

# Packer

---

05 ноября 2025 г.

### **Baked (образы):**

- Заранее готовим образ с настроенным ПО
- Разворачиваем готовые серверы из образа
- Быстрый запуск

**Примеры:** Docker, Packer и др.

### **Гру (конфигурация):**

- Берем чистый сервер
- Автоматически настраиваем его скриптами
- Гибкость в настройке

**Примеры:** Ansible, Chef, и др.

## Плюсы baked:

- Предсказуемость и идентичность окружений
- Отсутствие configuration drift
- Быстрое масштабирование

## Плюсы fry:

- Проще в настройке и поддержке
- Гибкость и скорость изменений
- Применимо к большинству приложений и серверов (в том числе к bare metal серверам)

## Как реализуется baked подход?

**Образ** — это снимок (копия) готовой системы со всеми настройками и приложениями

**Применяется для:**

- **Виртуализация:** создание образов виртуальных машин ([Virtual appliance](#))
- **Контейнеризация:** создание образов контейнеров

**Процесс создания образа:**

- Развертывание базового образа
- Настройка системы и установка ПО
- Сохранение итогового образа

[https://en.wikipedia.org/wiki/Software\\_appliance#Types\\_of\\_software\\_appliances](https://en.wikipedia.org/wiki/Software_appliance#Types_of_software_appliances)

## Что покажем:

- Ручная установка Alpine Linux в VirtualBox
- Ручная настройка системы, установка nginx
- Создание образа

**HashiCorp Packer** — инструмент для создания идентичных машинных образов

### **Основные возможности:**

- Автоматизация создания образов виртуальных машин
- Поддержка разных платформ (VirtualBox, VMware, облачные провайдеры)
- Разные способы настройки (Shell, Ansible)

## Процесс создания образа:

1. Packer запускает временную VM
2. Подключается к ней по SSH
3. Выполняет скрипты установки и настройки
4. Создает образ из настроенной VM
5. Удаляет временную VM

## Компоненты Packer:

- **Builder** — создает VM (virtualbox, vmware, облачные)
- **Provisioner** — настраивает VM (shell, ansible)
- **Template** — HCL файл с описанием процесса

# От текущего к целевому состоянию



## Что покажем:

- Написание Packer template для VirtualBox
- Миграция настроек из демки с Virtual Appliance
- Создание образа с предустановленным nginx
- Автоматизация процесса создания образов
- Сравнение времени: ручная настройка vs Packer

## Демо-репозиторий:

<https://github.com/prafdin/devops-demo-website/tree/packer-demo>

- **Packer** позволяет описать создание образа VM через код
- **Virtual Appliance** — готовые образы виртуальных машин

**Вопросы?**