

Cloud Computing: Повний гід з хмарних технологій

1. Передісторія хмарних технологій

Хмарні технології виникли з розвитку віртуалізації та розподілених систем. AWS запусився у 2006 році, пізніше з'явилися Azure та Google Cloud.

Cloud дозволяє отримувати обчислювальні ресурси за вимогою без управління фізичним обладнанням.

2. Моделі сервісів

IaaS: віртуальні машини, мережі, сховища.

PaaS: керовані платформи та бази даних.

SaaS: готові програмні рішення.

3. Як вивчати Cloud

Крок 1. Освоїти Linux, мережі та віртуалізацію.

Крок 2. Обрати основного провайдера (AWS, Azure або GCP).

Крок 3. Практикувати compute, storage та networking.

Крок 4. Вивчити IAM та безпеку.

Крок 5. Освоїти Infrastructure as Code.

Крок 6. Реалізувати власні cloud-проекти.

4. Рівні знань

Початковий: базове розгортання ресурсів.

Середній: проектування мереж та безпеки.

Просунутий: multi-region, HA, автоматизація.

Архітектор: дизайн масштабованих cloud-рішень.

5. Сертифікації

AWS: Cloud Practitioner, Solutions Architect.

Azure: AZ-900, Azure Administrator.

Google Cloud: Associate Cloud Engineer.



6. Інструменти

Terraform, CloudFormation.

Docker, Kubernetes.

CloudWatch, Prometheus, Grafana.

IAM та security tools.

ВИСНОВОК

Cloud є фундаментом сучасного DevOps та IT-інфраструктури. Практика та реальні проєкти — ключ до професійного росту.