

IaC описывает подход к управлению и развертыванию инфраструктуры с помощью конфигурационных файлов, а не ручных операций.

Это дает:

Быстрое и повторяемое развертывание инфраструктуры.

Снижение человеческого фактора.

Возможность CI/CD интеграции для автоматической настройки.

Автоматические проверки безопасности и соблюдения политики (например, с помощью Terraform Sentinel).

Набор компонентов:

1. Языки и инструменты конфигурации:

Terraform

2. CI/CD для IaC:

GitLab CI/CD, Jenkins, GitHub Actions

3. Управление секретами:

Vault, AWS Secrets Manager

4. Мониторинг и проверка:

Prometheus, Grafana

5. Логирование:

Elasticsearch

6. Оркестрация:

Kubernetes

Docker Compose