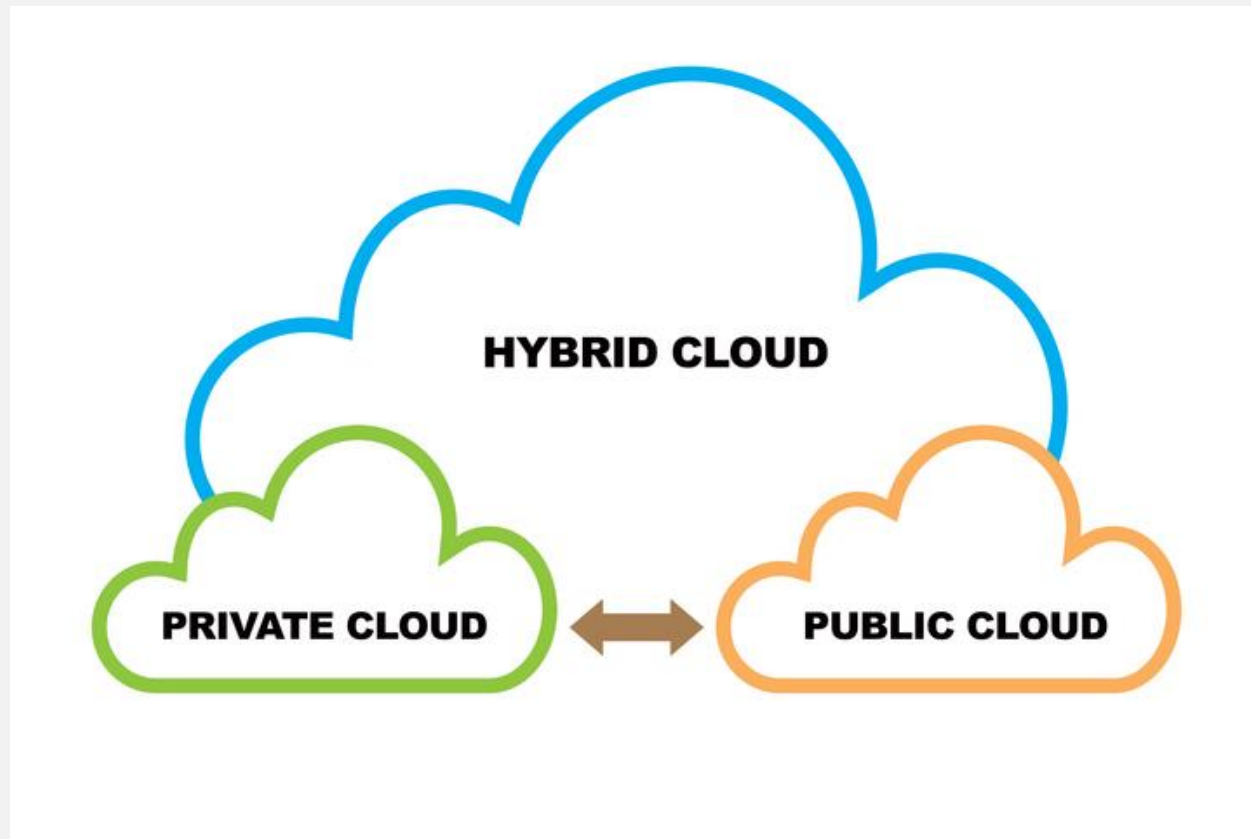
# Публічна хмара



# Публічна хмара

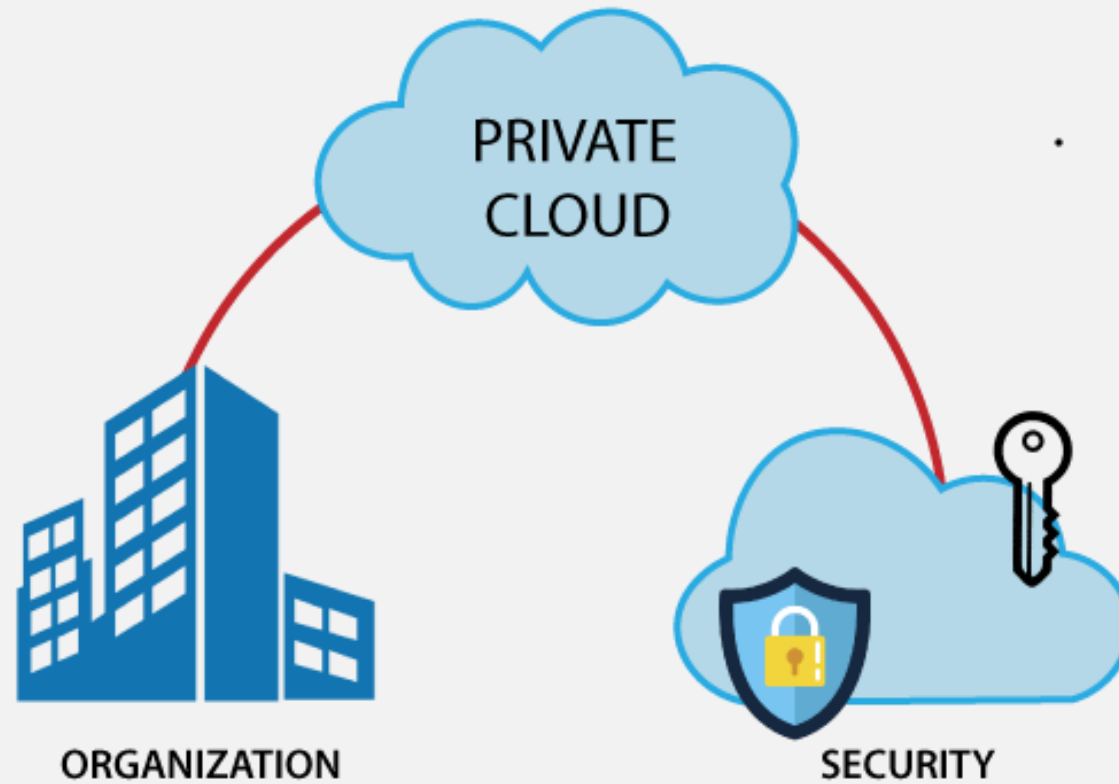


# Гібридна хмара



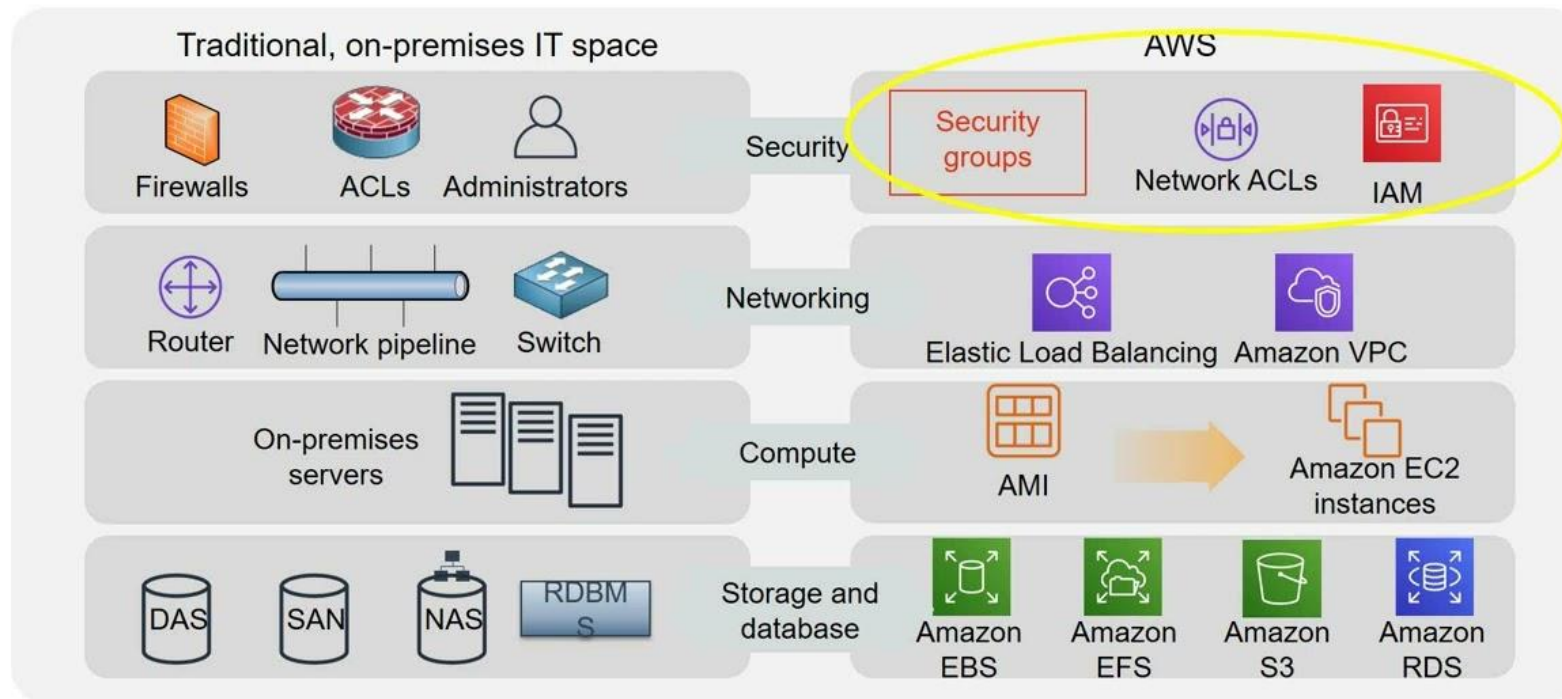


# Приватна хмара



# Аналоги традиційних on-premise ресурсами в AWS

## Similarities between AWS and traditional IT



## 2. Переваги хмарних технологій

# CapEx vs OpEx

## CapEx Examples



## OpEx Examples



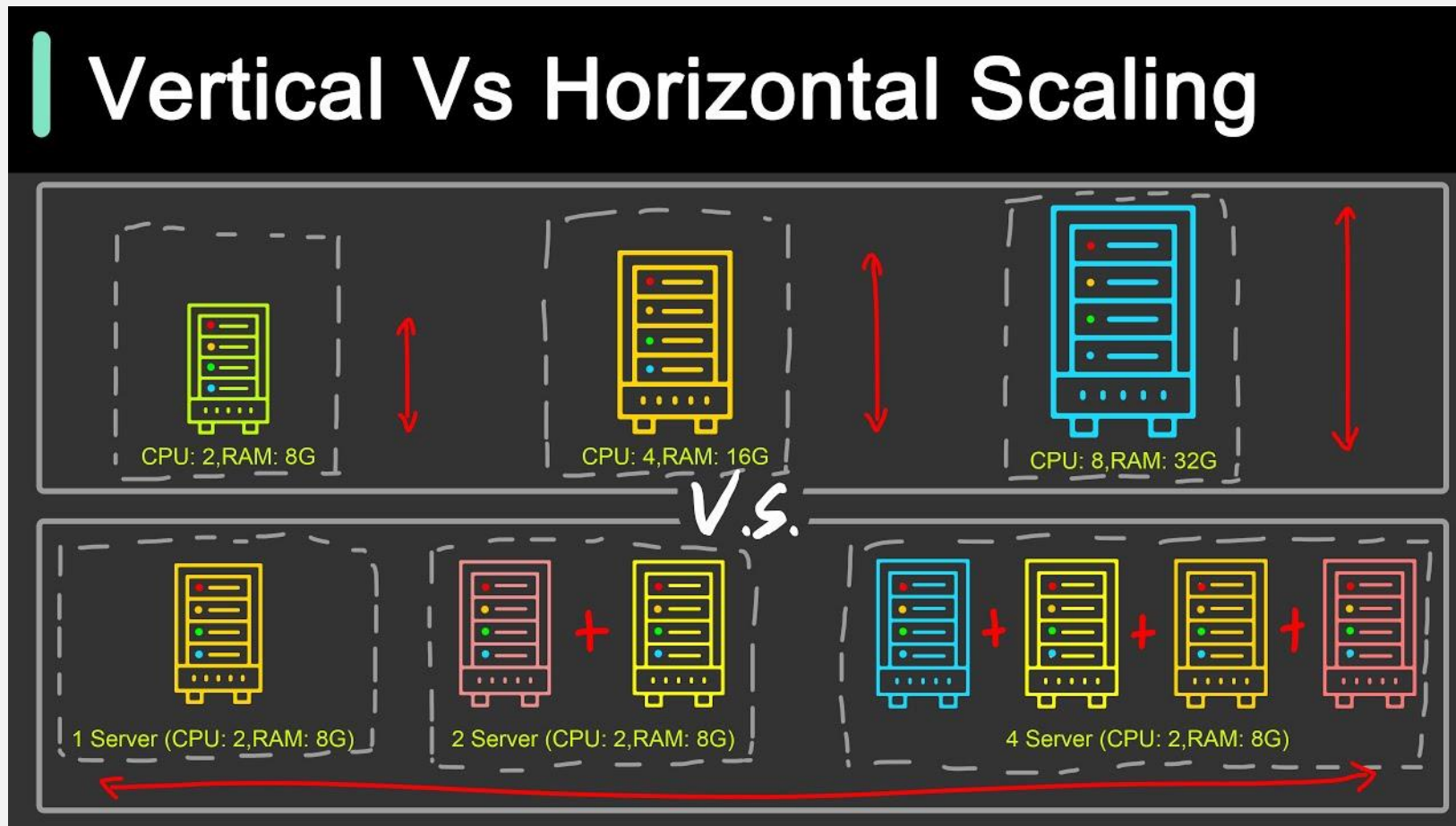
# Економія за рахунок масштабів



# Використання необхідної кількості ресурсів



# Швидкість розгортання та гнучкість

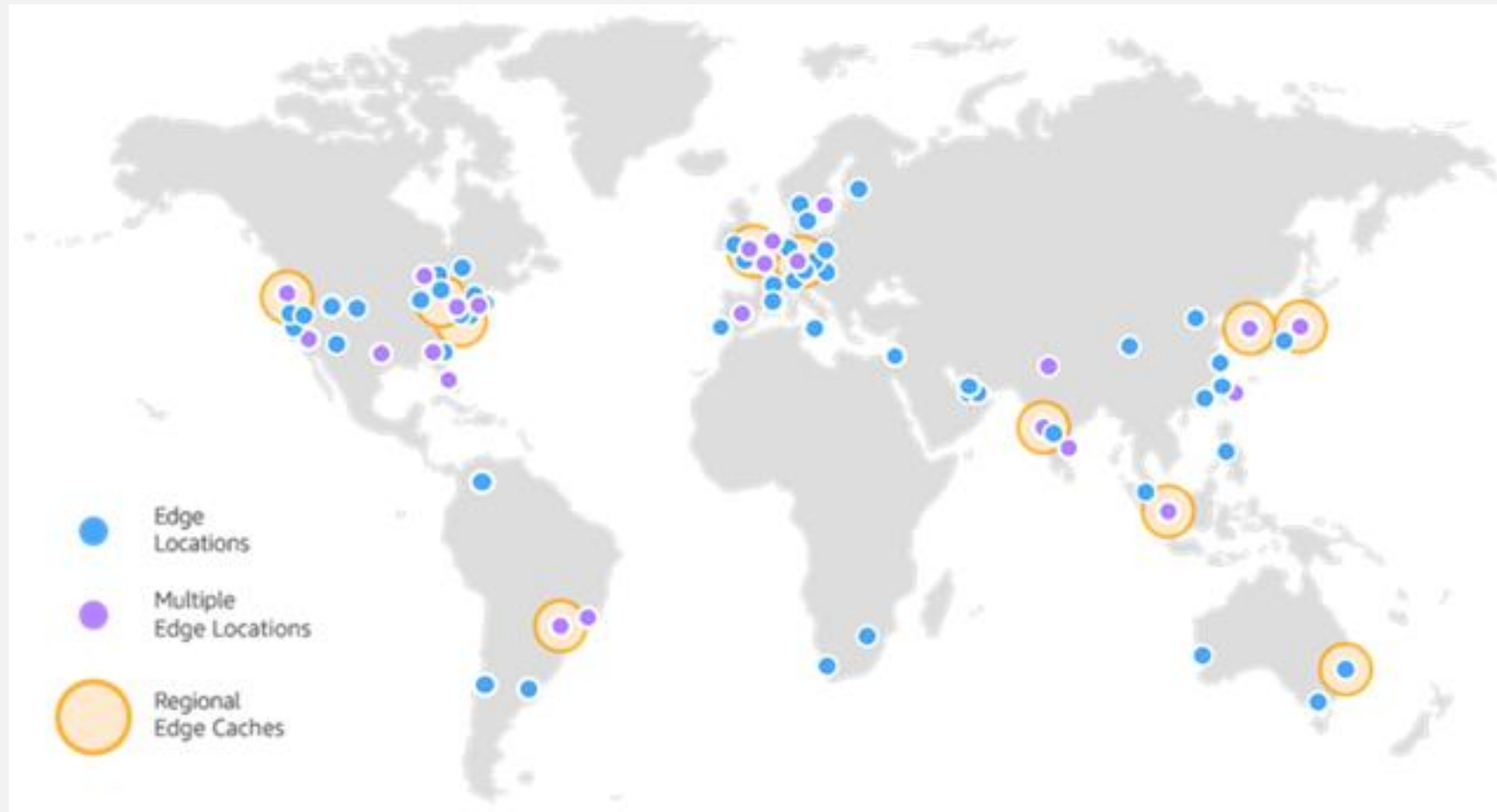


# Відсутність витрат на обслуговування власного ДЦ



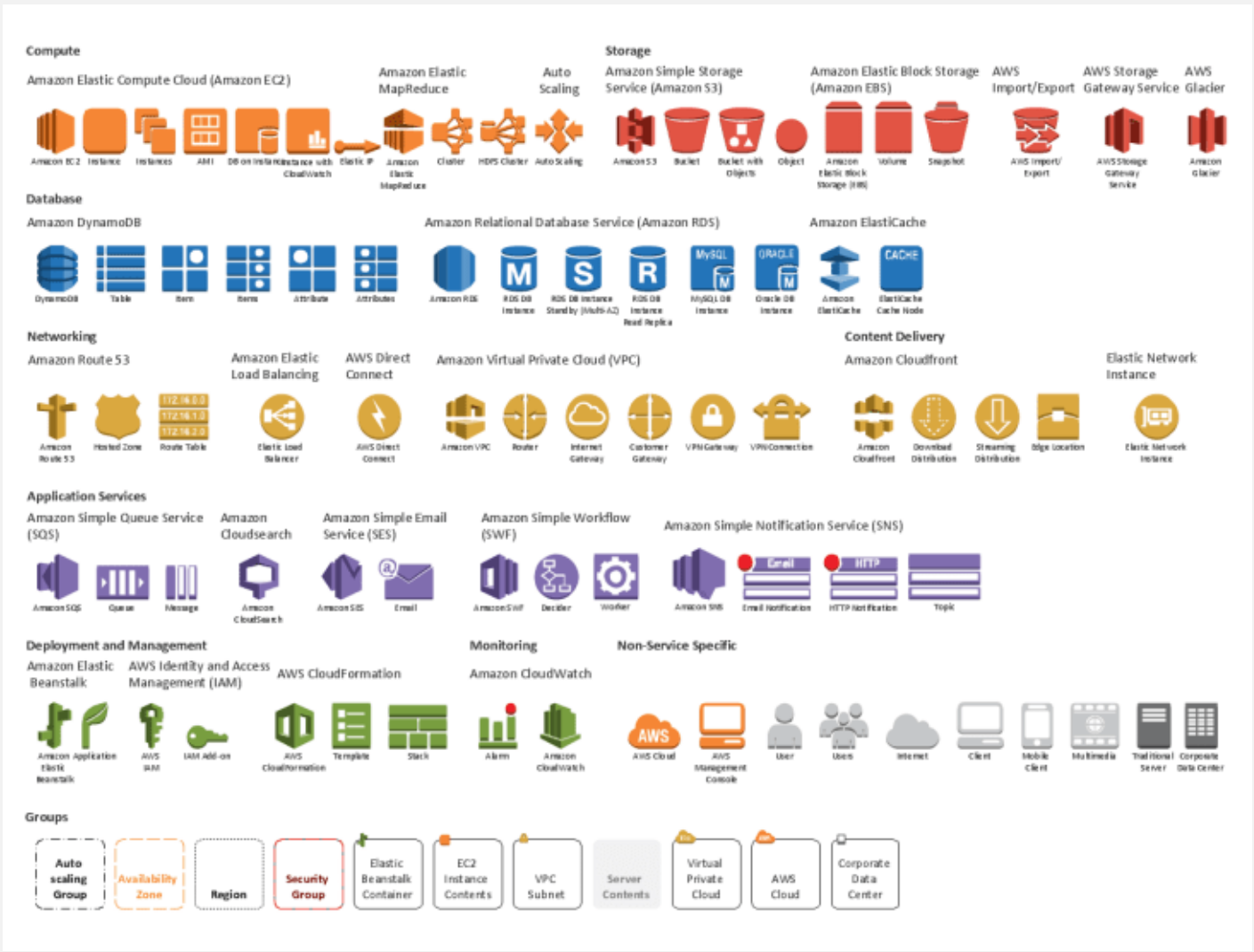


# Наявність великої кількості регіонів

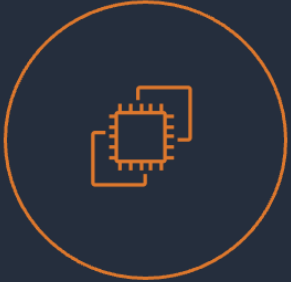


# 3. Вступ до Amazon Web Services (AWS)





## EC2



### Amazon EC2 services

- Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2)
- Amazon EC2 Auto Scaling
- EC2 Image Builder
- Amazon Lightsail

## Containers



### Container services

- Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS)
- Amazon ECS Anywhere
- Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS)
- Amazon EKS Anywhere
- Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR)
- AWS Batch

## Serverless



### Serverless compute

- AWS Fargate
- AWS Lambda

## On-premises/Edge



### On-premises and edge compute

- AWS Local Zones
- AWS Dedicated Local Zones
- AWS Outposts
- AWS Wavelength

## Cost



### Cost optimization

- AWS Savings Plans
- AWS Compute Optimizer
- Amazon EC2 Spot Instances

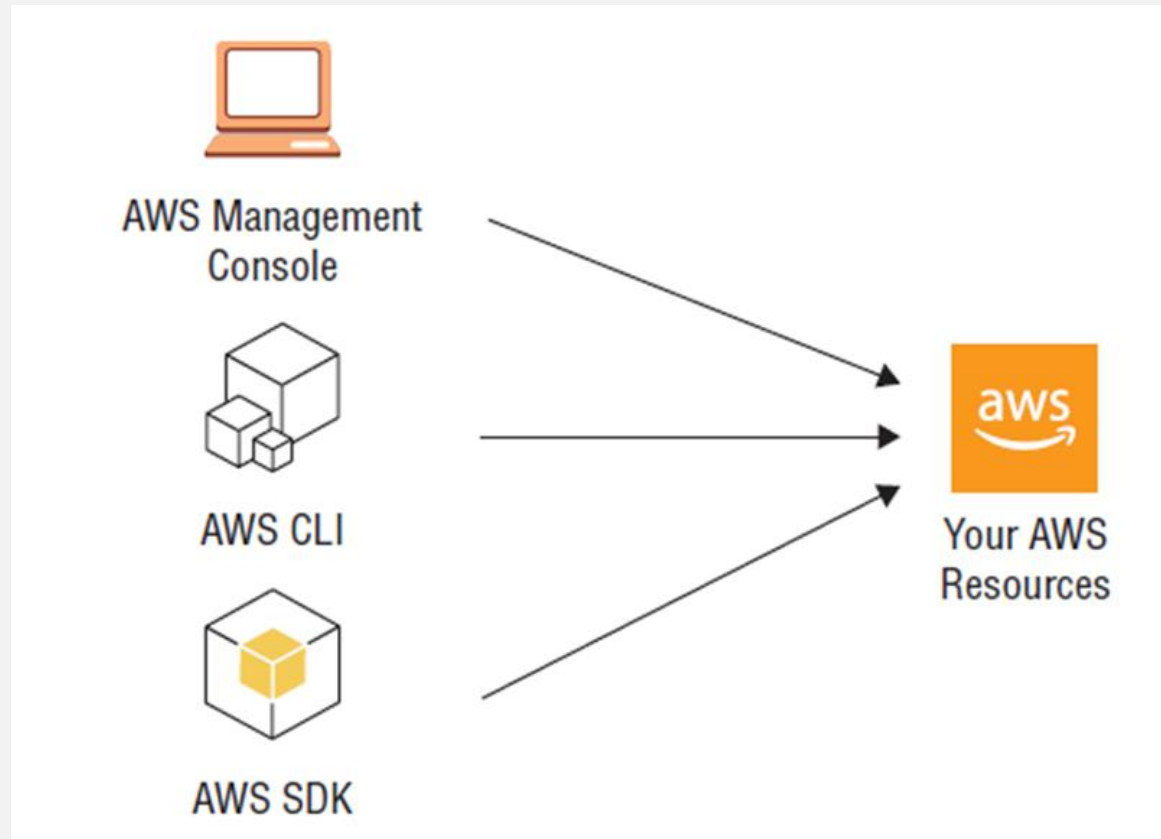
## ELB



### Elastic Load Balancing

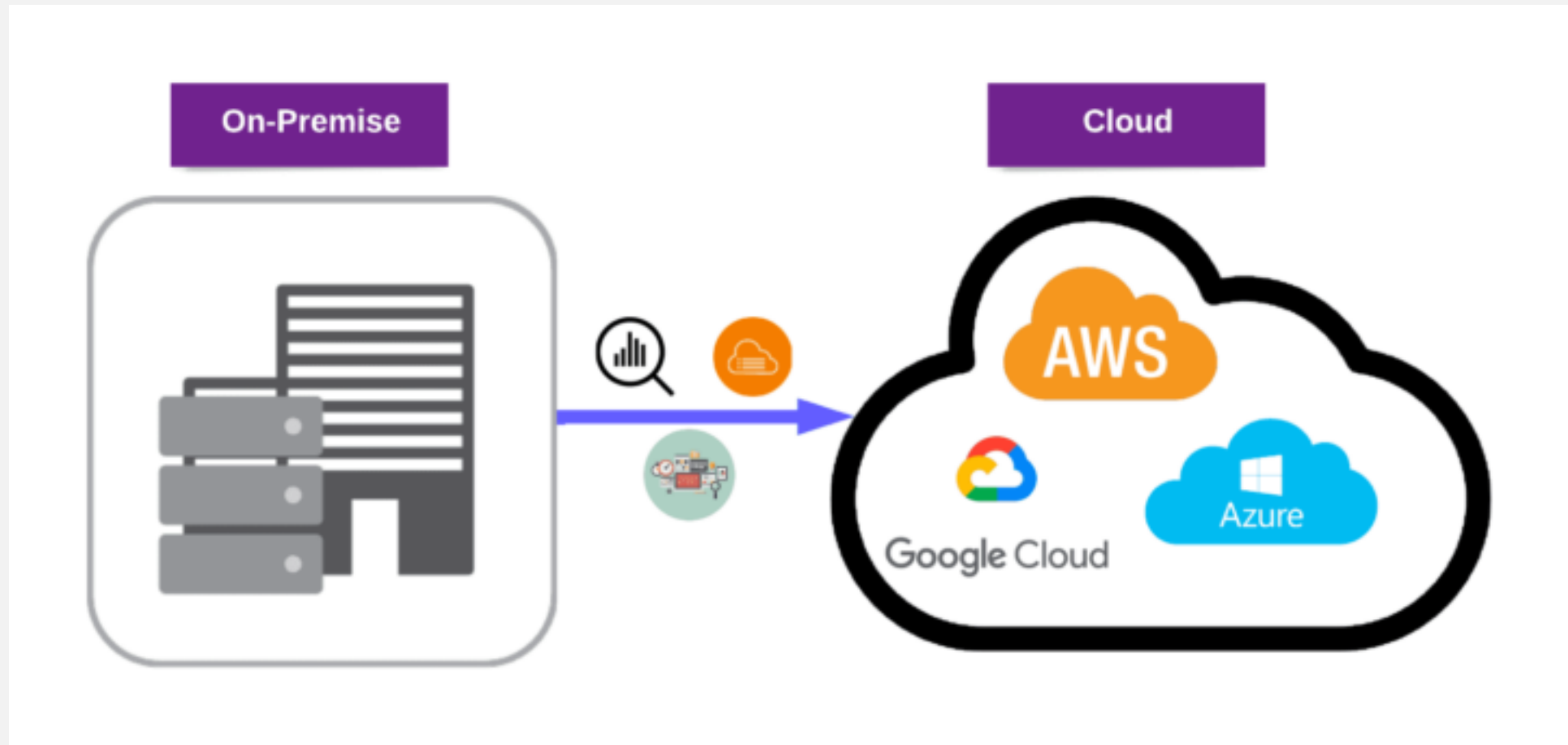
- Application Load Balancer
- Network Load Balancer
- Gateway Load Balancer

# Три шляхи взаємодії з AWS



# 4. Міграція до AWS з використанням AWS Cloud Adoption Framework

# Міграція





# AWS Cloud Adoption Framework (CAF)



# Перспектива бізнесу



# Перспектива людей



# Перспектива управління



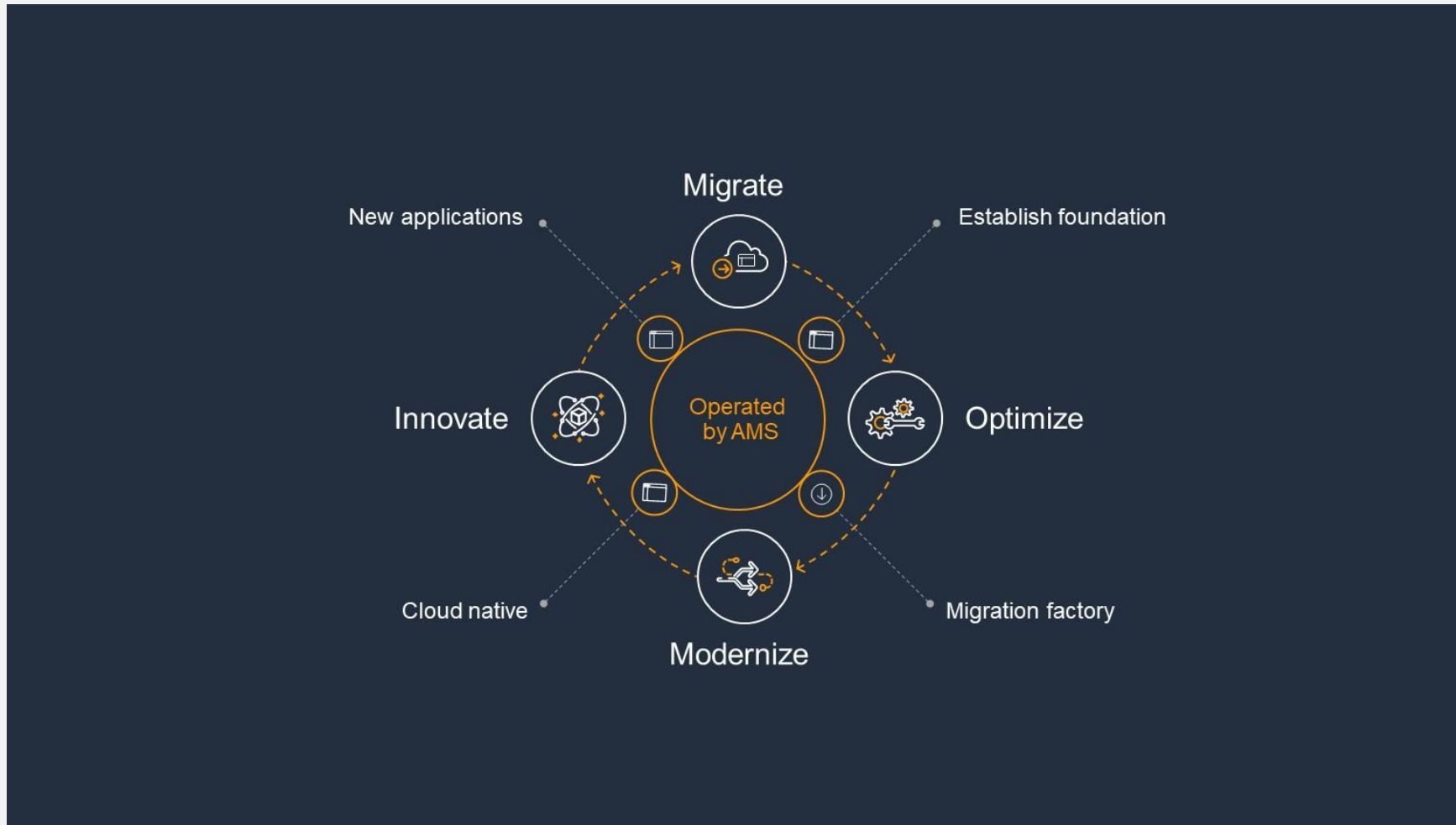
# Перспектива платформи



# Перспектива безпеки



# Операційна перспектива



[gumoreska.in.ua](http://gumoreska.in.ua)



**ДЯКУЮ ЗА УВАГУ**