deckhouse

Классическая виртуализация и современное управление

Практическое демо Deckhouse Platform

deckhouse

Спикеры



Георгий Дауман

Директор направления виртуализации в Deckhouse

georgy.dauman@flant.com

Опыт

Более 20 лет опыта управления масштабными ИТ-проектами по виртуализации в крупнейших российских компаниях



Дмитрий Ракитин

Руководитель команды направления виртуализации в Deckhouse

dmitry.rakitin@flant.com

Опыт

Разрабатываю контроллеры для Kubernetes, занимаюсь управлением и автоматизацией инфраструктуры. Сейчас развиваю платформу виртуализации в Deckhouse Platform

О чём поговорим

01 О «Фланте» и Deckhouse

02 Встречайте Deckhouse Platform

03 Deckhouse Platform для виртуализации

04 Большое демо управления жизненным циклом ВМ

05 Q&A

ФЛАНТ

Синергия опыта вендора, интегратора, сервисной и консалтинговой компании

deckhouse

Deckhouse — продуктовое подразделение, разработчик продуктов для построения надёжной enterprise-инфраструктуры

DaaS

DaaS — комплексное DevOps-сопровождение инфраструктуры в режиме 24/7 силами выделенной DevOps-команды

Экспресс 42

«Экспресс 42» — DevOps-консалтинг. От анализа узких мест в ИТ-процессах до создания роадмапа изменения ИТ для реализации цифровой трансформации

О вендоре Deckhouse

deckhouse

18+
лет опыта
в Open Source

С 2017
года используем
Kubernetes в production

№1
контрибьютор в проекты
CNCF из России

550+
сотрудников

>260
компаний-пользователей

№1
в рейтинге вендоров систем
мониторинга и управления ИТ-
инфраструктурой*

Реестр
российского ПО

Лицензии и сертификаты
ФСТЭК России

АРПП «Отечественный
софт»

* Рейтинг «Российский рынок систем мониторинга и управления ИТ-инфраструктурой», TAdviser, 2026

Продуктовая линейка Deckhouse

Deckhouse Platform

Платформа для построения гибридной инфраструктуры и единого управления любыми нагрузками, усиленная ИИ. Снижает стоимость работы с инфраструктурой, позволяет сократить Time to Market на 23 % и обеспечивает SLA 99,99 %. Сертифицирована ФСТЭК России

deckhouse Development Portal

Управление всеми этапами разработки через единое окно. Deckhouse Development Portal ускоряет и упрощает процессы разработки, автоматизирует операции, связанные с жизненным циклом сервисов, предоставляет инструменты для оценки работы всей системы

deckhouse Stronghold

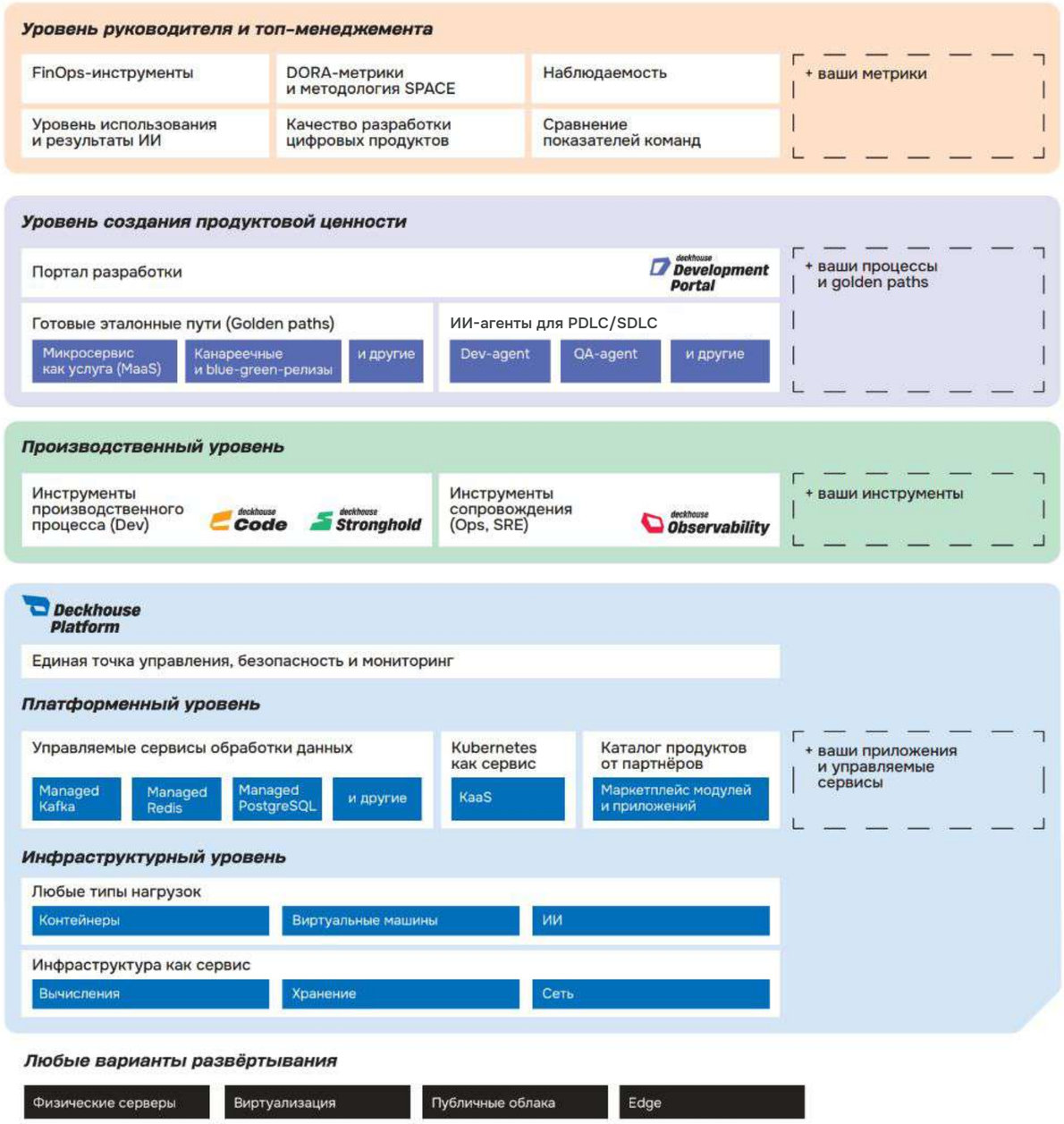
Безопасное хранение секретов и управление их жизненным циклом. Deckhouse Stronghold защищает пароли, ключи API, сертификаты, токены и другие конфиденциальные данные от утечек, а также обеспечивает безопасную доставку секретов в приложения. Продукт сертифицирован ФСТЭК России

deckhouse Observability

Централизованная наблюдаемость для всей инфраструктуры и приложений. Deckhouse Observability объединяет метрики, логи и трассировки, показывает связь между инфраструктурой и сервисами в одном интерфейсе, позволяет быстро определять первопричину инцидентов

deckhouse Code

Непрерывная разработка и управление жизненным циклом программного обеспечения. Deckhouse Code предоставляет все ключевые инструменты разработки в одном интерфейсе: хранение кода, контроль версий, полноценный настраиваемый CI/CD и хранилище артефактов сборки



Встречайте Deckhouse Platform

Одна платформа вместо трёх продуктов

Deckhouse Kubernetes Platform
Контейнеризация

Deckhouse Virtualization Platform
Виртуализация

Deckhouse Commander
Управление парком кластеров

Deckhouse Platform

Единая точка управления, безопасность и мониторинг

- Доступ через веб-интерфейс и API
- Ролевая модель, сетевые политики и аудит
- Управление парком кластеров
- Мониторинг, контроль затрат и биллинг

Платформенный уровень

- Управляемые сервисы обработки данных
- Kubernetes как сервис (KAAS)
- Маркетплейс — каталог продуктов от партнёров

Инфраструктурный уровень

Любые типы нагрузок

- Контейнеры
- Виртуальные машины
- ИИ

Инфраструктура как сервис

- Вычисления
- Хранение
- Сеть
- Мультиарендность

Любые варианты развёртывания

- Физические серверы
- Виртуализация
- Публичные облака
- Edge

Редакции Deckhouse Platform

01 Deckhouse Platform Core

Базовая редакция, которая включает готовые компоненты инфраструктуры и поддерживает подключение расширений под ваши задачи

02 Расширения

Готовые наборы модулей, расширяющие возможности платформы под инфраструктурные задачи

03 Deckhouse Platform Ultimate

Редакция для решения любых задач по развёртыванию и сопровождению ИТ-инфраструктуры

Deckhouse Platform Ultimate

- 01 Хранение данных
- 02 Продвинутое хранение данных
- 03 Интеграция с системами хранения данных
- 04 Управляемые сервисы обработки данных
- 05 Биллинг
- 06 Продвинутое межкластерное взаимодействие
- 07 Мультиарендность
- 08 Продвинутая защита инфраструктуры
- 09 Управление секретами
- 10 Продвинутые сетевые возможности
- 11 Сетевая безопасность
- 12 Интеграция с провайдерами для частной инфраструктуры
- 13 Управление GPU
- 14 Сервисы ИИ-инференса

Deckhouse Platform Core

Сертифицированные редакции Deckhouse Platform

ВМ и контейнеры в системах с требованиями регулятора —
по одному сертификату ФСТЭК России

Certified Core

Базовая сертифицированная редакция, «Продвинутая защита инфраструктуры» в составе

Certified Pro

Certified Core
и все сертифицированные расширения

Обновления —
через сертифицированный
канал поставки

Где можно применять

Система	Предельный уровень	Приказ ФСТЭК
ЗОКИИ значимые объекты критической информационной инфраструктуры	До 1-й категории значимости включительно	**№ 239**
ИСПДн информационные системы персональных данных	До 1-го уровня защищённости включительно	**№ 21**
ГИС государственные информационные системы	До 1-го класса защищённости включительно	**№ 117**
АСУ ТП автоматизированные системы управления технологическими процессами	До 1-го класса защищённости включительно	**№ 31**

Сертификат ФСТЭК России № 4860 от 04.10.2024 (переоформлен 23.03.2026)

4-й уровень доверия (№ 76) · 4-й класс защиты: контейнеризация (№ 118), виртуализация (№ 187)



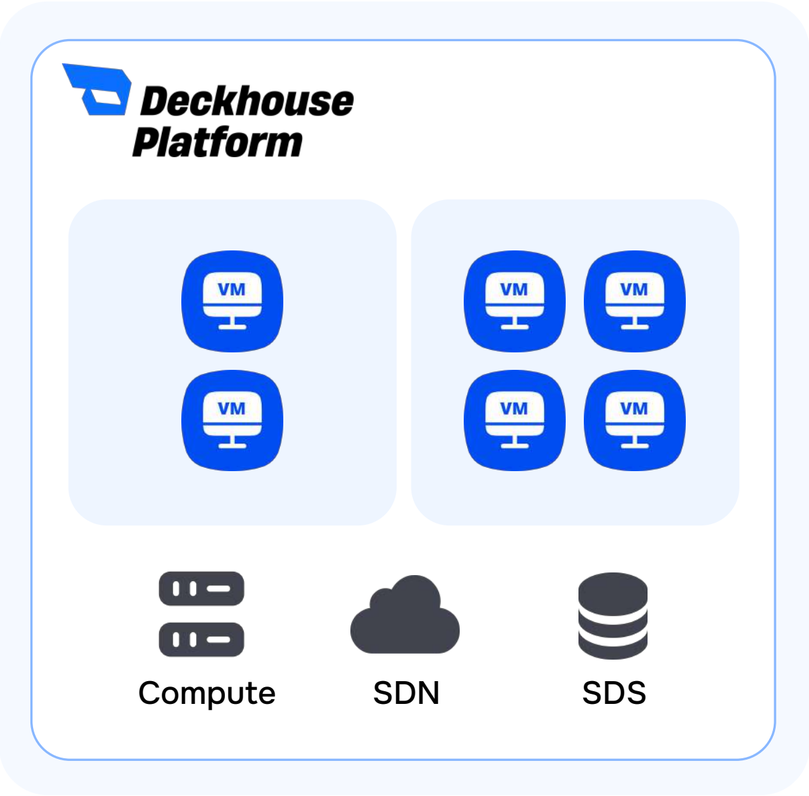
Смотреть

Подробнее о Deckhouse Platform

Онлайн-анонс «Траектория Deckhouse»

Deckhouse Platform для виртуализации

Современное решение
для управления ВМ с сертификатом
ФСТЭК России



01 **Управление виртуальными машинами**

Полный жизненный цикл ВМ, высокая доступность,
живая миграция, управление ресурсами и размещением

02 **Хранилища и защита данных**

Встроенное программно-определяемое хранилище, поддержка
внешних СХД, снимки и клонирование, миграция дисков,
совместимость с системами резервного копирования

03 **Сетевые возможности**

Физические VLAN, виртуальные сети, управление IP-адресами,
балансировка нагрузки и микросегментация

04 **Эксплуатация и автоматизация**

Графический интерфейс, CLI и API, мониторинг,
журналирование, алертинг, декларативное управление
и режим обслуживания узлов с переносом работающих ВМ

05 **Безопасность и разграничение доступа**

Аутентификация, RBAC, мультитенантность,
сетевые политики и аудит действий

Deckhouse — среди лидеров российского рынка

TADVISER

По результатам масштабного исследования TAdviser, наша система виртуализации вошла в число лидеров по уровню функциональности и технологической готовности

Источник:
tadviser.ru

Strategy Partners

Эксперты Strategy Partners отнесли экосистему Deckhouse к ведущим решениям для частных облаков, отметив тренд на переход к единым платформам вместо разрозненных продуктов

Исследование:
Strategy Partners

АССОЦИАЦИЯ МЕНЕДЖЕРОВ

Компания «Флант» с экосистемой Deckhouse вошла в тройку сильнейших российских разработчиков инфраструктурного ПО

Исследование:
Ассоциация менеджеров

Виртуализация — главное за 2026 год

Развёртывание и миграция

- Установка Deckhouse Platform с виртуализацией из графического установщика
- Миграция ВМ с платформ виртуализации
- Поддержка «устаревших» ОС без встроенных драйверов AHCI и virtIO



Управление ВМ

Горячее добавление ресурсов

- CPU и RAM
- Подключение и изменение дисков
- Подключение и изменение сетевых интерфейсов

Проброс физических устройств

- Подключение GPU
- Подключение PCI
- Подключение USB с поддержкой живой миграции
- Подключение клиентских устройств (требуется SPICE-клиент)



Безопасность и эксплуатация

- Сертификация ФСТЭК России
- Выделенная сеть для миграции ВМ
- Массовые операции с ВМ через веб-интерфейс
- Выполнение Ansible-плейбуков на ВМ
- Биллинг ВМ



Подтверждённая технологическая совместимость с Deckhouse Platform

Матрица совместимости Deckhouse

Серверное оборудование	DELTA COMPUTERS	Fplus	kraftway РОССИЙСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	AQUARIUS	
	AMUR	RDM COMPUTERS	YADRO	DEPO [computers]	
Системы хранения данных	YADRO TATLIN.UNIFIED	HUAWEI	Hewlett Packard Enterprise	NetApp	
	deckhouse sds-replicated-volume	deckhouse sds-local-volume	NFS	ceph	
Операционные системы	АСТРА	alt linux ALT LINUX TEAM	РЕДСОФТ	РОСА	CentOS
	debian	Rocky Linux	openSUSE	Ubuntu	
Инструменты миграции	MIND Software	хайстекс	deckhouse DP-migrate		
Системы резервного копирования	КИБЕРПРОТЕКТ	хайстекс			
Виртуальные рабочие места (VDI)	HOSTVM				

От развёртывания до промышленной эксплуатации

Гипервизор на базе QEMU-KVM. Масштабируемость до 1000 серверов и 50 000 ВМ

Day 0

Подготовка инфраструктуры и IaaS

- Графический установщик
- Отказоустойчивая конфигурация платформы
- Подключение хранилищ
- Настройка сети
- Аутентификация и права доступа
- Изоляция и квоты
- Хранилище образов

Инфраструктура готова к размещению ВМ

Day 1

Создание и управление ВМ

- Создание и конфигурация
- Кастомизация ОС — cloud-init/sysprep
- Политики запуска
- Доступ к консоли ВМ (SSH/VNC/SPICE)
- Поддержка USB, GPU и PCI

Виртуальные машины готовы к эксплуатации

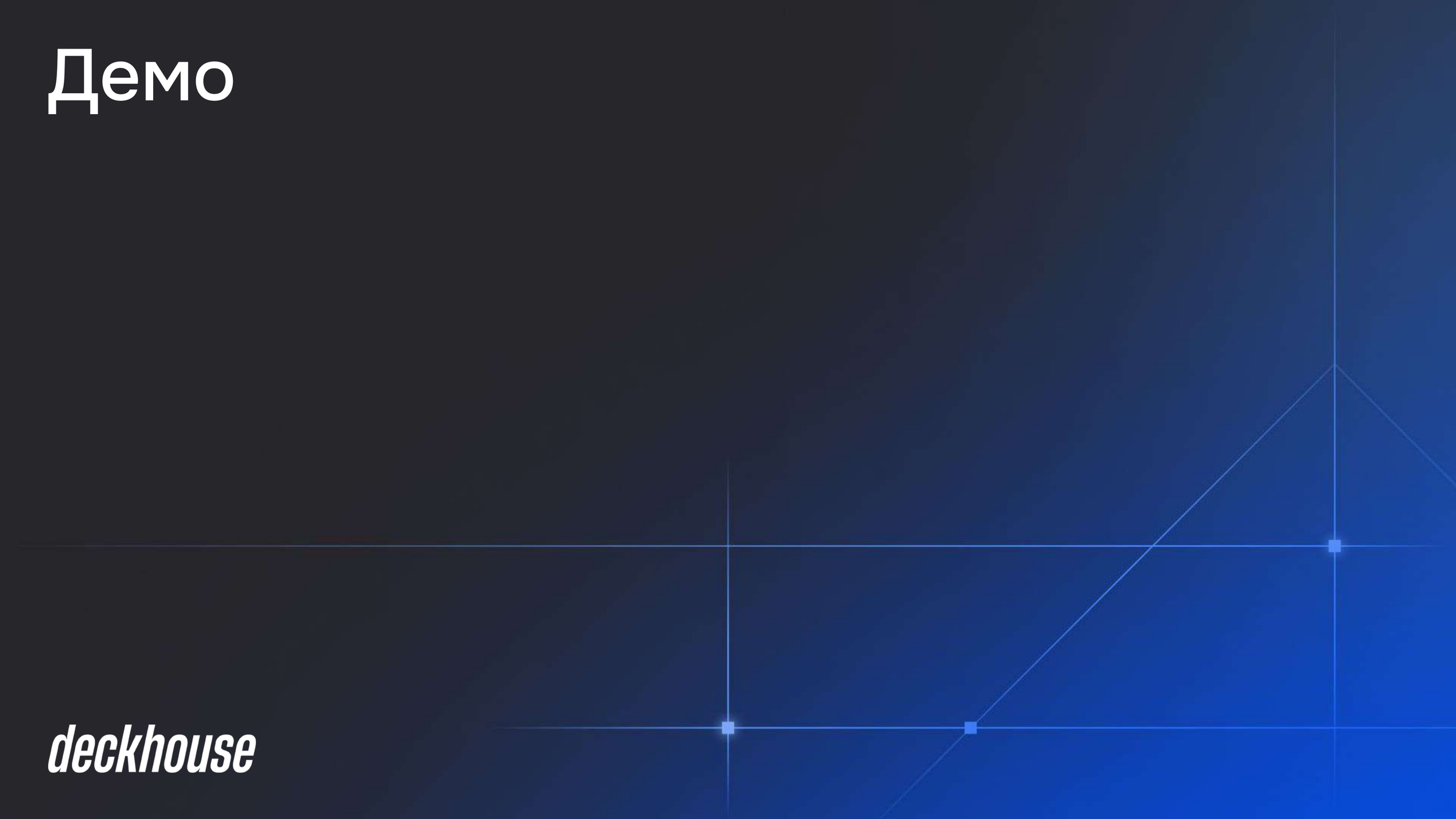
Day 2

Эксплуатация инфраструктуры и ВМ

- Высокая доступность ВМ
- Размещение и балансировка ВМ
- Живая миграция ВМ и дисков
- Снимки ВМ
- Динамическое управление конфигурацией ВМ
- Мониторинг и алертинг
- Сбор и отправка логов
- Безопасность и аудит
- Защита данных и восстановление

Инфраструктура обеспечивает стабильную работу рабочих нагрузок

Демо



deckhouse



Смотреть на GitHub

Попробуйте сами примеры из демо

https://github.com/fl64/2026-webinar-dp-virtualization


Image
Infra
Lifecycle

Подготовка образа ОС

deckhouse

Образы

Установочные образы ОС



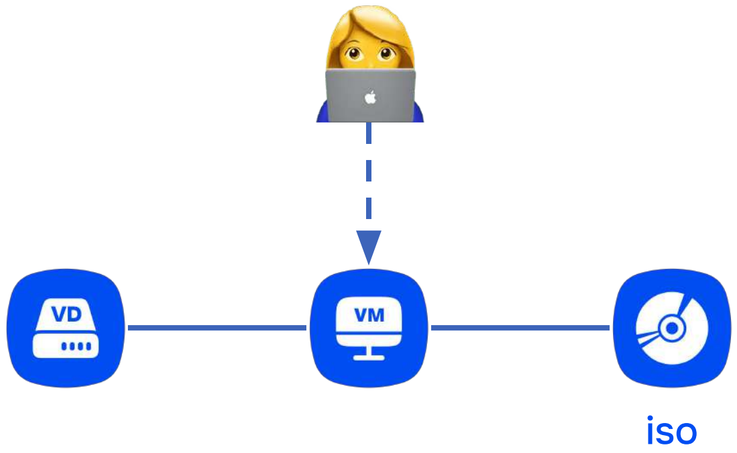
- iso

Предустановленные образы ОС

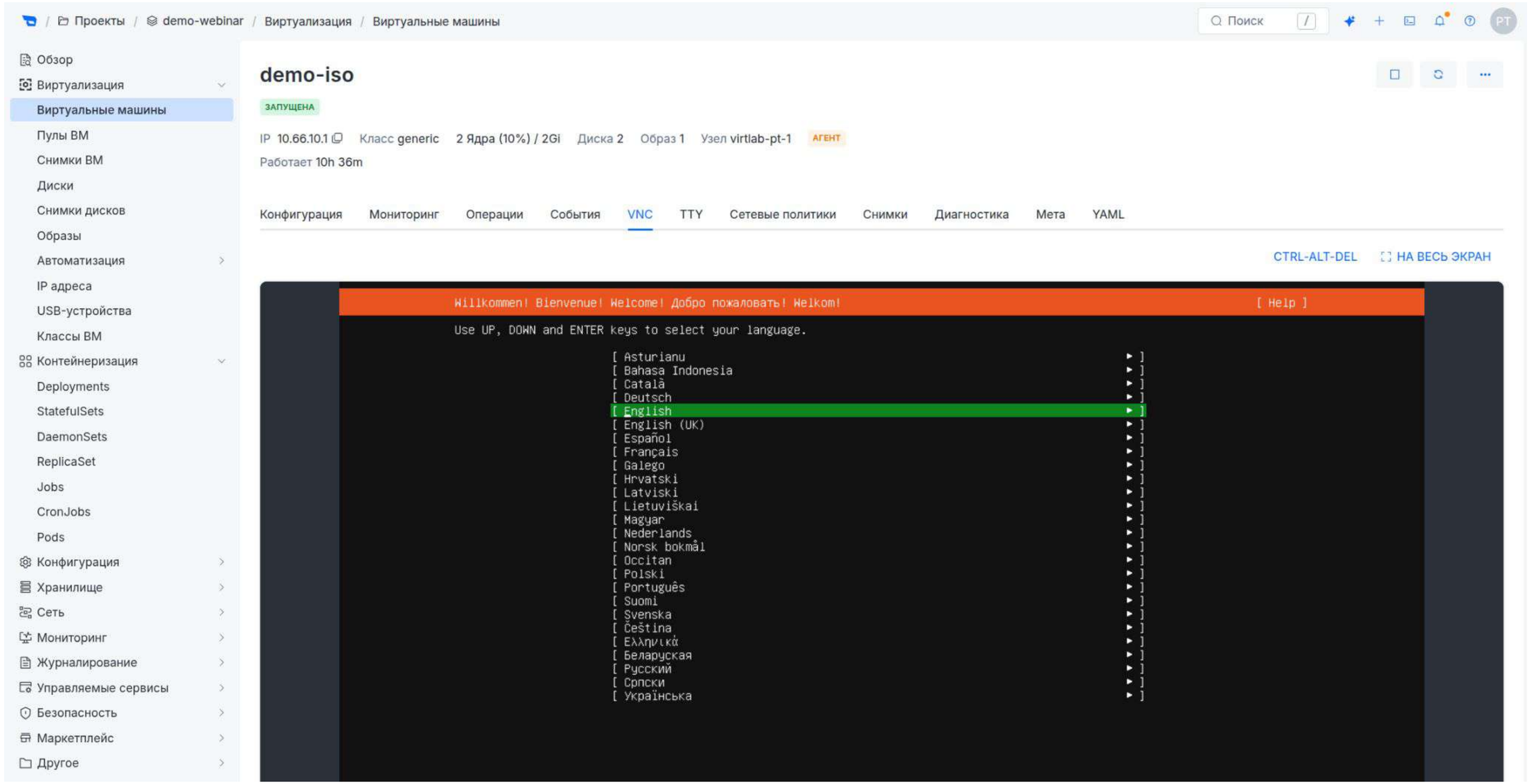


- qcow2
- raw
- vmdk

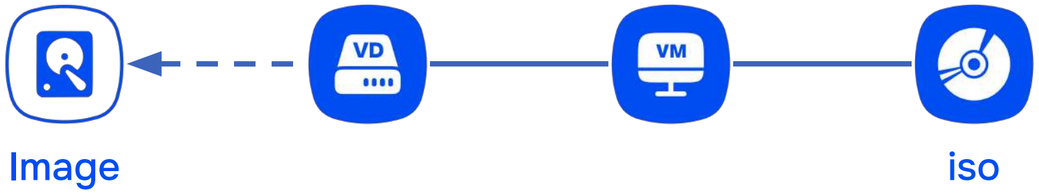
Установка ОС



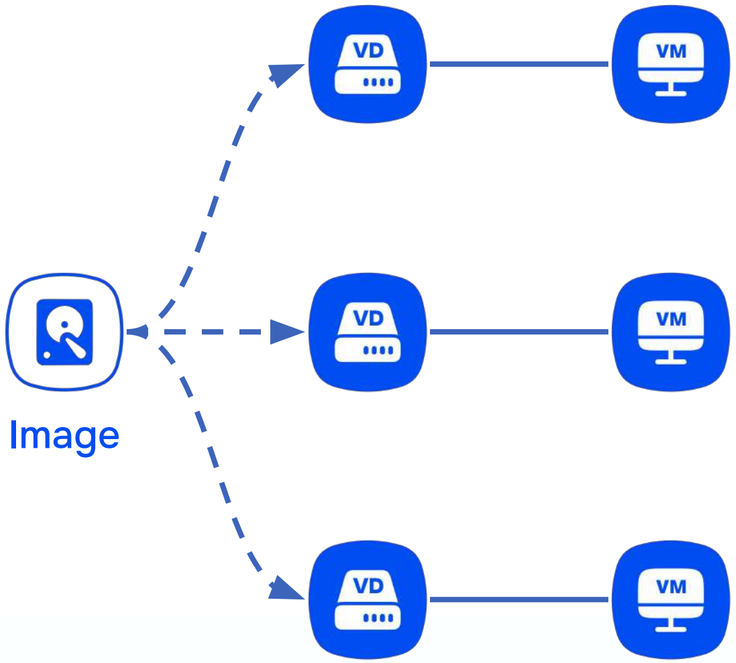
Установка ОС



Золотой образ



Создание ВМ из золотого образа



Образы, предоставляемые вендором

В документации можно найти таблицу со ссылками на образы, предоставляемые вендором

Alma-Linux

Alpine-Linux

Alt-Linux

Astra-Linux

CentOS

Debian

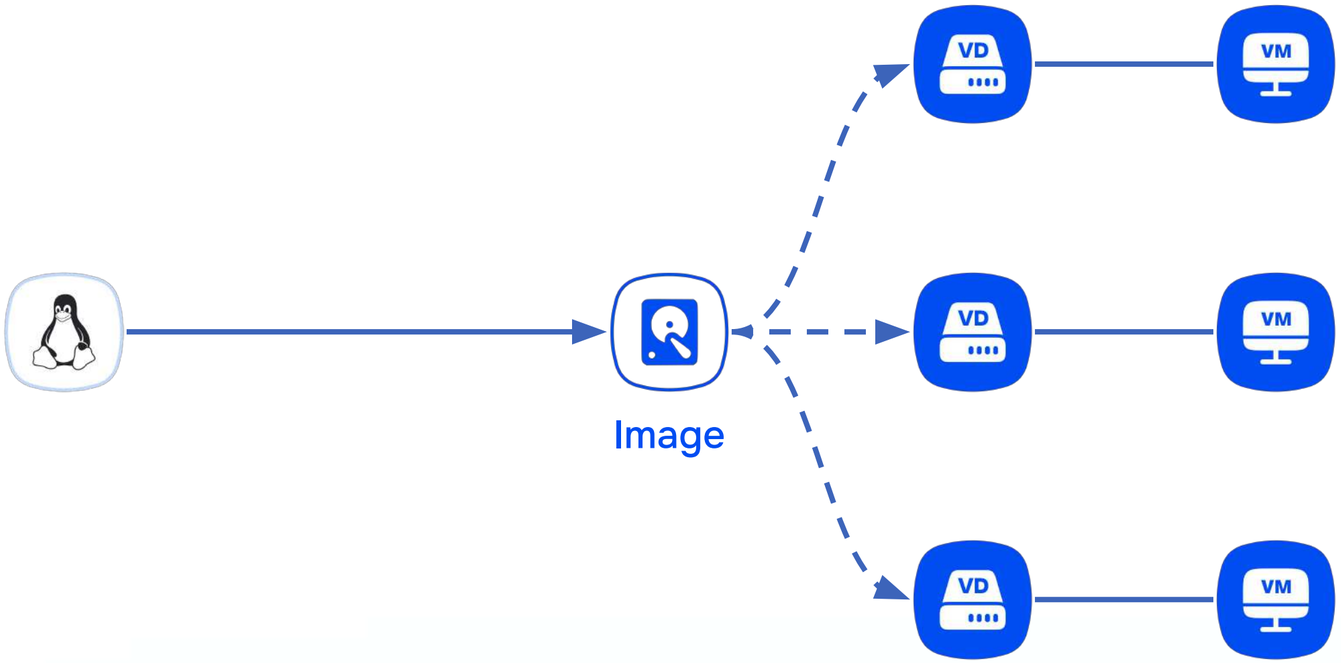
Rocky

Ubuntu

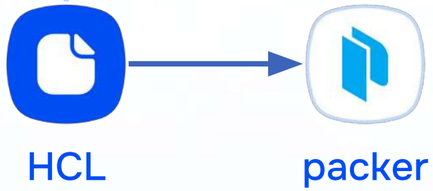


К документации

Образы, предоставляемые вендором



Packer

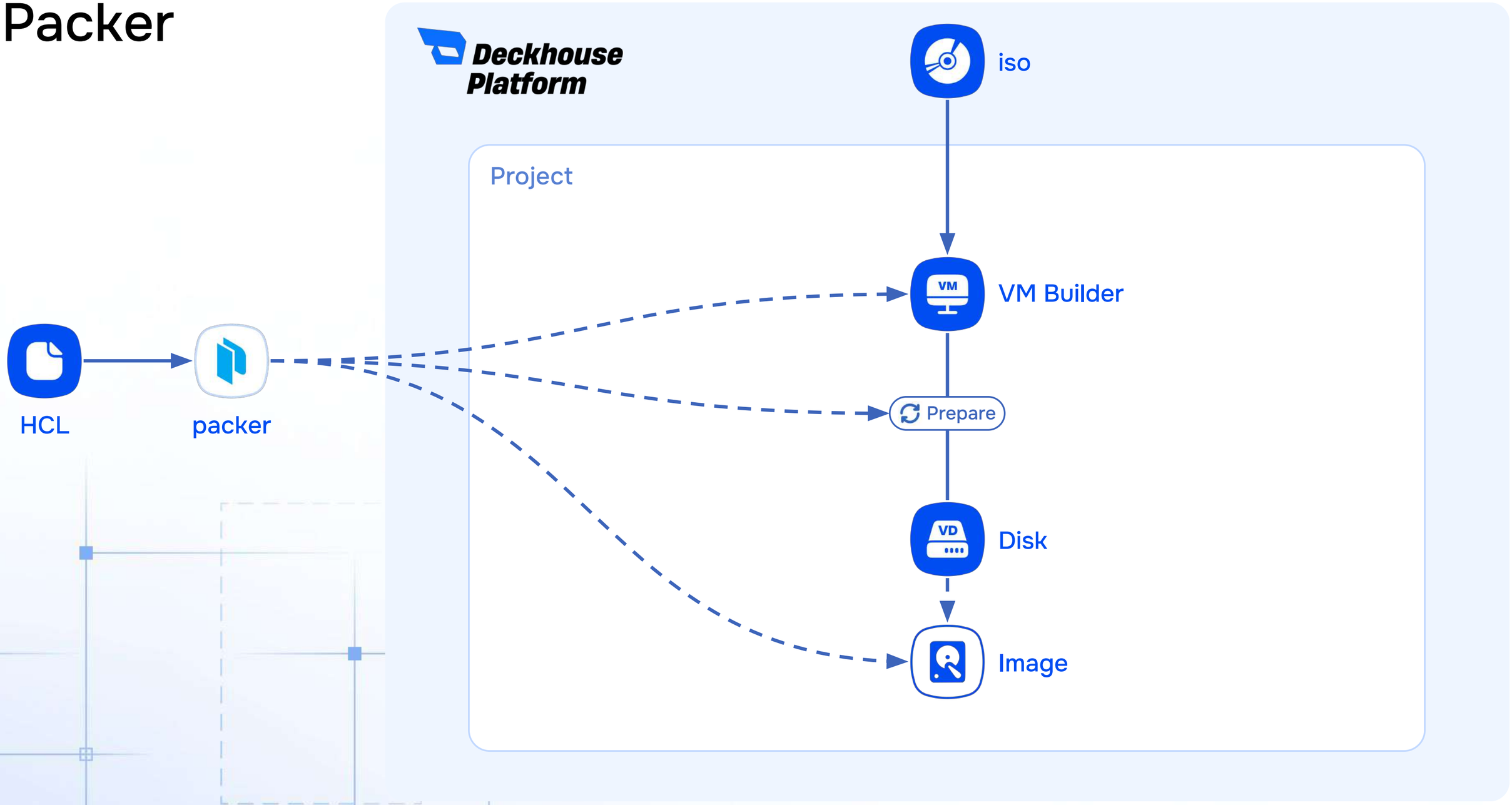



```
packer {
  required_plugins {
    dvp = {
      version = ">= 0.1.0"
      source  =
"github.com/deckhouse/deckhouse-virtualization"
    }
  }
}
```

```
source "deckhouse-virtualization" "ubuntu" {
  ...
}

build {
  ...
}
```

Packer


Deckhouse Platform
iso
Project
VM
VM Builder
HCL
packer
Prepare
VD
Disk
Image

Packer

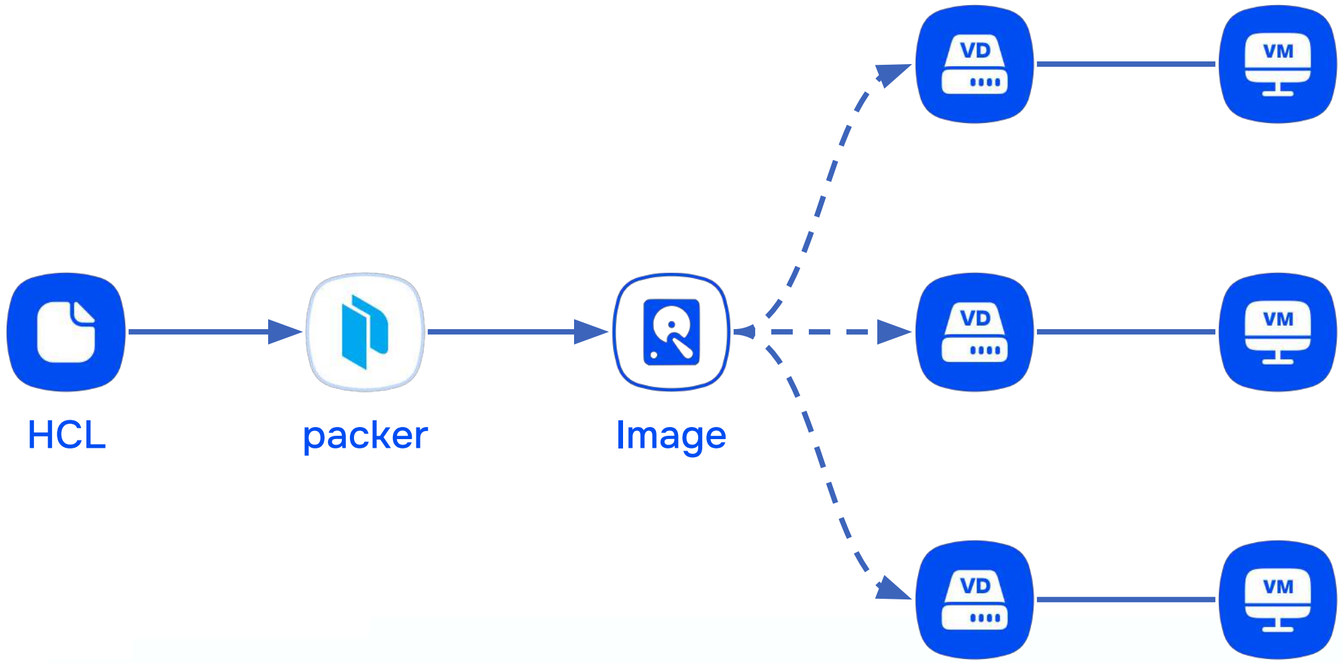
```
# packer build 01-image/packer

deckhouse-virtualization.ubuntu: output will be in this color.

==> deckhouse-virtualization.ubuntu: Using existing ClusterVirtualImage
demo-ubuntu-26-04-iso as the installation medium
==> deckhouse-virtualization.ubuntu: Creating answer medium
packer-ubuntu-answers-9ed6915e8d90 (volume label CIDATA)
==> deckhouse-virtualization.ubuntu: [6s] Provisioning | Ready: Waiting for the uploader
"d8v-vi-uploader-packer-ubuntu-answers-9ed6915e8d90-4c40d321-b3ca-4aa0-a662-510509013b29"
to be ready to process the user's upload.
==> deckhouse-virtualization.ubuntu: Uploading the answer medium
==> deckhouse-virtualization.ubuntu: Waiting for image packer-ubuntu-answers-9ed6915e8d90
to become ready
==> deckhouse-virtualization.ubuntu: [0s] Provisioning 97.9% | Ready: The image is being
imported.
==> deckhouse-virtualization.ubuntu: Creating VirtualDisk demo-webinar/packer-ubuntu-disk
==> deckhouse-virtualization.ubuntu: Waiting for the disk to become ready

...
```

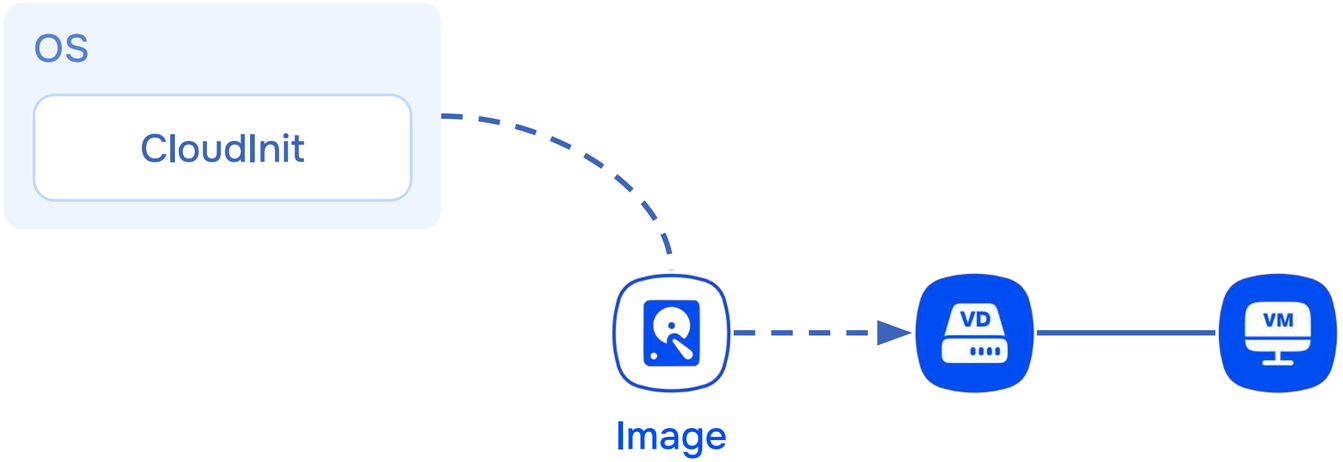
Packer



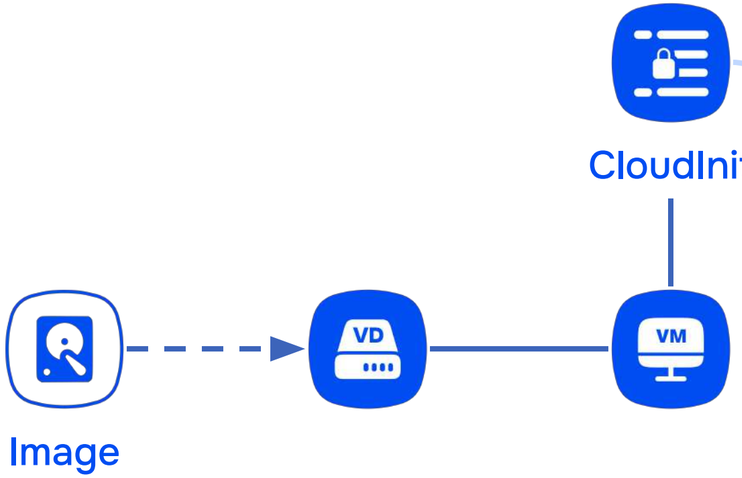
Начальная инициализация

deckhouse

Cloudinit



Cloudinit




```
#cloud-config
package_update: true

packages:
  - qemu-guest-agent

users:
  - name: cloud
    passwd: ...
    shell: /bin/bash
    chpasswd: { expire: False }
    lock_passwd: false
    ssh_authorized_keys:
      - ssh-ed25519 ... cloud
```

Cloudinit

Cloud-init

Базовая настройка | Редактирование

Связанный секрет

Секрет не привязан

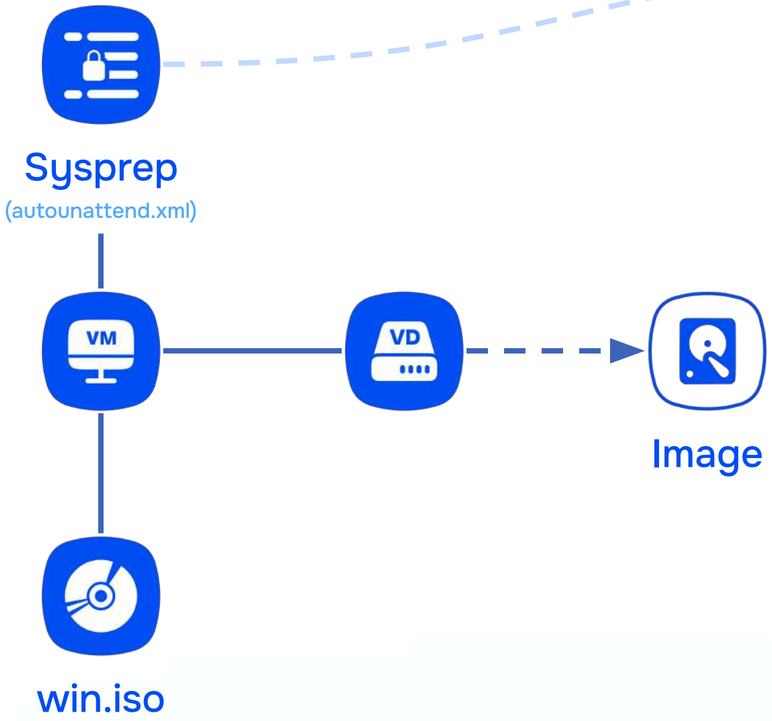
Выберите существующий секрет, чтобы загрузить его содержимое сюда, или оставьте пустым — cloud-init будет встроенным.

Параметры

```
#cloud-config
users:
  - name: cloud
    shell: /bin/bash
    sudo: ALL=(ALL) NOPASSWD:ALL
    lock_passwd: false
    ssh_authorized_keys:
      - ssh-ed25519 AAAAC3NzaC1lZDI1NTE5AAAAIFVsaFrxjnt0m2m9HAP7Z/jhvEg61K/rJj+TDV0eTHcx demo@webinar2026
chpasswd:
  list: |
    cloud:cloud
  expire: false
package_update: true
packages:
  # The minimal cloud image carries no guest agent, and without it the VM never reaches
  # AgentReady: no guest OS info, no graceful shutdown from the platform.
  - qemu-guest-agent
  - nginx
```

Размер: 1116 / 2048 байт

Windows




```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<unattend xmlns="urn:schemas-microsoft-com:unattend">

  ...

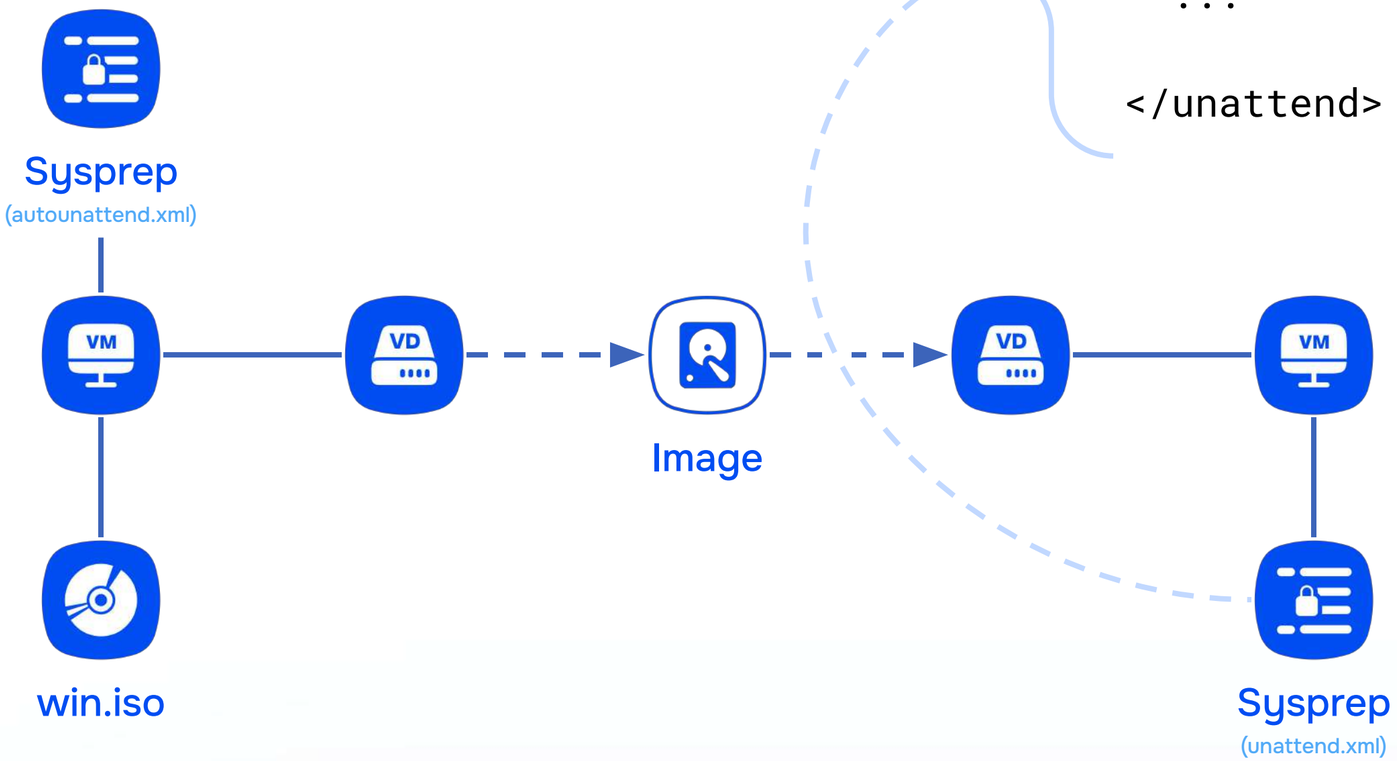
</unattend>
```

Windows

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<unattend xmlns="urn:schemas-microsoft-com:unattend">

   ...

</unattend>
```



Windows

Sysprep

Связанный Secret

demo-win

Выберите существующий sysprep Secret, чтобы загрузить его файлы, или оставьте пустым — Secret будет создан при сохранении.

Основной файл *

unattend.xml

```
<unattend xmlns="urn:schemas-microsoft-com:unattend">
  <settings pass="oobeSystem">

    <component name="Microsoft-Windows-International-Core" processorArchitecture="amd64" publicKeyToken="31bf3856ad364e35" language="neutral" versionScope="nonSxS">
      <InputLocale>0409:00000409;0419:00000419</InputLocale>
      <SystemLocale>ru-RU</SystemLocale>
      <UILanguage>en-US</UILanguage>
      <UserLocale>ru-RU</UserLocale>
    </component>

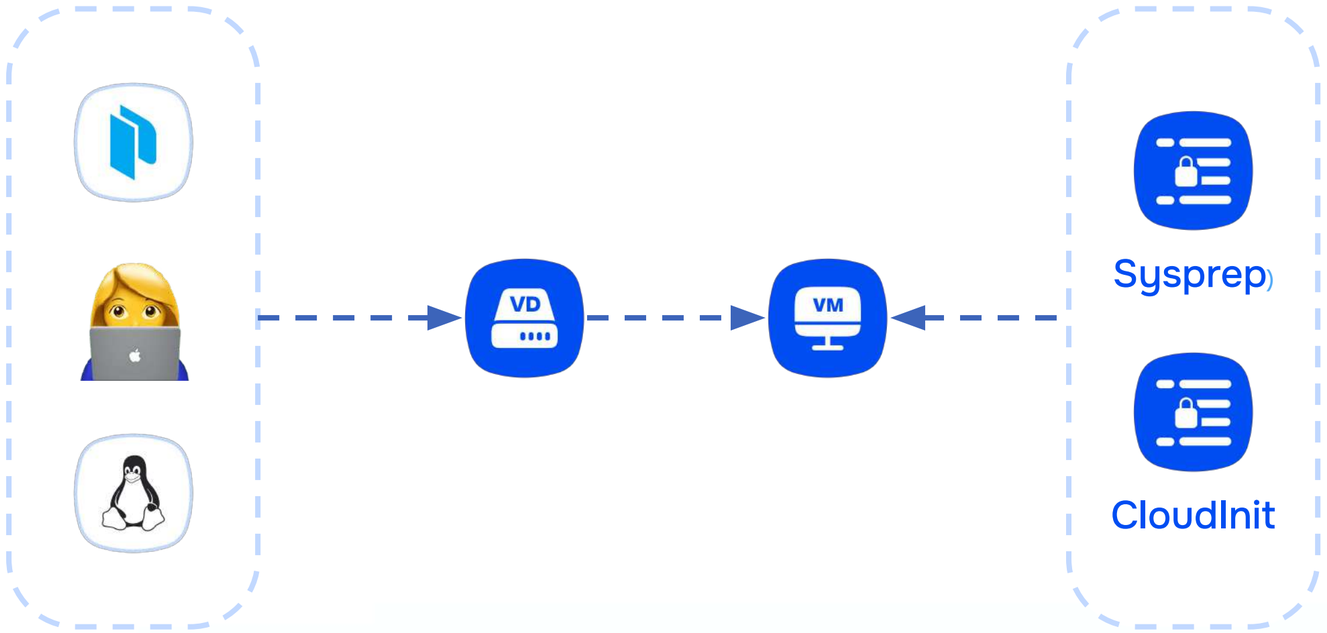
    <component name="Microsoft-Windows-Shell-Setup" processorArchitecture="amd64" publicKeyToken="31bf3856ad364e35" language="neutral" versionScope="nonSxS">
      <TimeZone>Russian Standard Time</TimeZone>

      <!-- Kept minimal on purpose: one element unknown to this Windows build
           aborts the entire oobeSystem pass. -->
      <OOBE>
        <HideEULAPage>true</HideEULAPage>
      </OOBE>

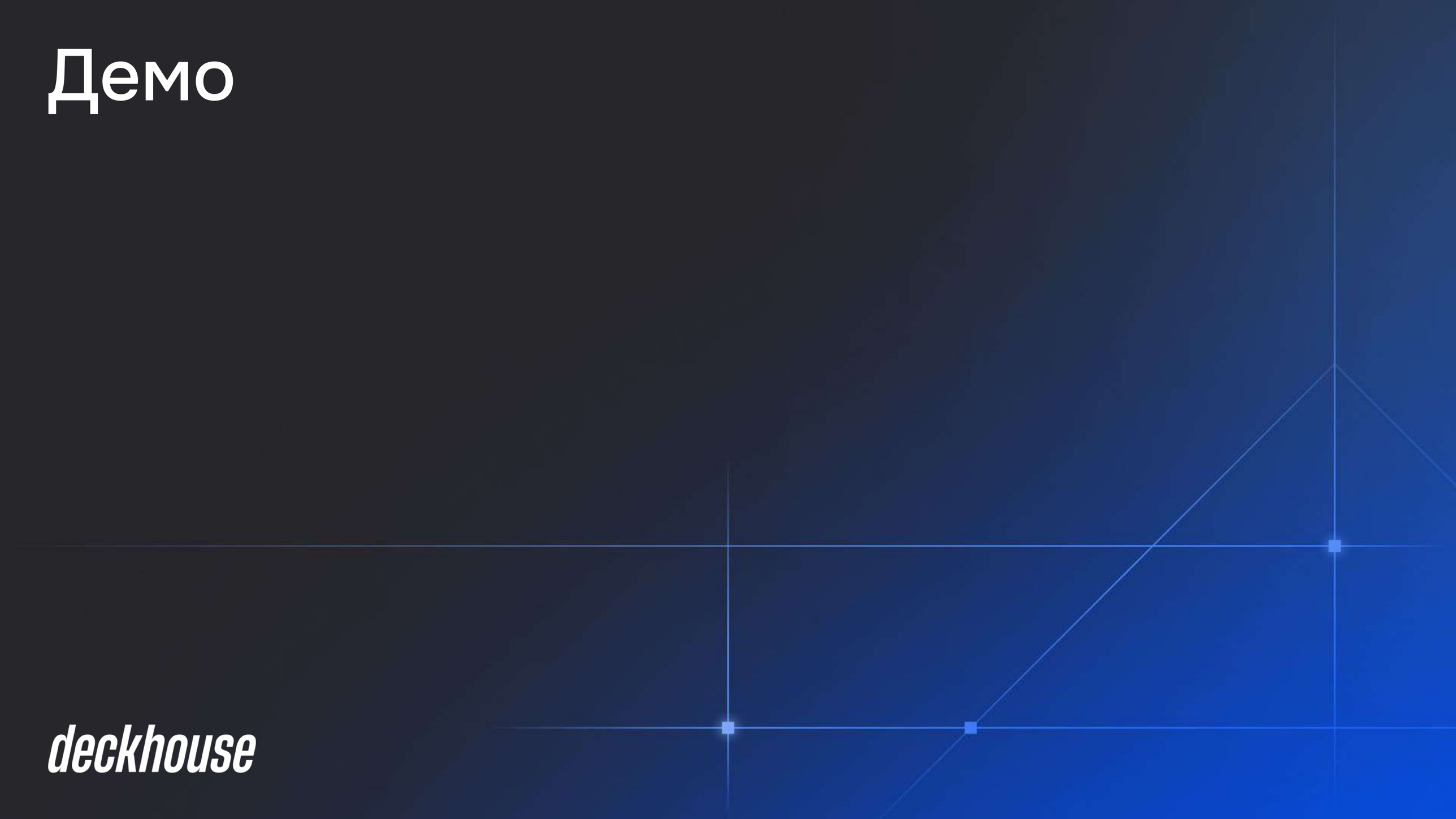
      <UserAccounts>
        <AdministratorPassword>
          <Value>Passw0rd!</Value>
          <PlainText>true</PlainText>
        </AdministratorPassword>
        <!-- A latin-named administrator, because the built-in account is
             localized: on a Russian build it is "Администратор", and
```

Заполните вручную, перетащите файл или нажмите, чтобы загрузить

Образы + начальная инициализация



Демо

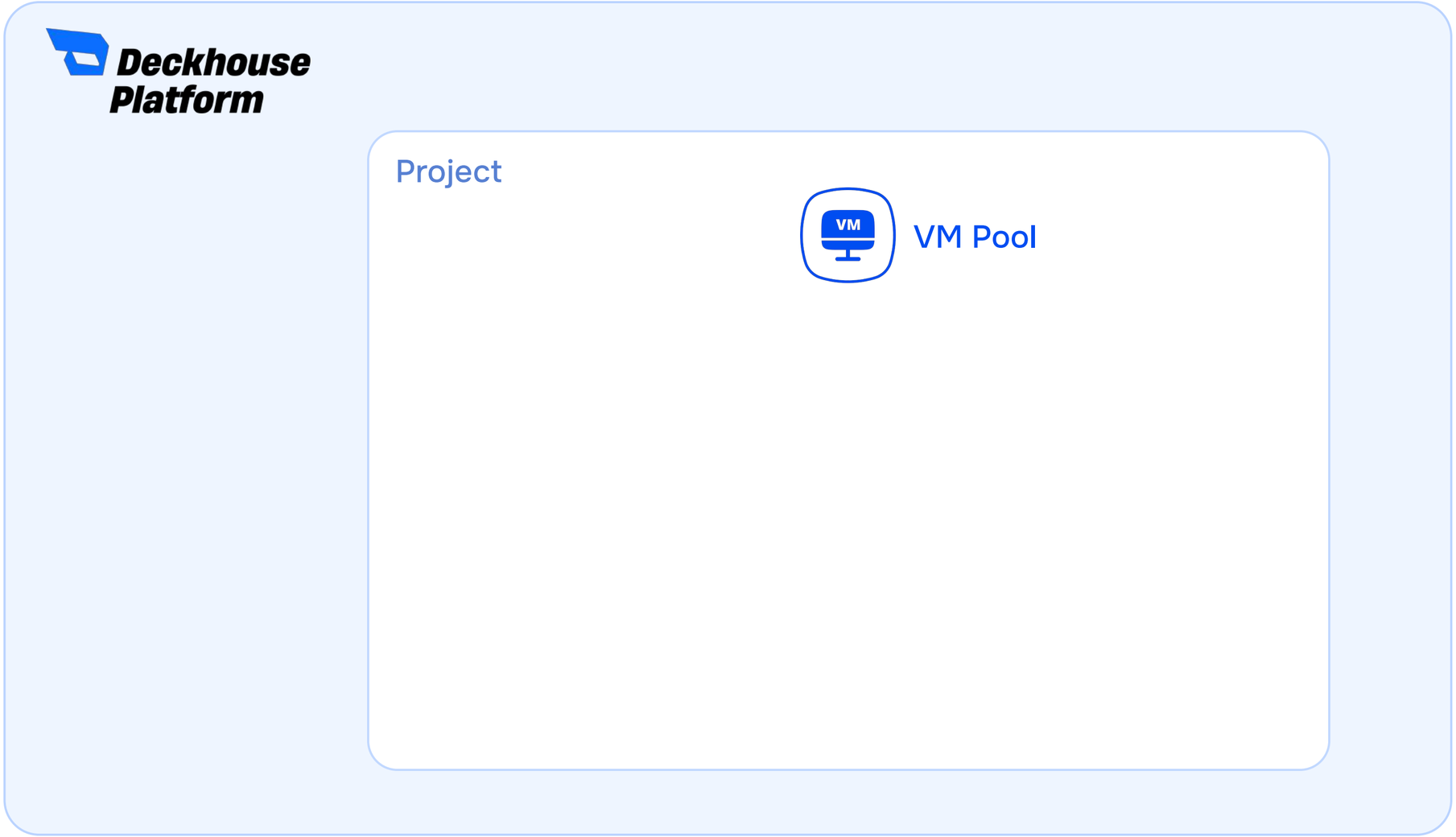


deckhouse

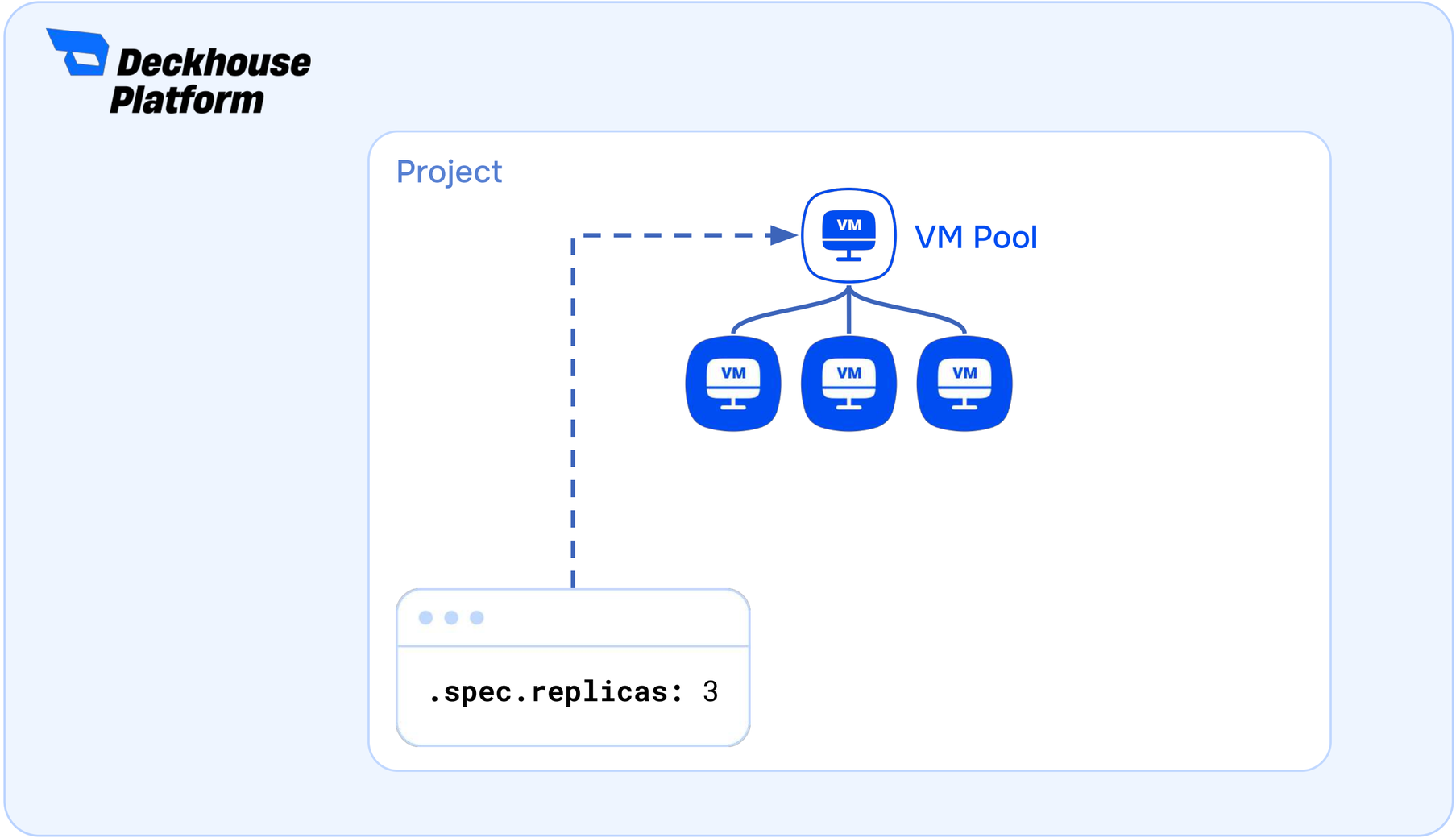
Инфраструктура

deckhouse

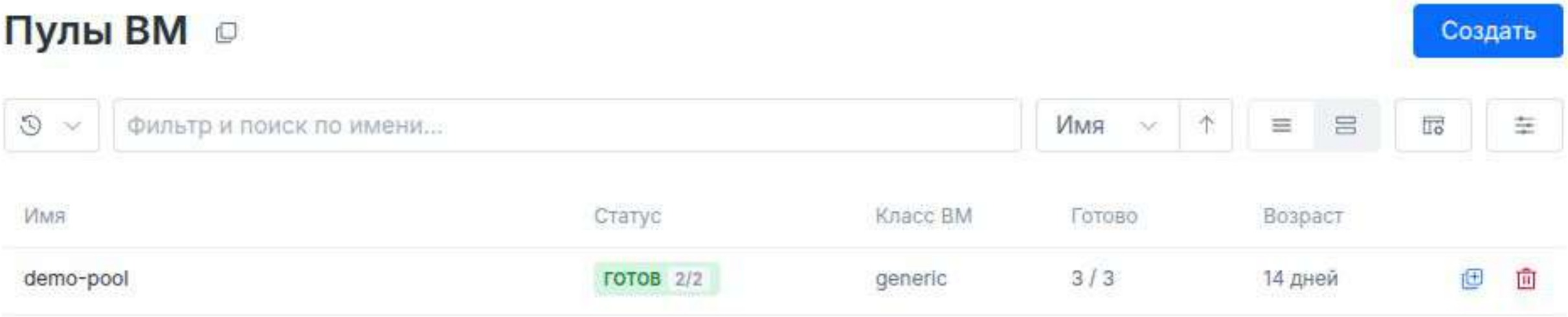
VM Pool



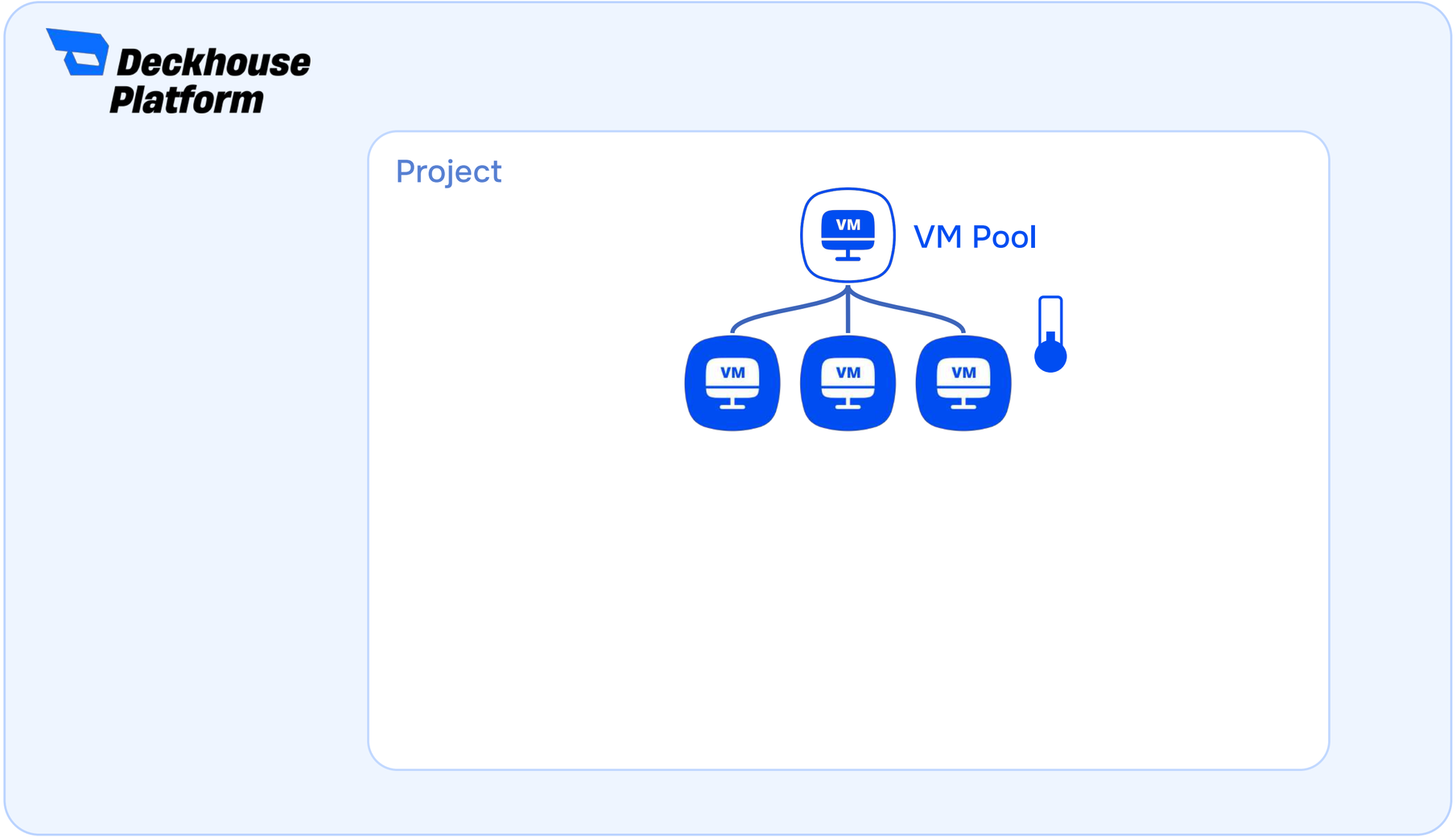
VM Pool


Deckhouse Platform
Project
VM
VM Pool
VM
VM
VM
.spec.replicas: 3

VM Pool


Пулы ВМ
Создать
Фильтр и поиск по имени...
Имя
Имя
Статус
Класс ВМ
Готово
Возраст
demo-pool
ГОТОВ 2/2
generic
3 / 3
14 дней

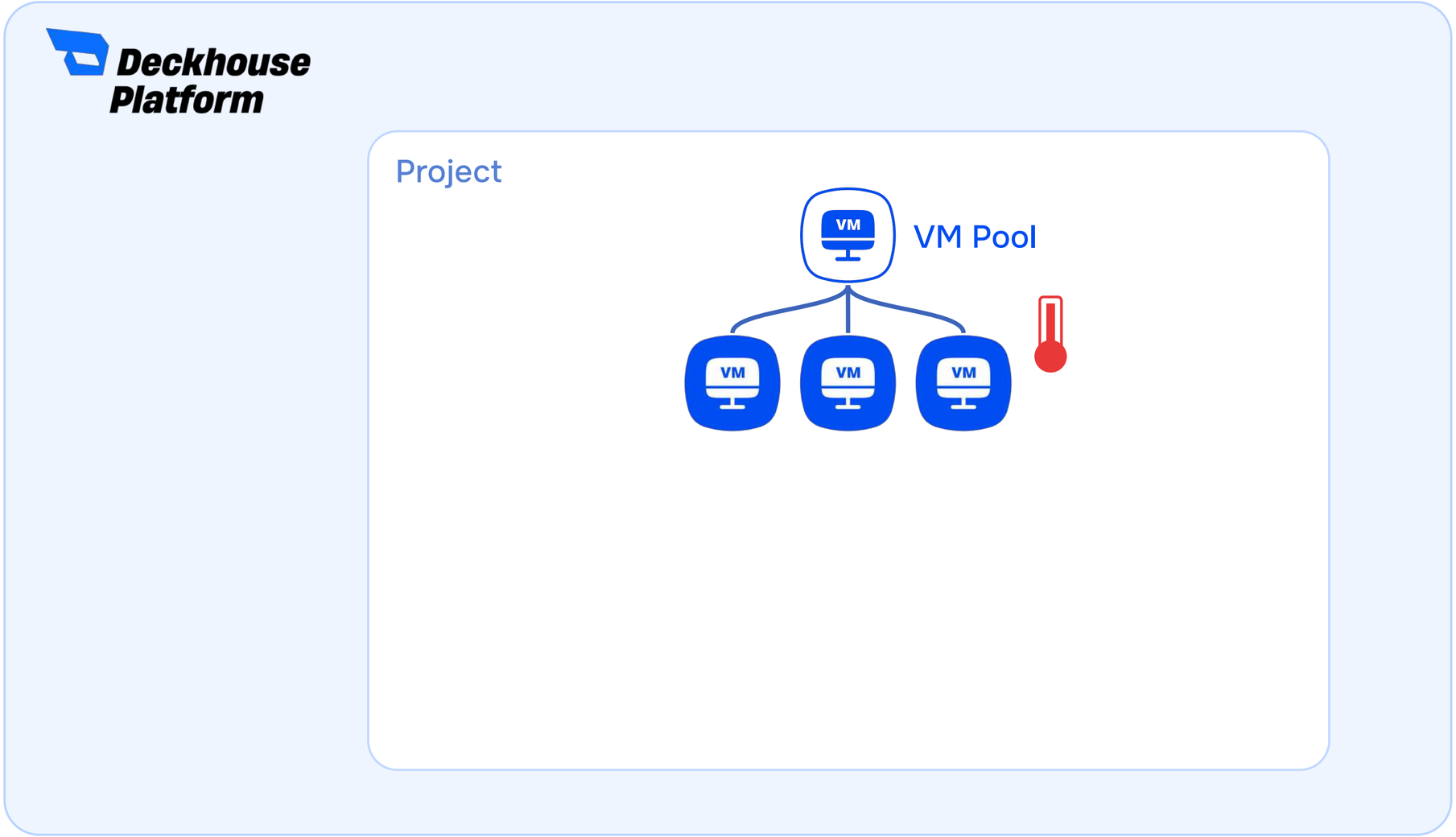
VM Pool



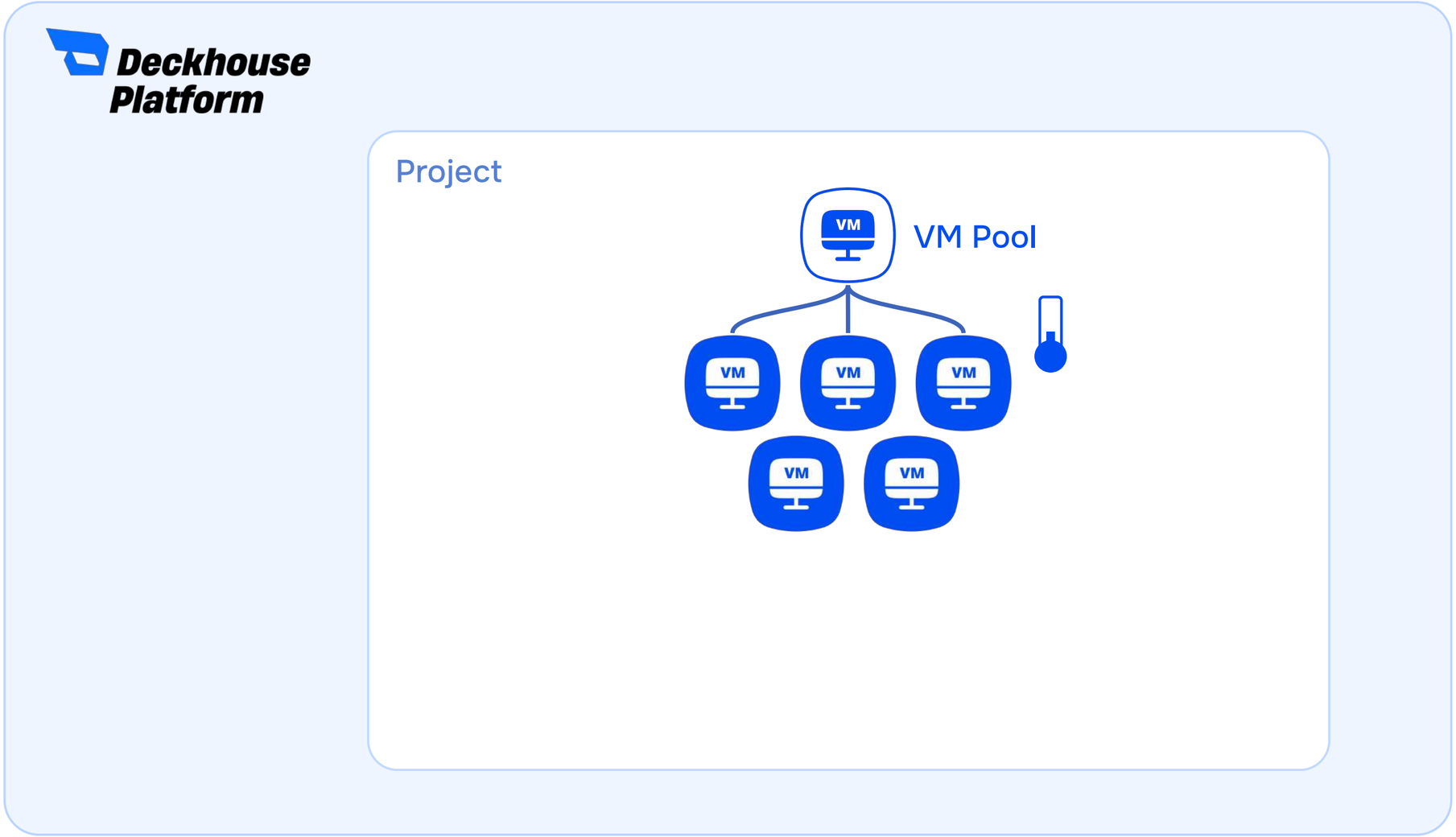
VM Pool / HPA

```
apiVersion: autoscaling/v2
kind: HorizontalPodAutoscaler
metadata:
  name: demo-pool
  namespace: demo-webinar
spec:
  …
  maxReplicas: 6
  minReplicas: 3
  metrics:
  - resource:
      name: cpu
      target:
        averageUtilization: 80
        type: Utilization
    type: Resource
  scaleTargetRef:
    apiVersion: virtualization.deckhouse.io/v1alpha2
    kind: VirtualMachinePool
    name: demo-pool
```

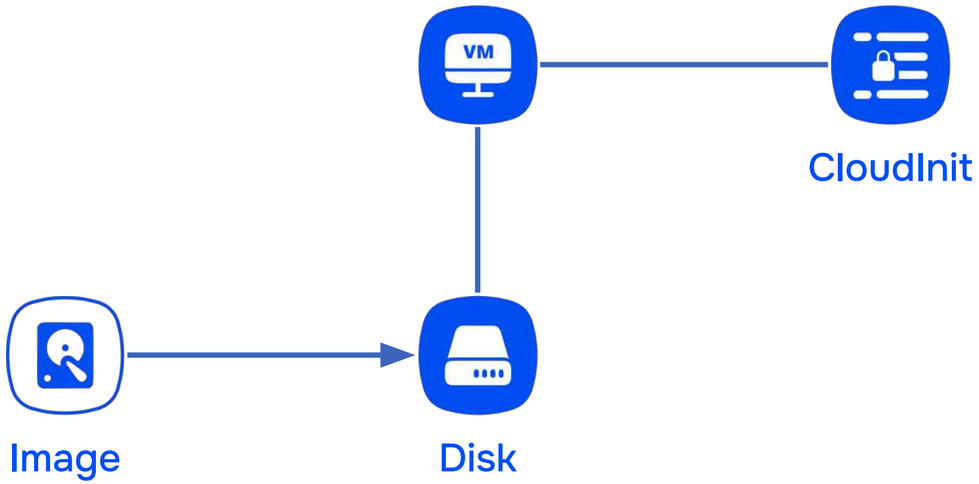
VM Pool



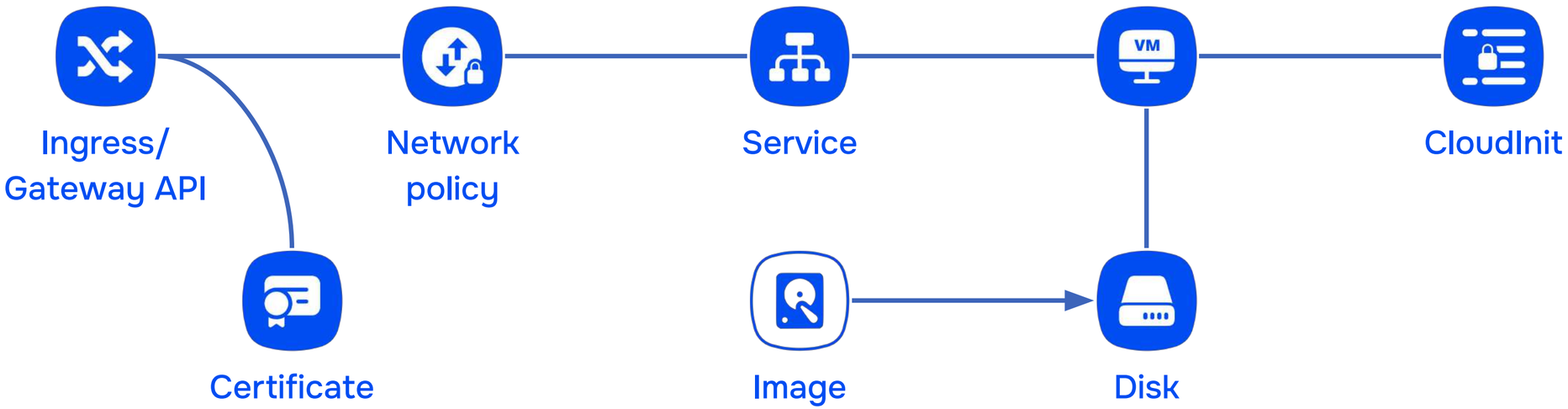
VM Pool



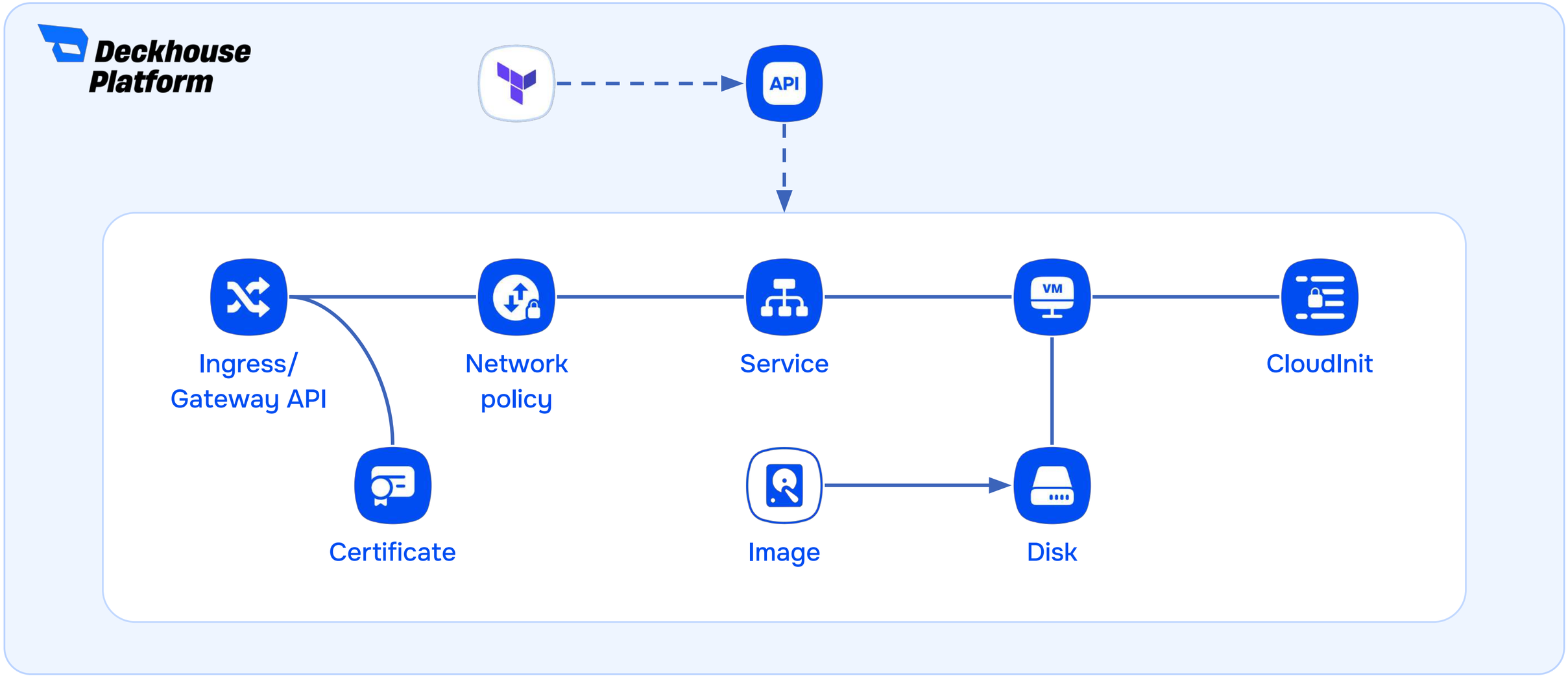
BM



ВМ → приложение



Terraform


Deckhouse Platform
API
Ingress/ Gateway API
Network policy
Service
VM
CloudInit
Certificate
Image
Disk

YAML




```yaml
apiVersion: virtualization.deckhouse.io/v1alpha2
kind: VirtualMachine
metadata:
  name: demo-vm
  namespace: demo
spec:
  virtualMachineClassName: generic
  cpu:
    cores: 1
    coreFraction: 100%
  memory:
    size: 2Gi
  blockDeviceRefs:
    - kind: VirtualDisk
      name: demo-vm-root
```

Terraform

- terraform
- hashicorp/kubernetes




```
terraform {
  required_providers {
    kubernetes = {
      source = "hashicorp/kubernetes"
    }
  }
}


resource "kubernetes_manifest" "vm" {
  manifest = {
    "apiVersion" = "virtualization.deckhouse.io/v1alpha2"
    "kind"       = "VirtualMachine"
    "metadata" = {
      "name"      = var.vm_name
      "namespace" = var.namespace
    }
    "spec" = {
      ...
    }
  }
  wait {
    fields = {
      "status.phase" = "Running"
    }
  }
}
```

Terraform

```
# terraform -chdir=02-infra/terraform plan
...
  # kubernetes_manifest.vm will be created
  + resource "kubernetes_manifest" "vm" {
      + manifest = {
          + apiVersion = "virtualization.deckhouse.io/v1alpha2"
          + kind       = "VirtualMachine"
          + metadata   = {
              + name        = "demo-terraform"
              + namespace   = "demo-webinar"
              ...
            }
          + spec       = {
              + blockDeviceRefs         = [
                  + {
                      + kind = "VirtualDisk"
                      + name = "demo-terraform-root"
                    },
                ]
              + cpu                     = {
                  + coreFraction = "10%"
                  + cores        = 1
                }
              + memory                  = {
                  + size = "1Gi"
                }
              ...
            }
        }
...
Plan: 7 to add, 0 to change, 0 to destroy.
```

Классическая виртуализация

01 Создать ресурс

02 Дождаться готовности диска

03 Создать ВМ

04 Подключить диск

05 Настроить ВМ

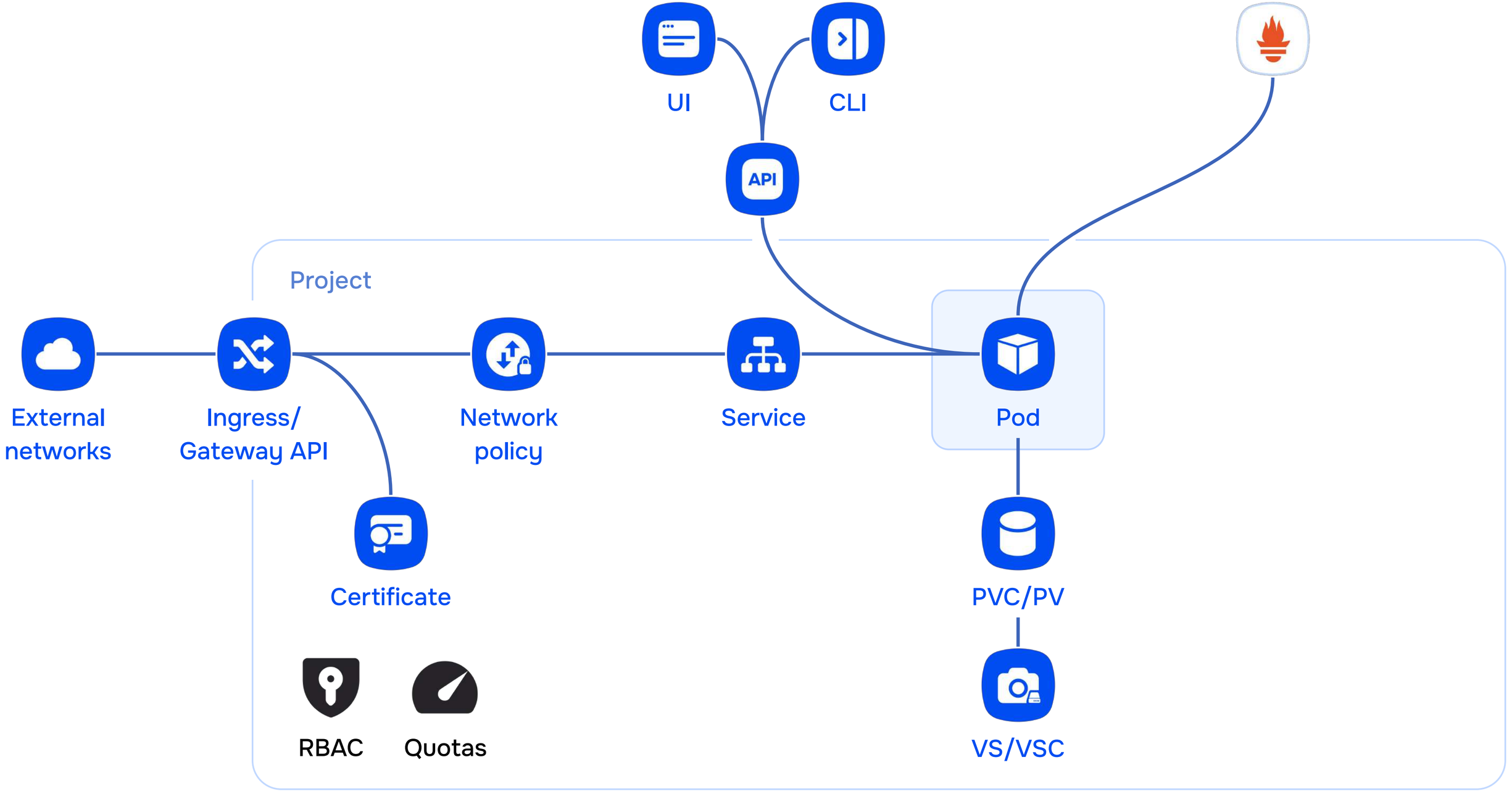
06 Запустить ВМ

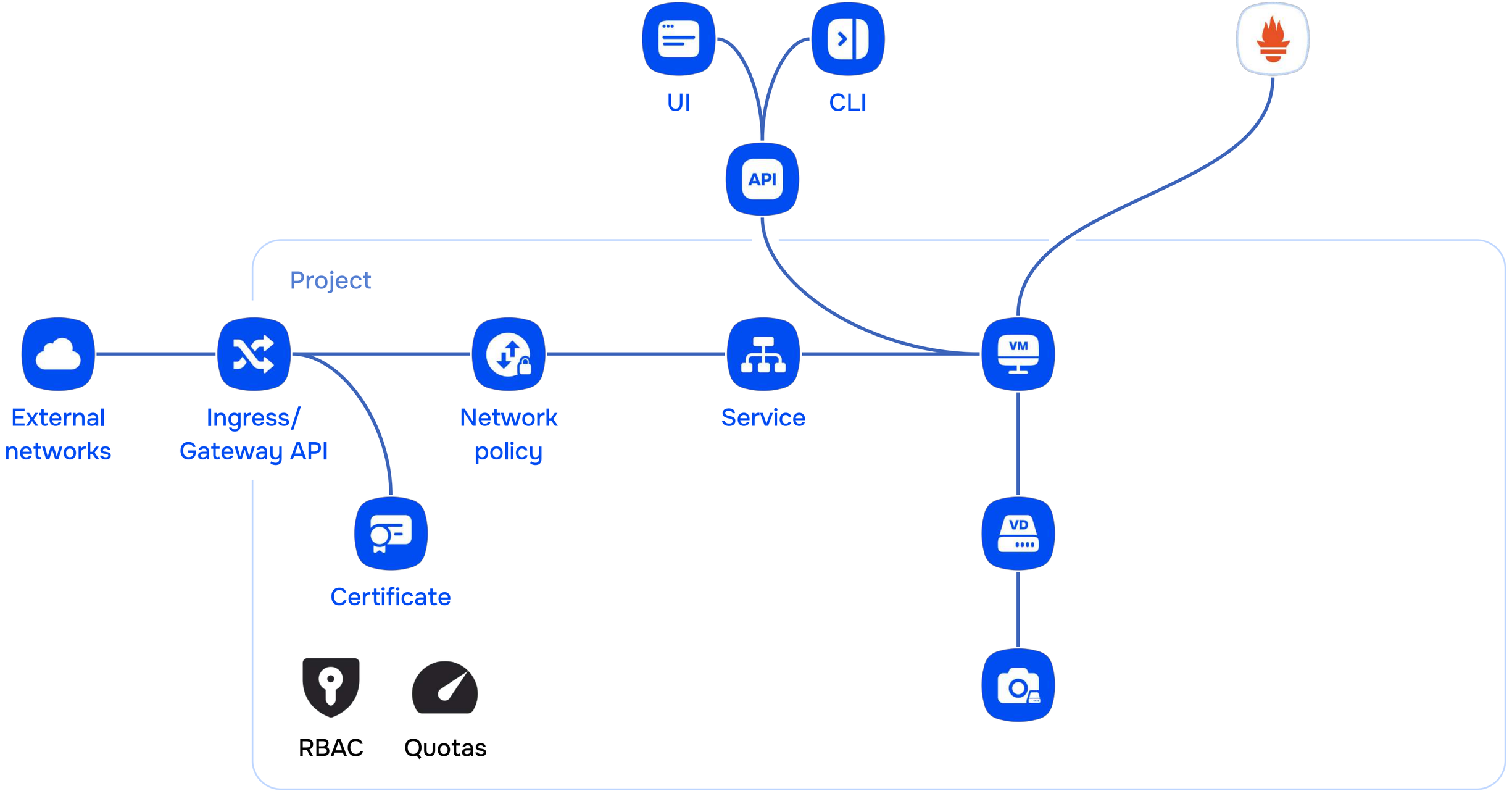
07 Дождаться запуска

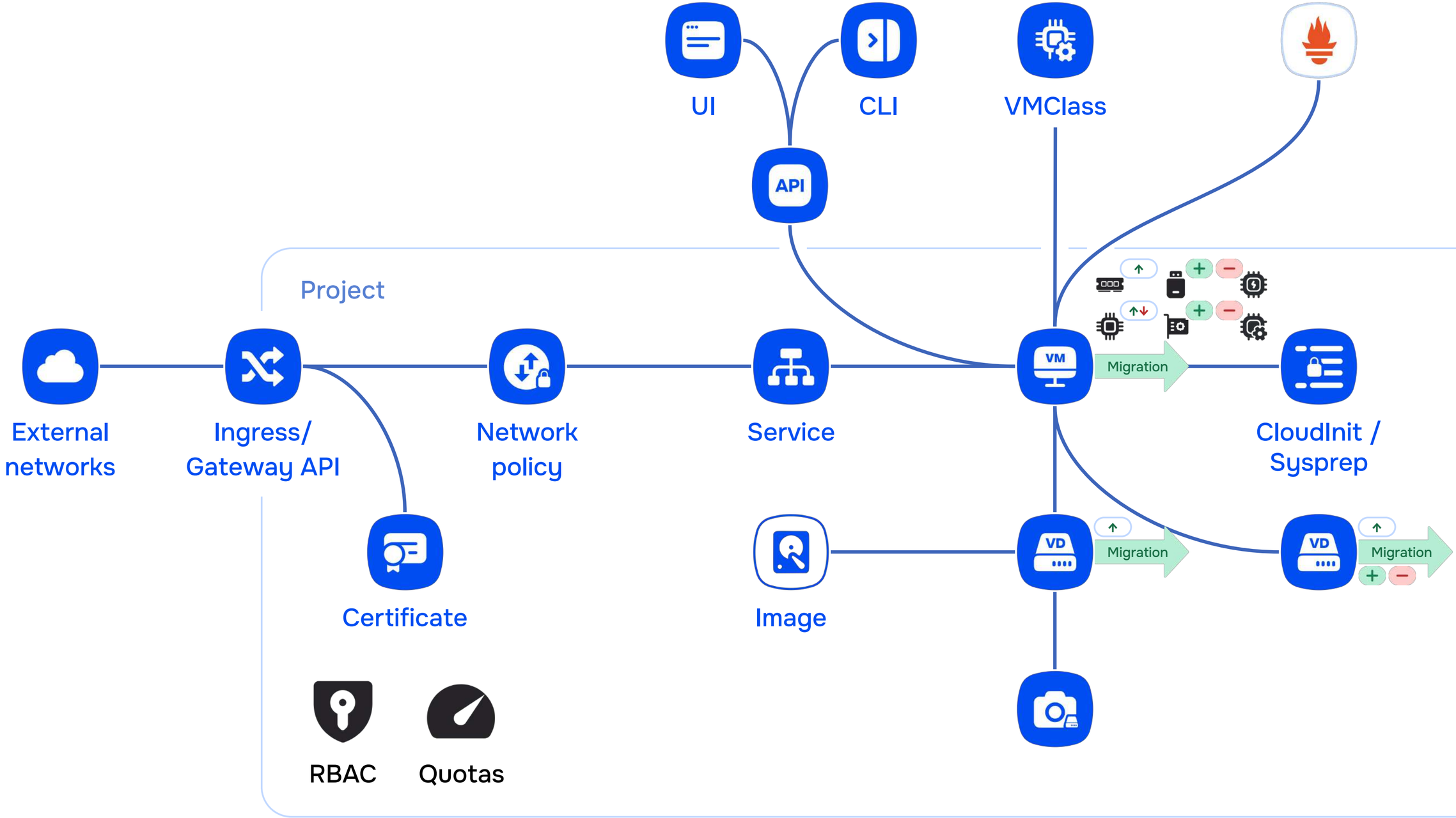
Cloud Native

01 Создать ресурс

02 Дождаться запуска


UI
CLI
API
Project
External networks
Ingress/ Gateway API
Network policy
Service
Pod
Certificate
PVC/PV
RBAC
Quotas
VS/VSC


UI
CLI
API
Project
External networks
Ingress/ Gateway API
Network policy
Service
VM
VD
Certificate
RBAC
Quotas

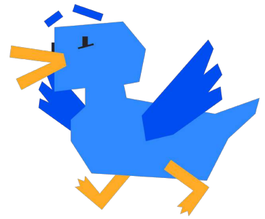

UI
CLI
VMClass
API
Project
External networks
Ingress/ Gateway API
Network policy
Service
VM
Migration
CloudInit / Sysprep
Certificate
Image
VD
Migration
VD
Migration
RBAC
Quotas

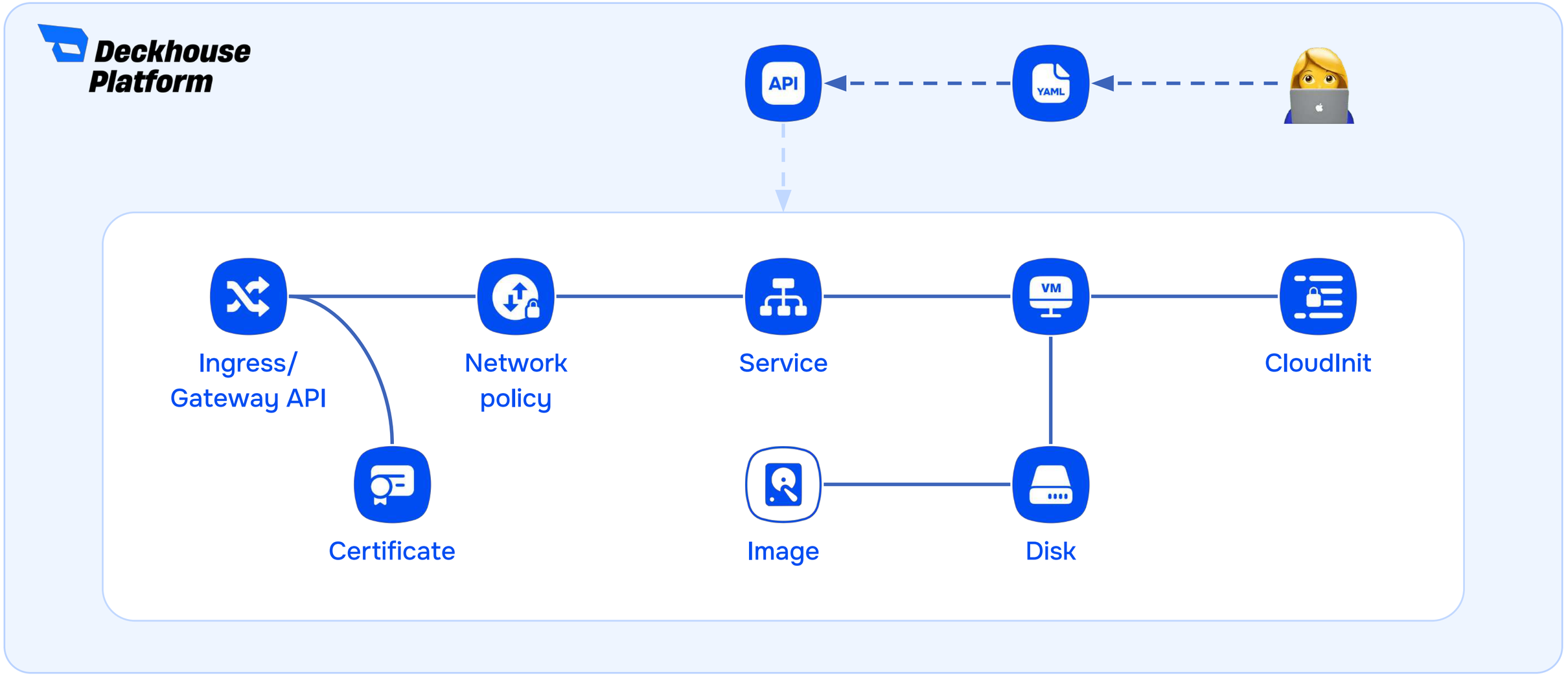
Больше деталей, как это работает

Запись выступления Павла Тишкова
на Deckhouse Conf’26
«Делаем нормальные виртуалки в Kubernetes»

Смотреть на YouTube (31 мин.)

Terraform не нужен





YAML




```yaml
apiVersion: virtualization.deckhouse.io/v1alpha2
kind: VirtualMachine
metadata:
  name: demo-vm
  namespace: demo
spec:
  virtualMachineClassName: generic
  cpu:
    cores: 1
    coreFraction: 100%
  memory:
    size: 2Gi
  blockDeviceRefs:
    - kind: VirtualDisk
      name: demo-vm-root
```

```
# d8 k apply -f vm.yaml
```

Helm




```yaml
apiVersion: virtualization.deckhouse.io/v1alpha2
kind: VirtualMachine
metadata:
  name: {{ .Values.name }}
spec:
  virtualMachineClassName: {{ .Values.vmClass }}
  cpu:
    cores: {{ .Values.cpu.cores }}
    coreFraction: {{ .Values.cpu.coreFraction | quote }}
  memory:
    size: {{ .Values.memory }}
  blockDeviceRefs:
    - kind: VirtualDisk
      name: {{ .Values.name }}
```

```
# helm upgrade --install <chart> -f values.yaml
```

Helm

Template

```
metadata:
  name: {{ .Values.name }}
spec:
  cpu:
    cores: {{ .Values.cpu.cores }}
```

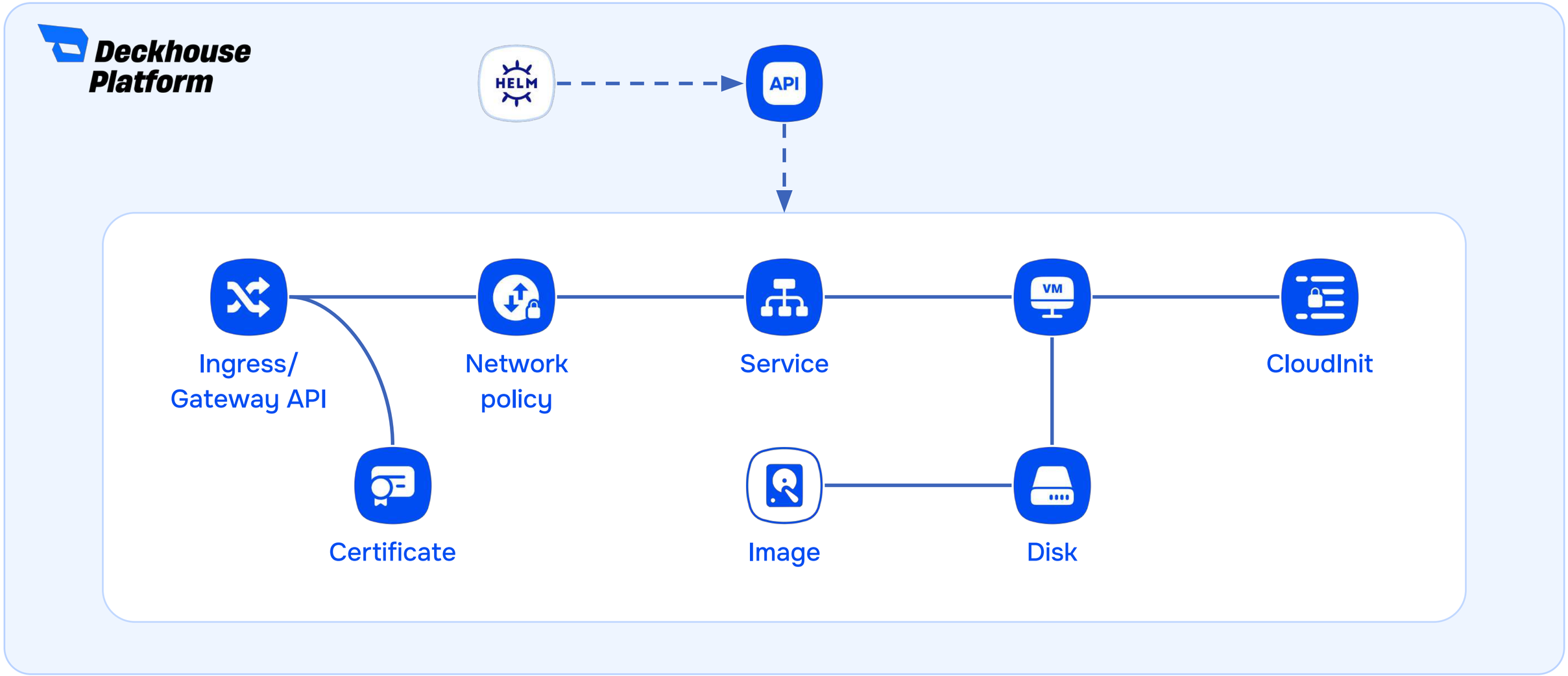
Values

```
name: demo-helm
cpu:
  cores: 1
```

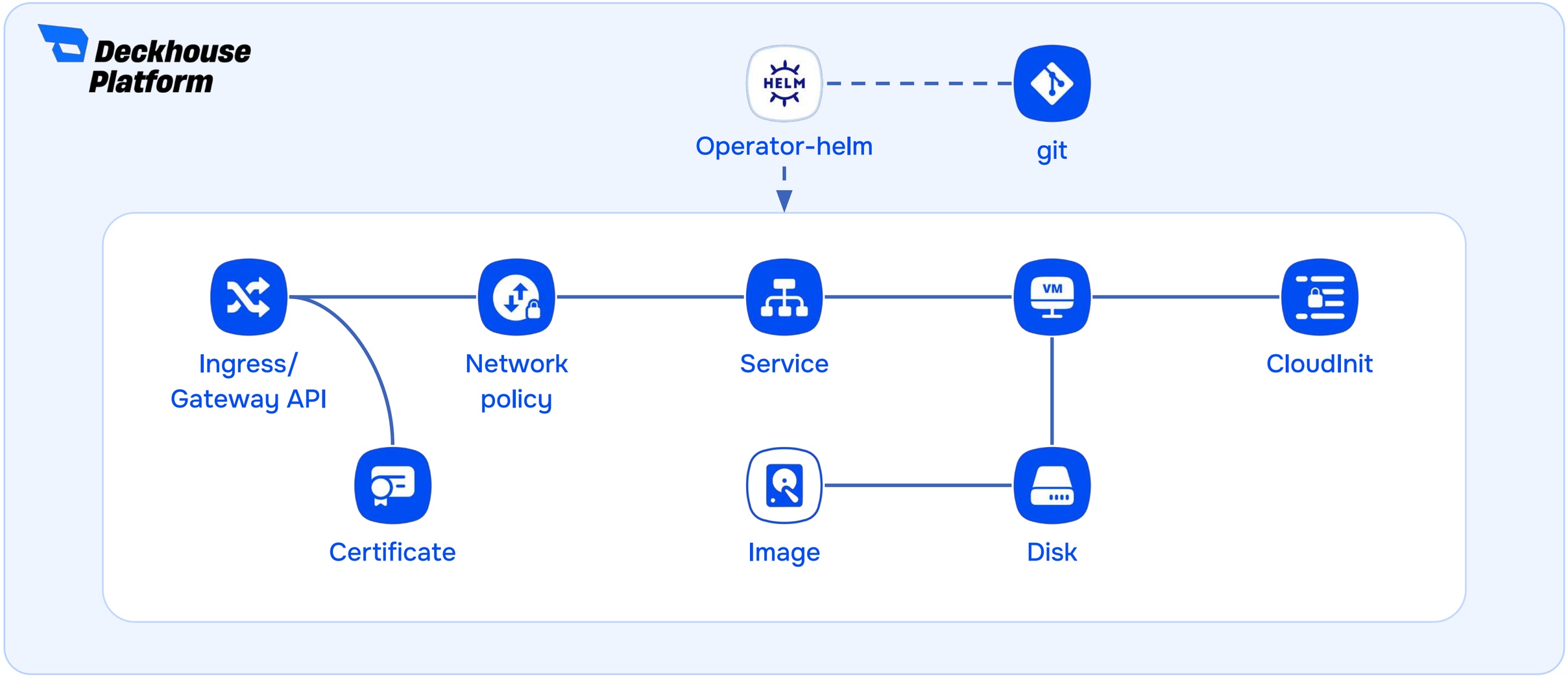
Result

```
metadata:
  name: demo-helm
spec:
  cpu:
    cores: 1
```

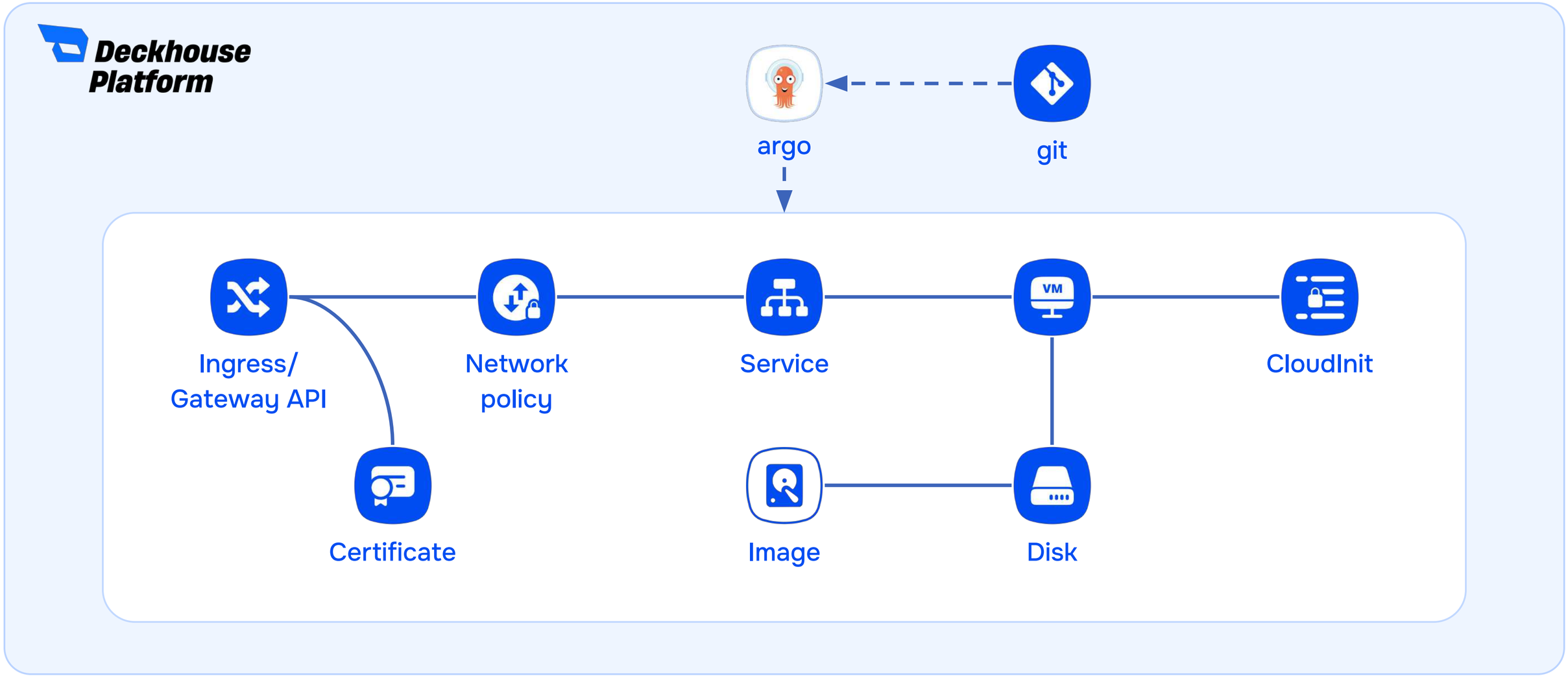
Helm


Deckhouse Platform
HELM
API
Ingress/
Gateway API
Network
policy
Service
VM
CloudInit
Certificate
Image
Disk

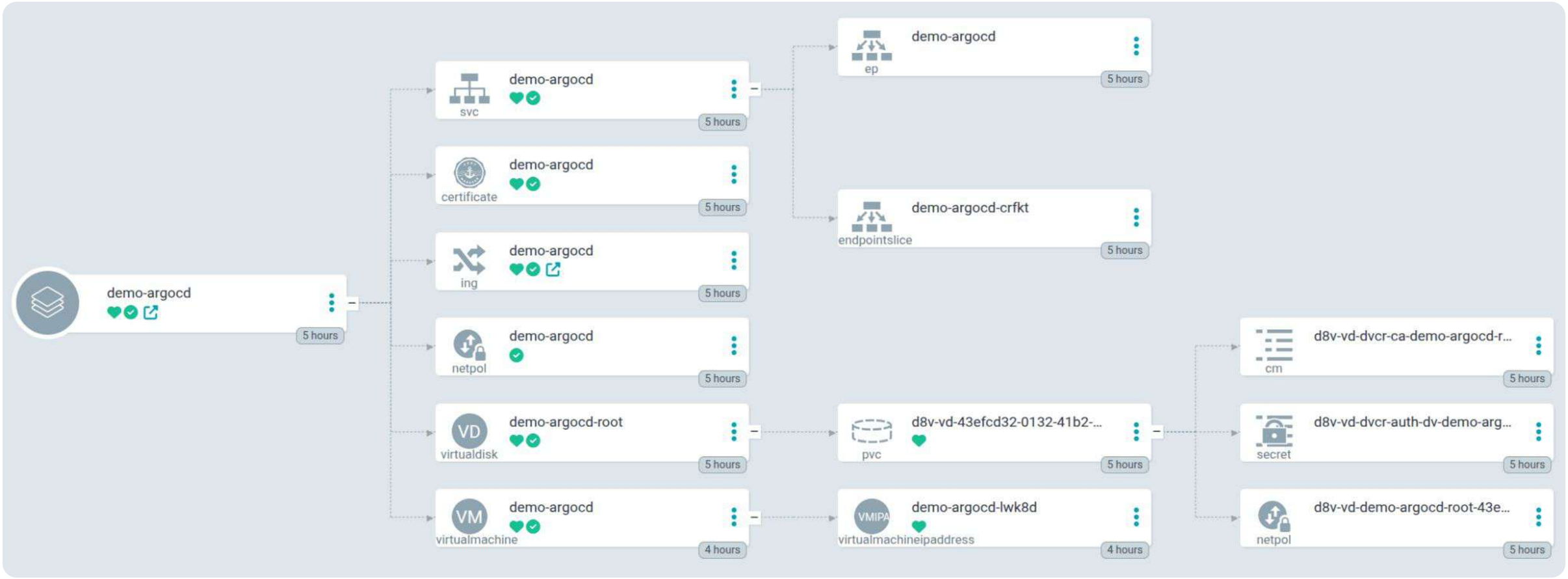
Operator-helm



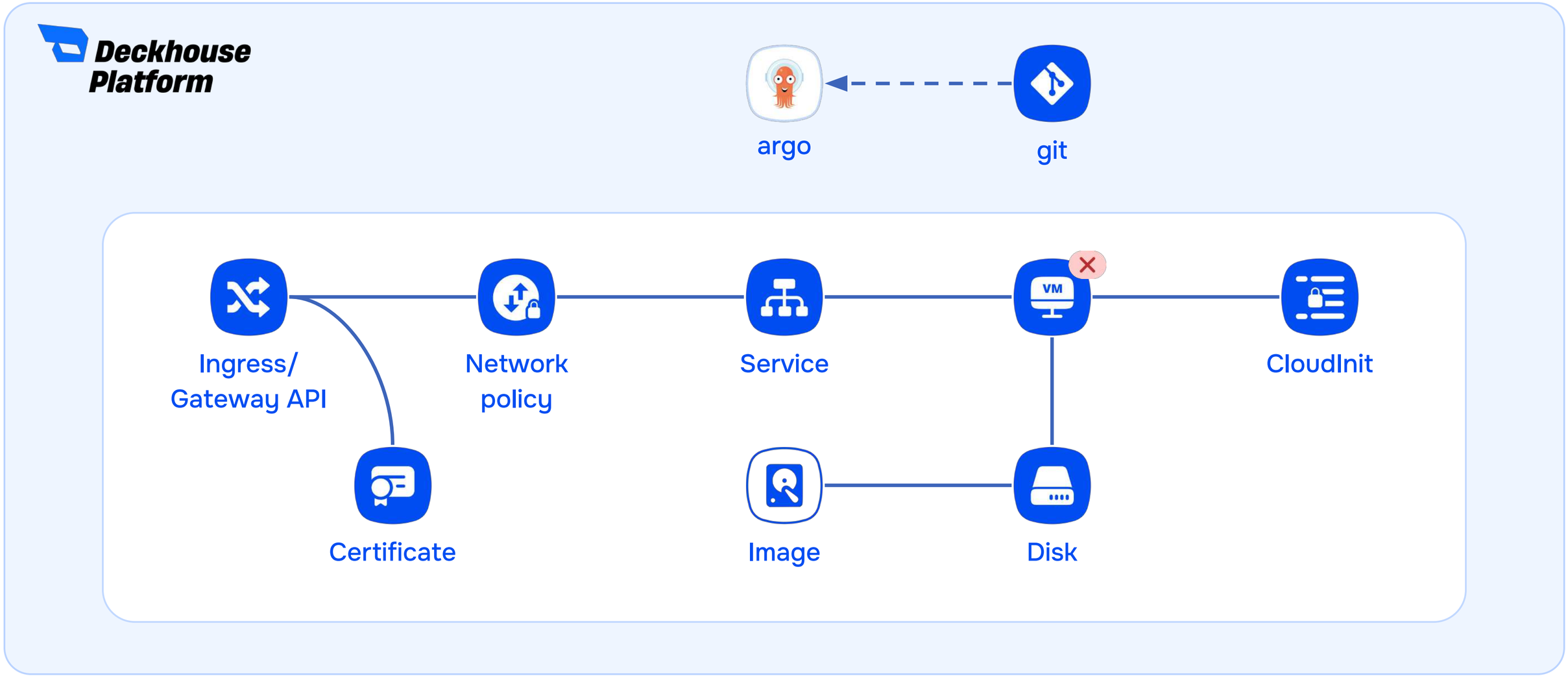
Argo CD


Deckhouse Platform
argo
git
Ingress/ Gateway API
Network policy
Service
VM
CloudInit
Certificate
Image
Disk

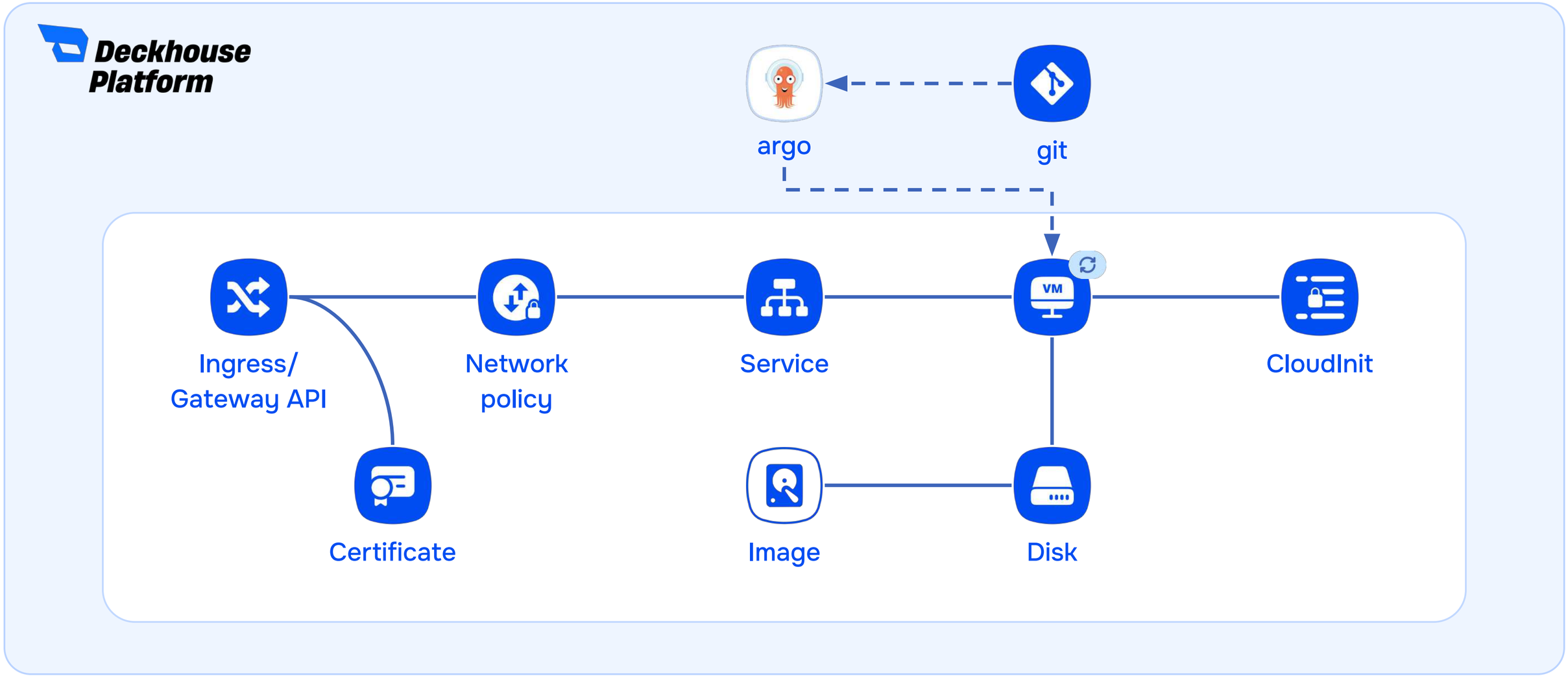
Argo CD


demo-argocd
5 hours
demo-argocd
svc
5 hours
demo-argocd
certificate
5 hours
demo-argocd
ing
5 hours
demo-argocd
netpol
5 hours
demo-argocd-root
VD
virtualdisk
5 hours
demo-argocd
VM
virtualmachine
4 hours
demo-argocd
ep
5 hours
demo-argocd-crfkt
endpointslice
5 hours
d8v-vd-43efcd32-0132-41b2-...
pvc
5 hours
demo-argocd-lwk8d
VMIPA
virtualmachineipaddress
4 hours
d8v-vd-dvcr-ca-demo-argocd-r...
cm
5 hours
d8v-vd-dvcr-auth-dv-demo-arg...
secret
5 hours
d8v-vd-demo-argocd-root-43e...
netpol
5 hours

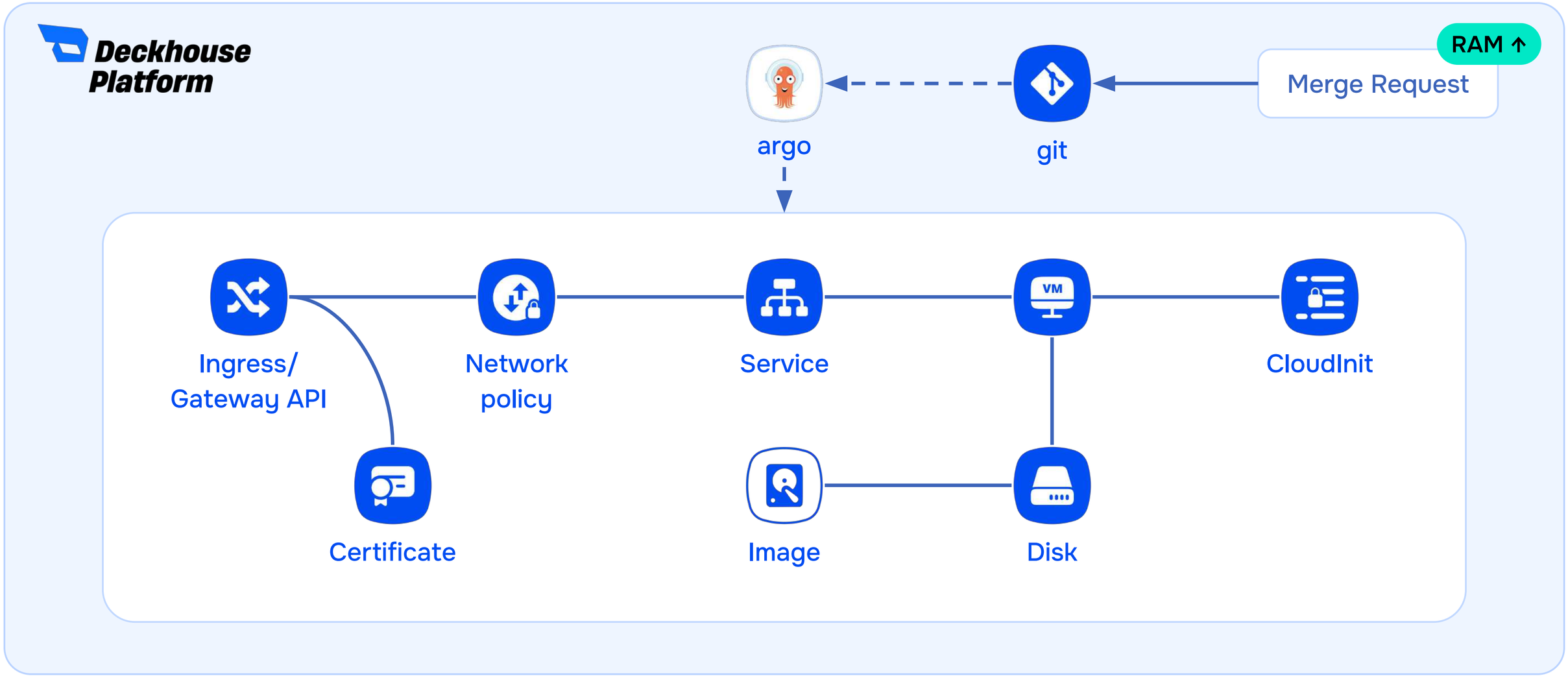
Argo CD


Deckhouse Platform
argo
git
Ingress/
Gateway API
Network
policy
Service
VM
CloudInit
Certificate
Image
Disk

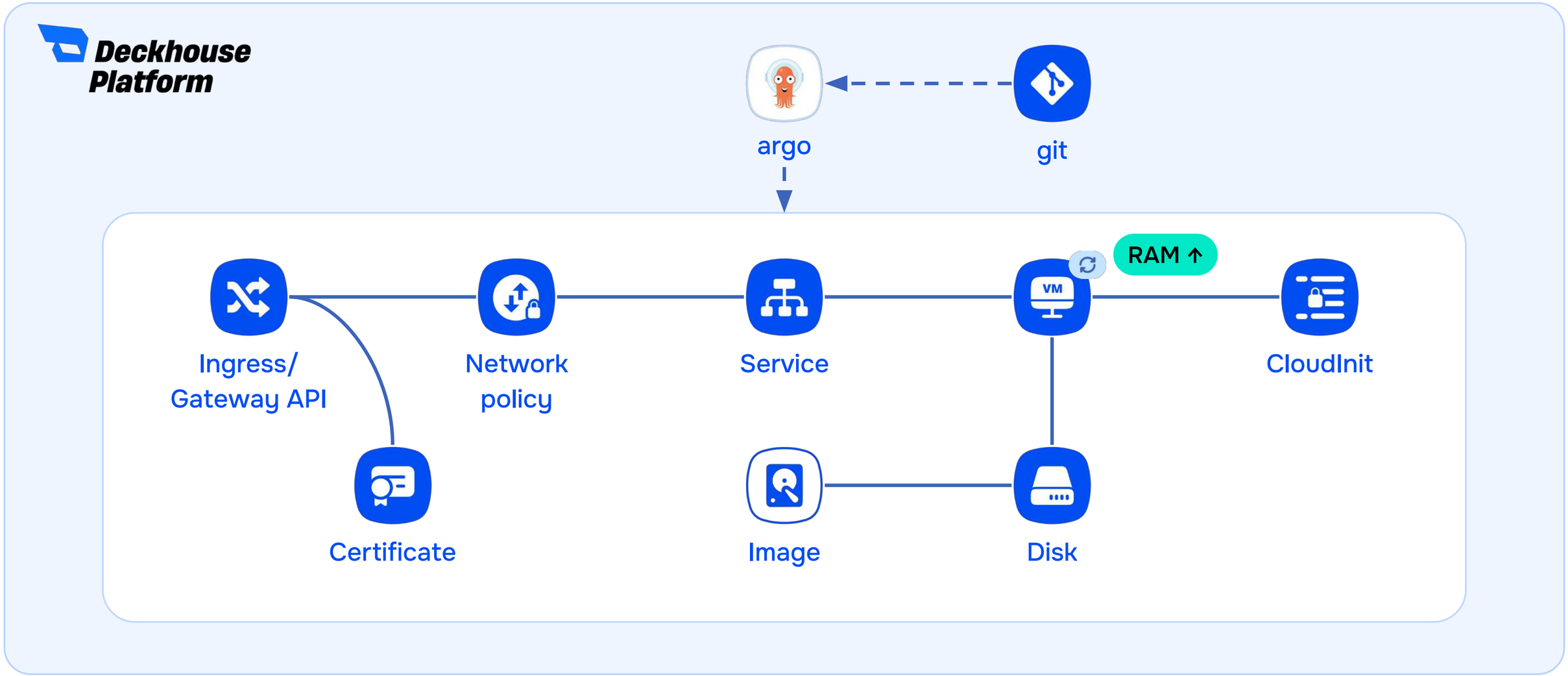
Argo CD


Deckhouse Platform
argo
git
VM
Ingress/
Gateway API
Network
policy
Service
CloudInit
Certificate
Image
Disk

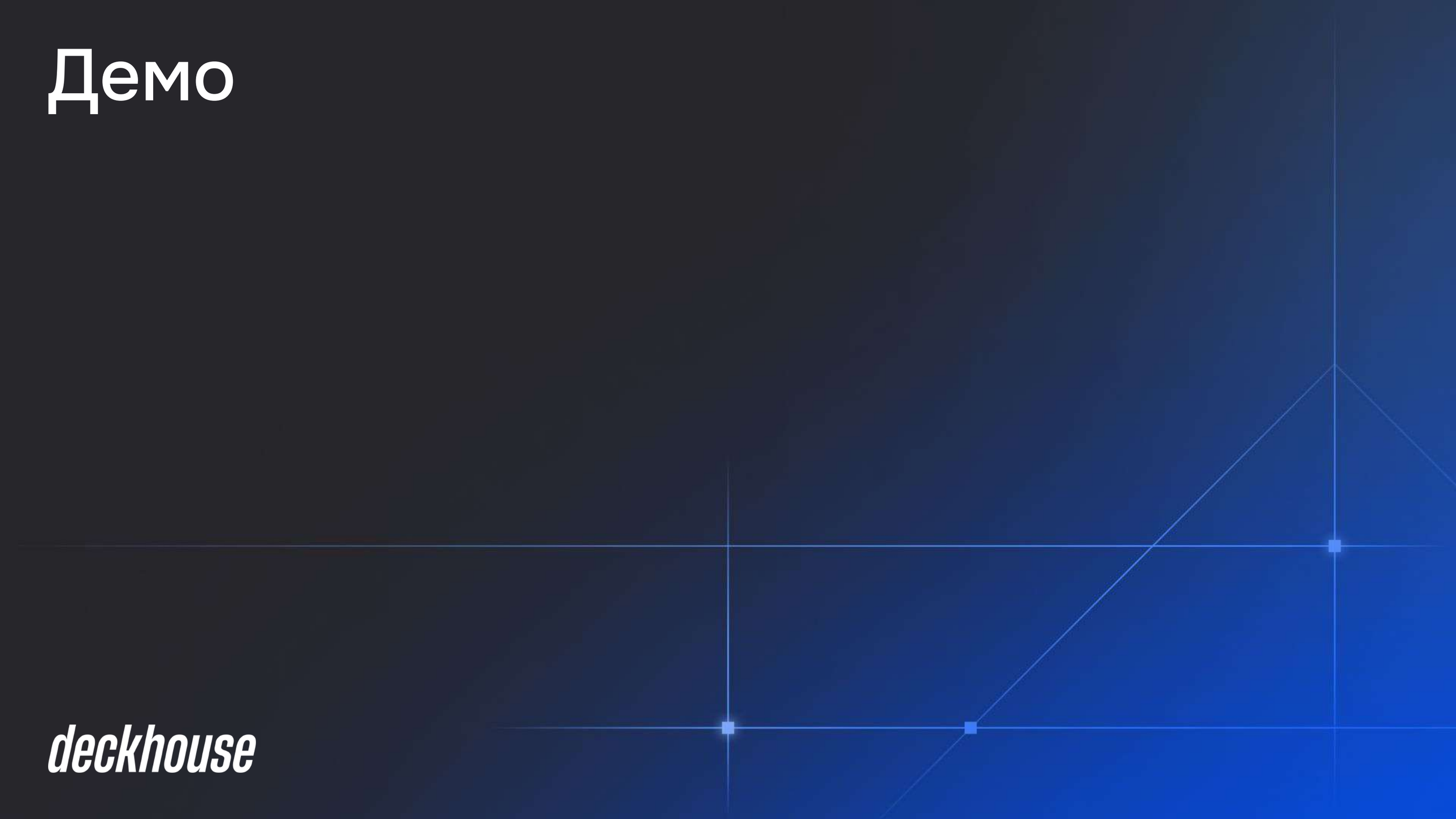
Argo CD


Deckhouse Platform
RAM ↑
Merge Request
argo
git
Ingress/
Gateway API
Network
policy
Service
VM
CloudInit
Certificate
Image
Disk

Argo CD


Deckhouse Platform
argo
git
Ingress/ Gateway API
Network policy
Service
VM
RAM ↑
CloudInit
Certificate
Image
Disk

Демо

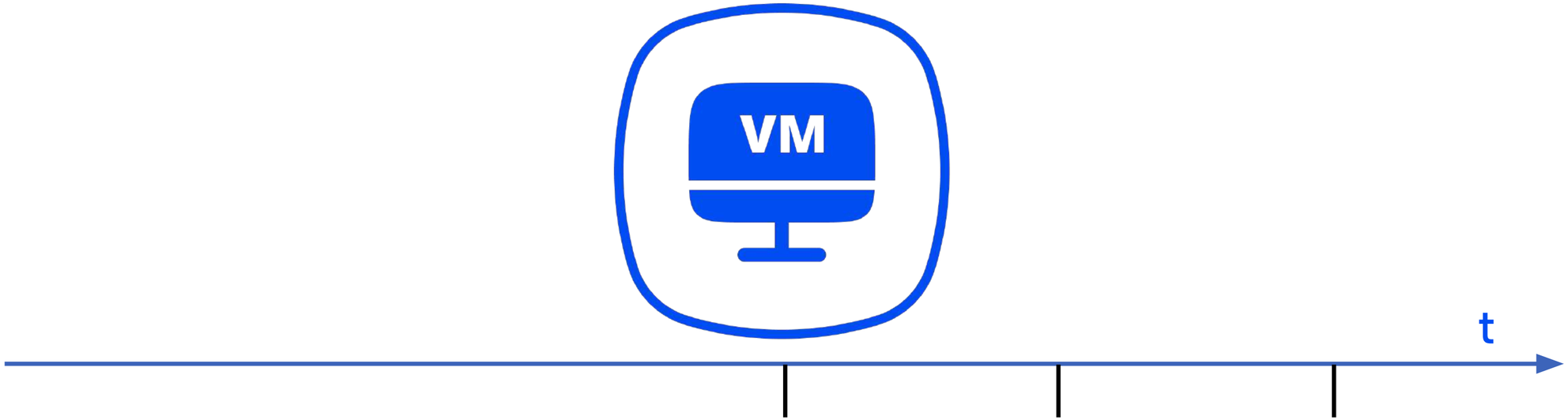


deckhouse

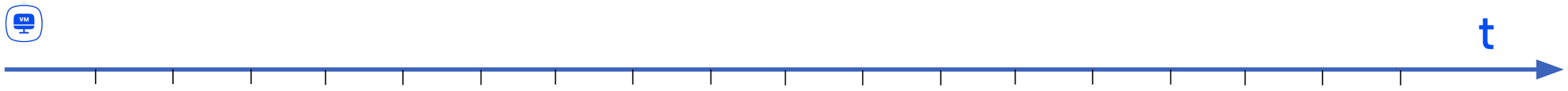
Жизненный цикл

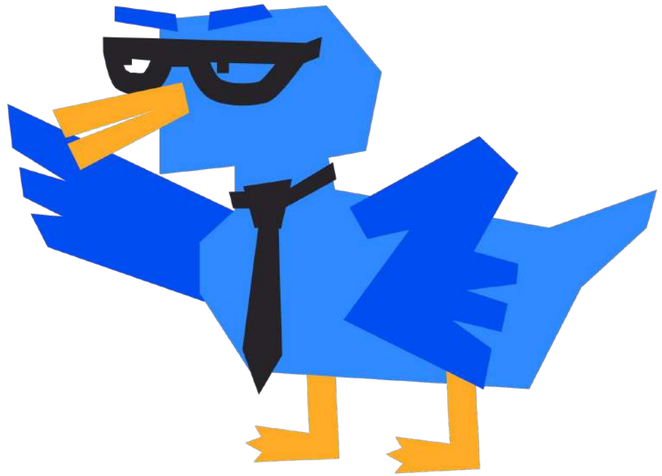
deckhouse

VM Pool

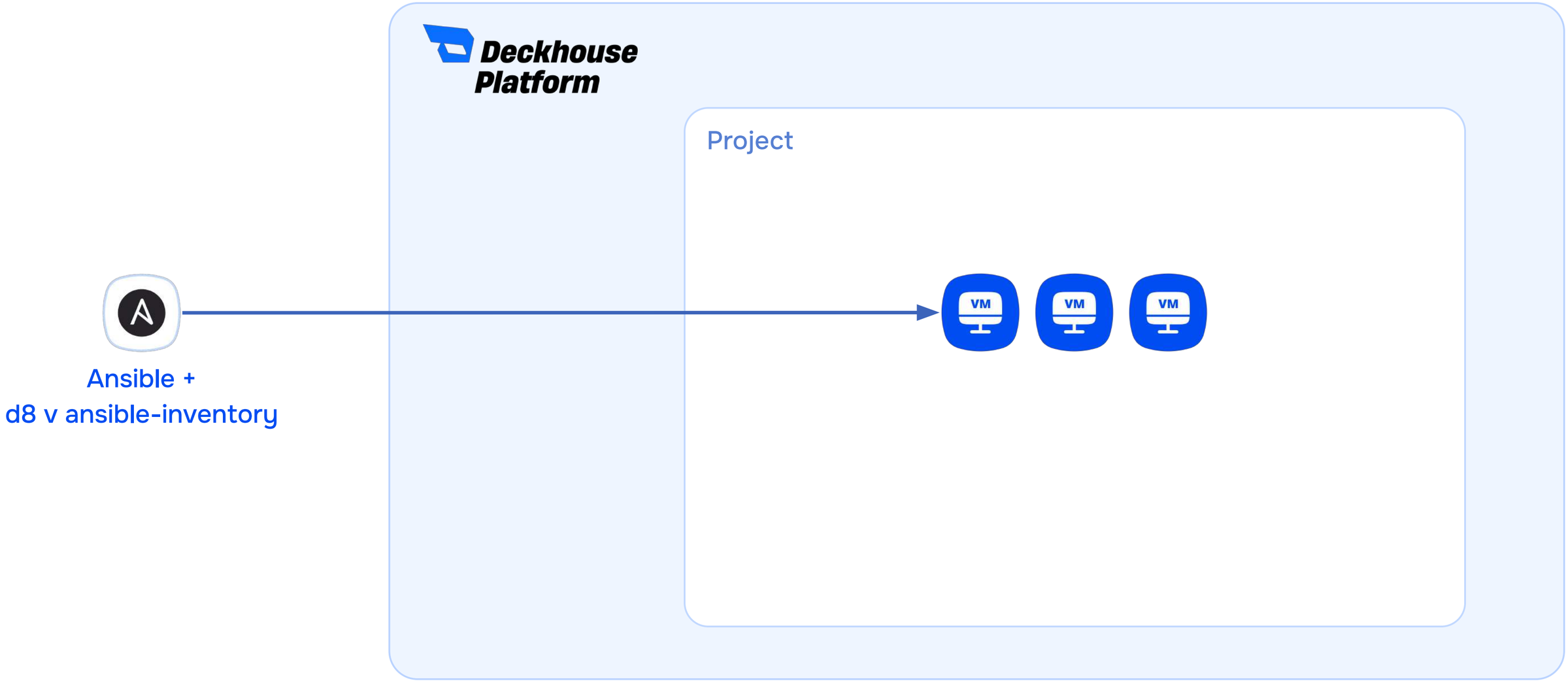


VM Pool





Ansible


Deckhouse Platform
Project
VM
VM
VM
Ansible +
d8 v ansible-inventory

Ansible

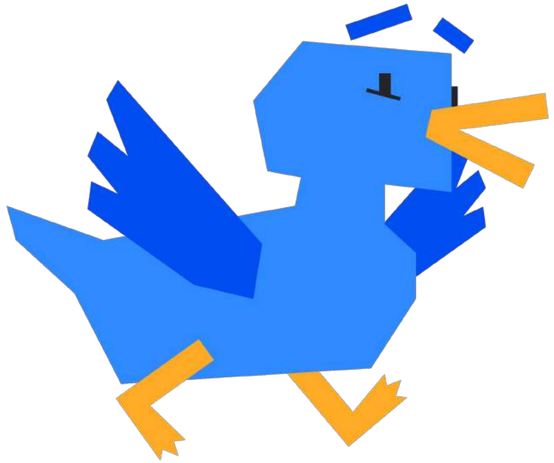
```
# ansible-playbook 03-lifecycle/playbooks/update.yml

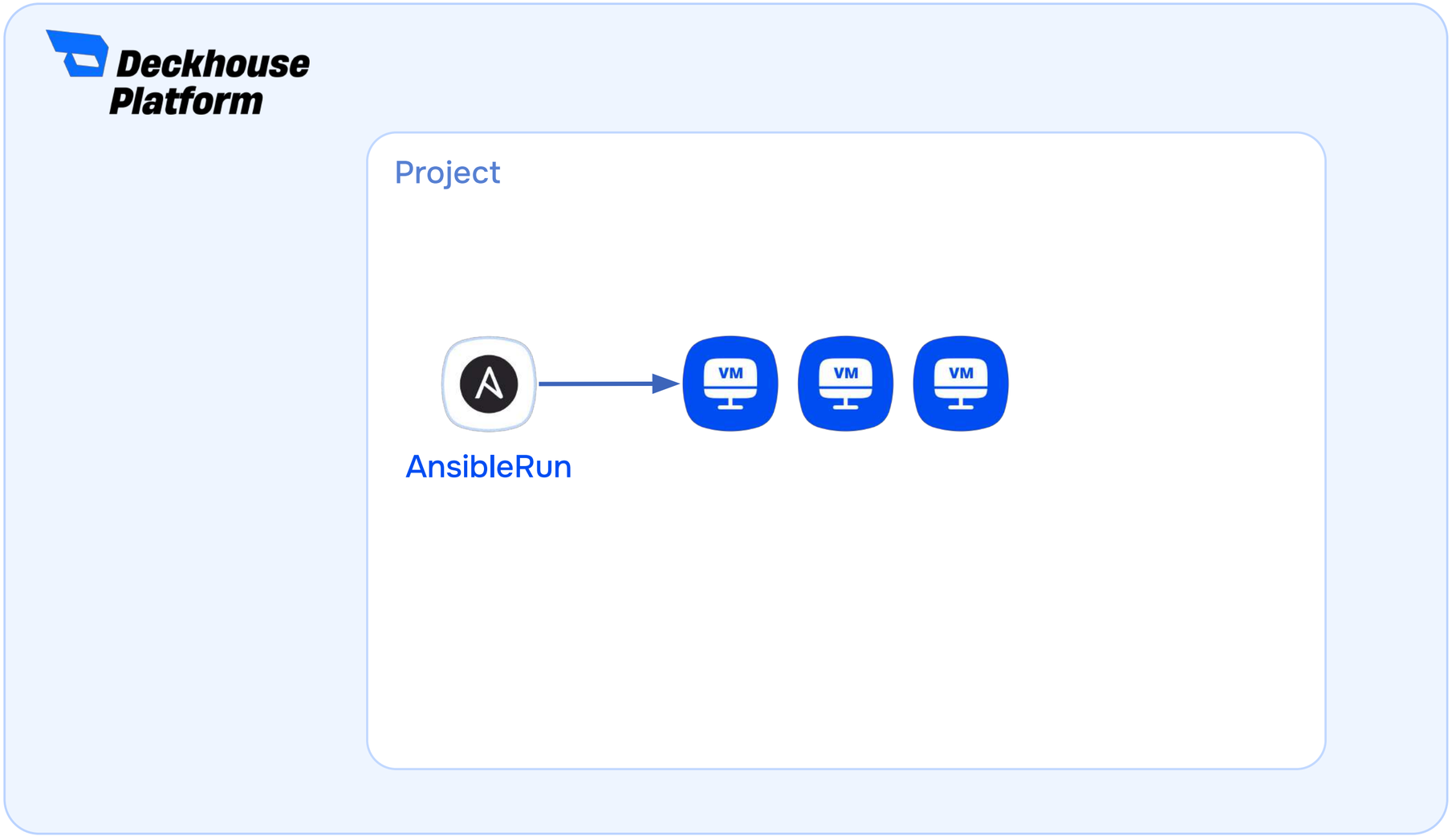

PLAY [Updates and motd] ********************************************************
TASK [Gathering Facts] *********************************************************
ok: [demo-kubectl.demo-webinar]
ok: [demo-terraform.demo-webinar]
ok: [demo-argocd.demo-webinar]

TASK [Refresh the package cache] ***********************************************
ok: [demo-kubectl.demo-webinar]
ok: [demo-terraform.demo-webinar]
ok: [demo-argocd.demo-webinar]

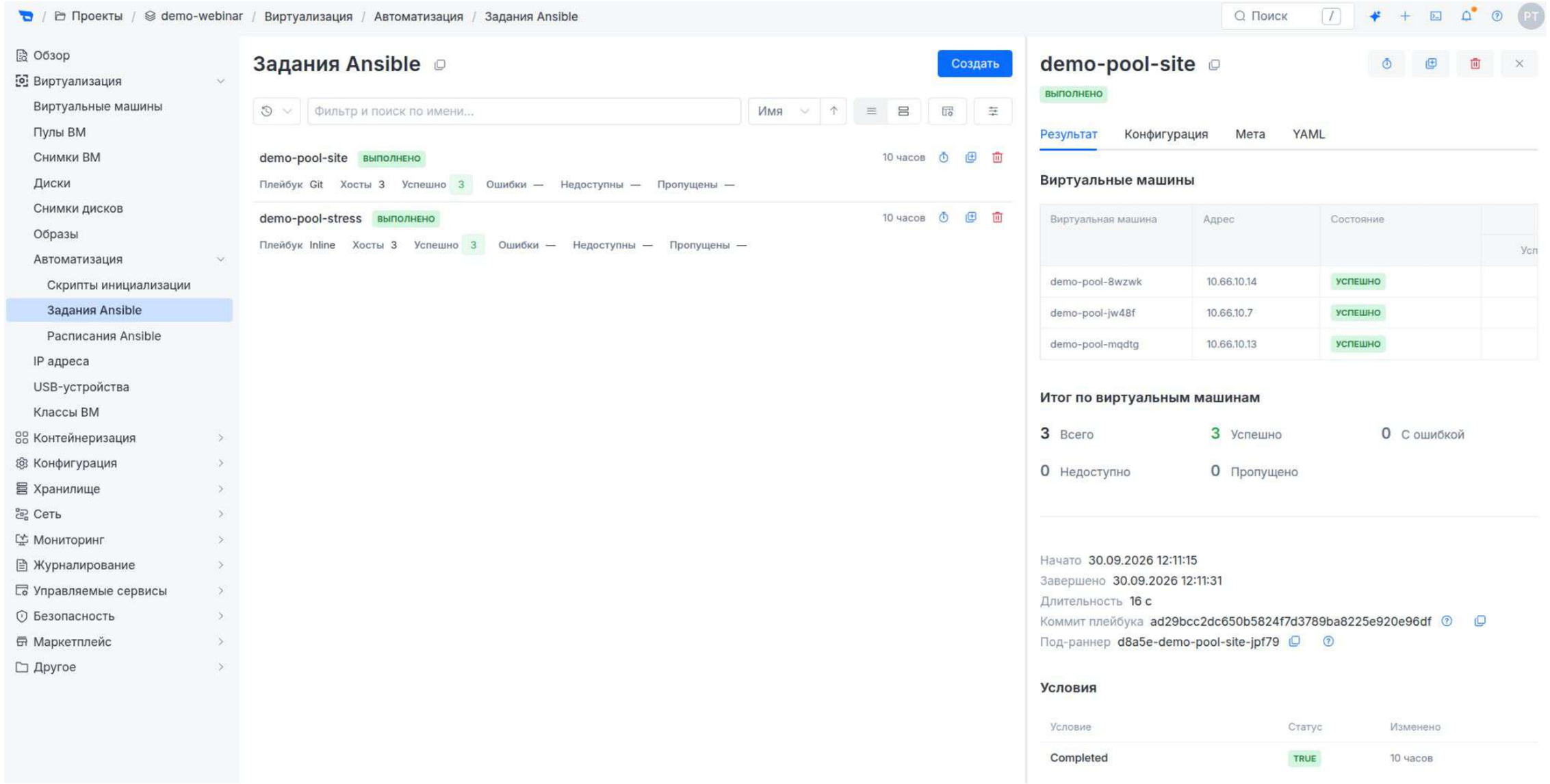
...
```

Модуль Ansible

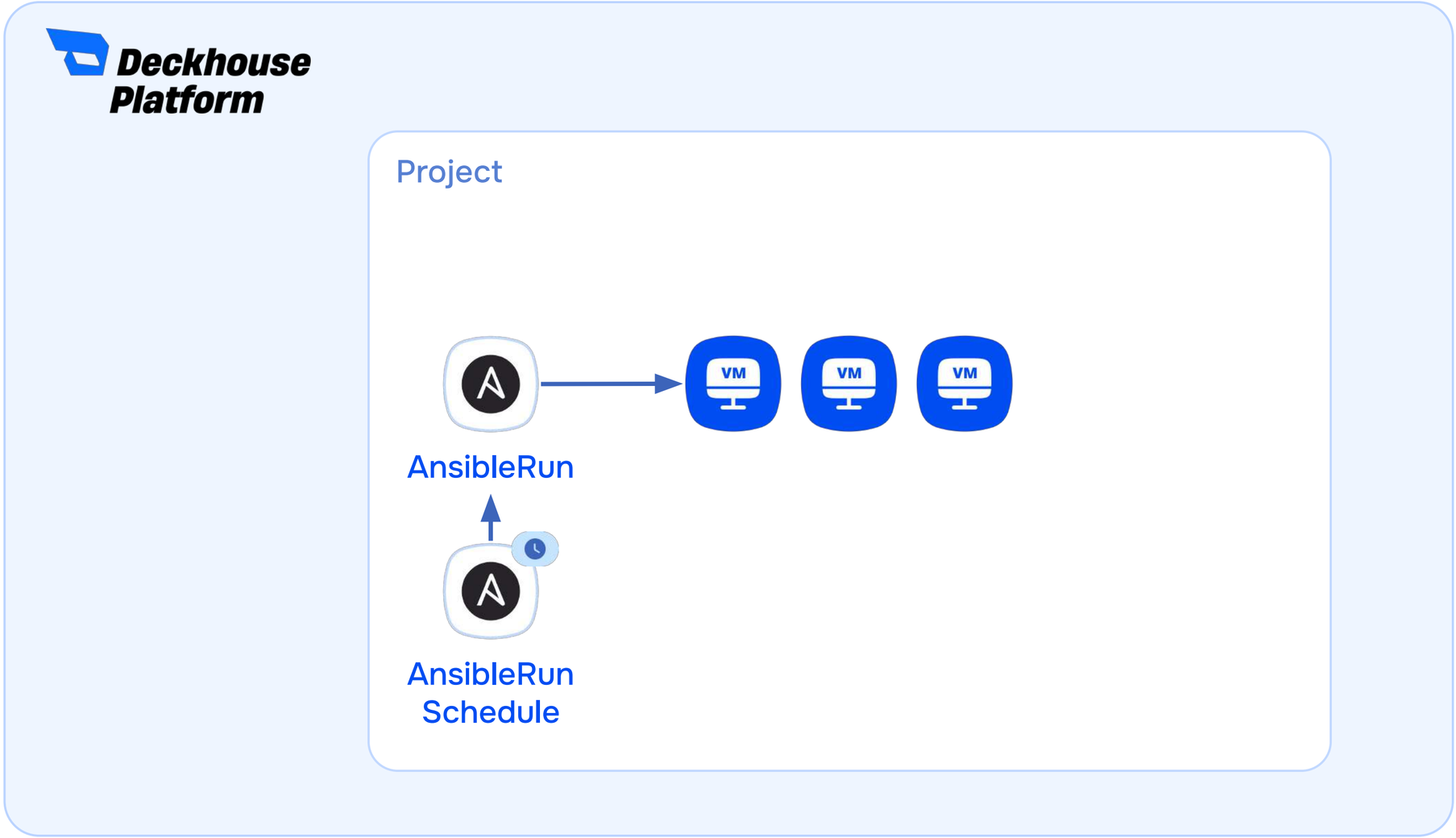




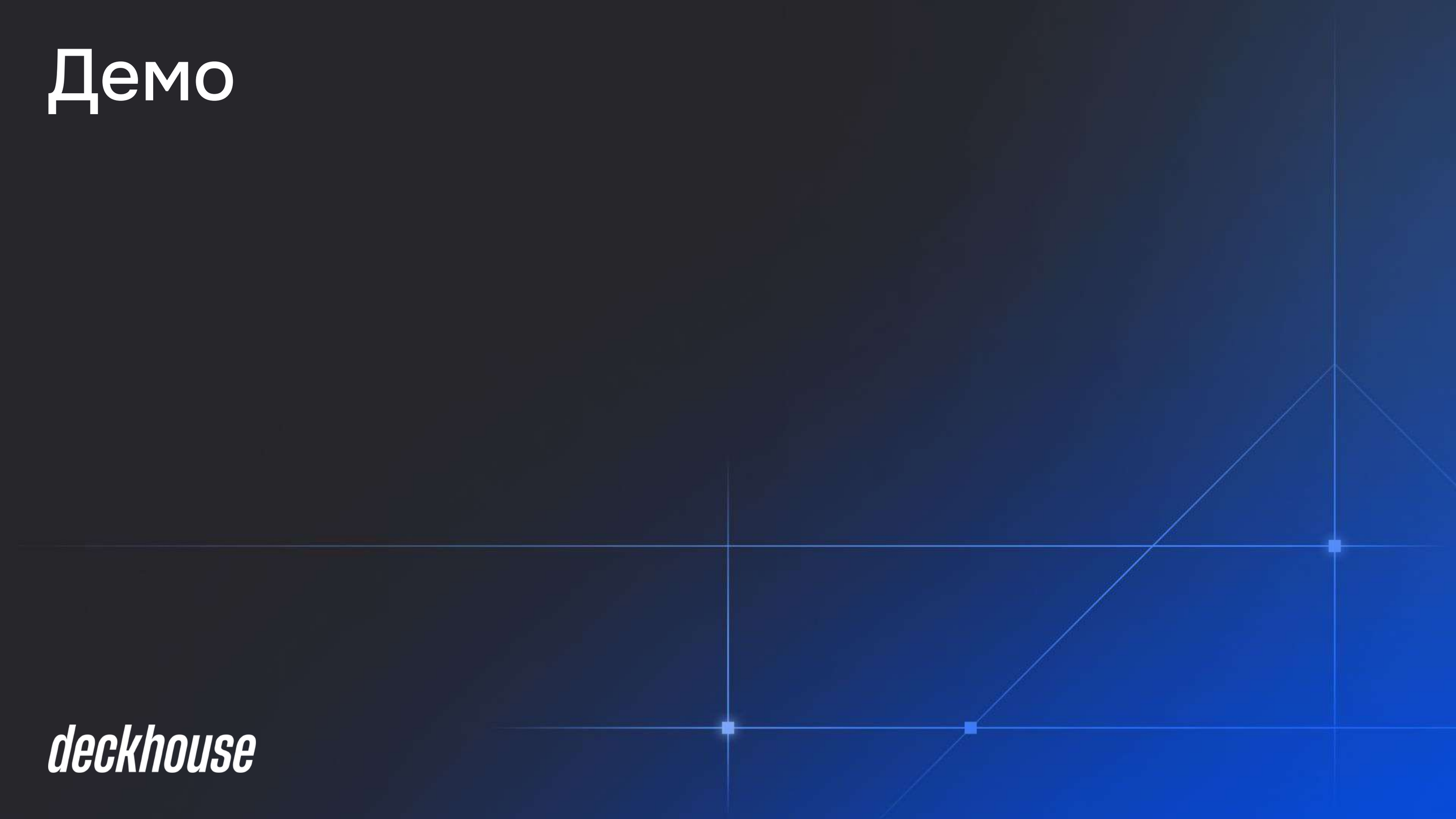
Модуль Ansible



Запуск по расписанию

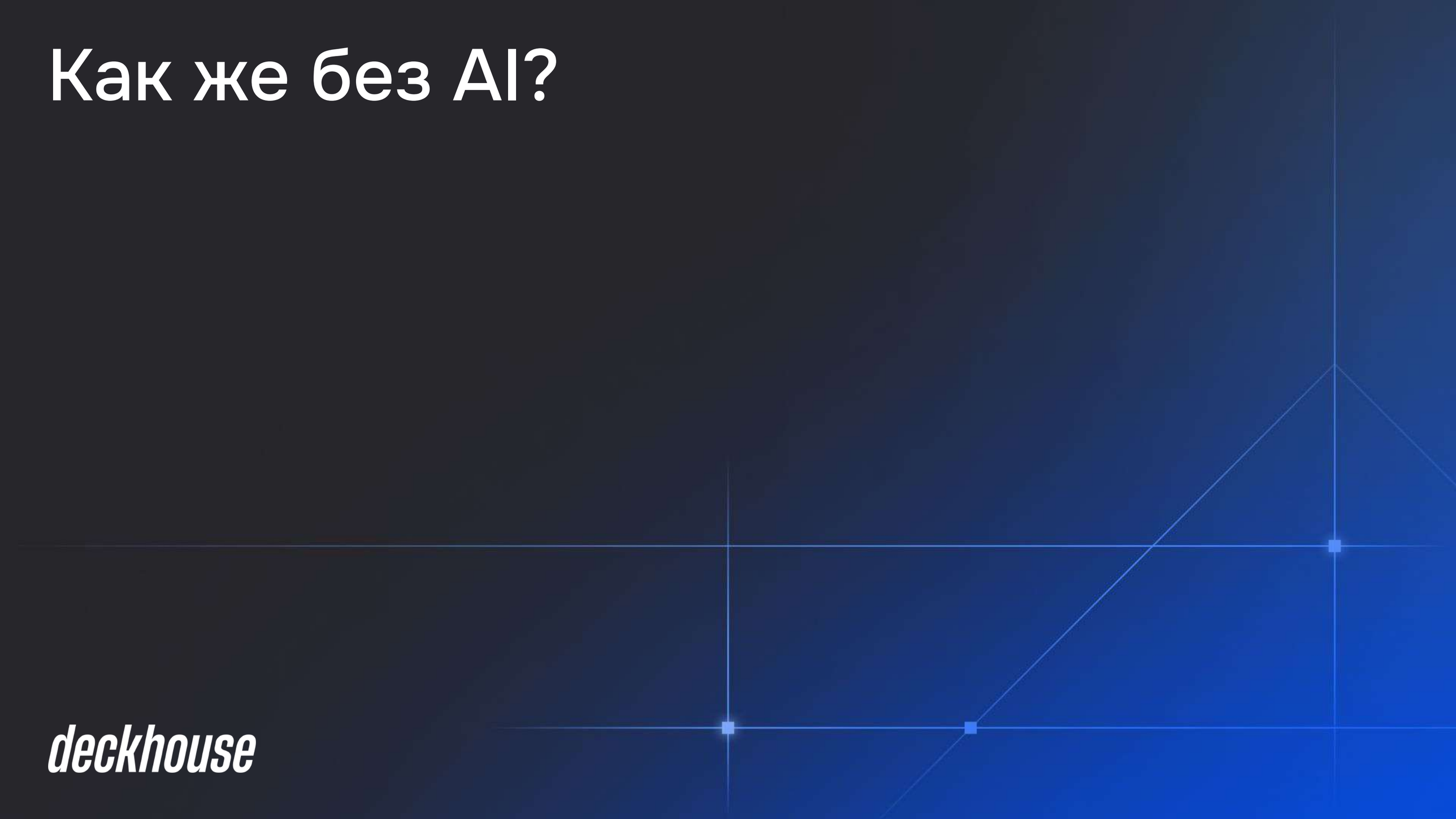


Демо



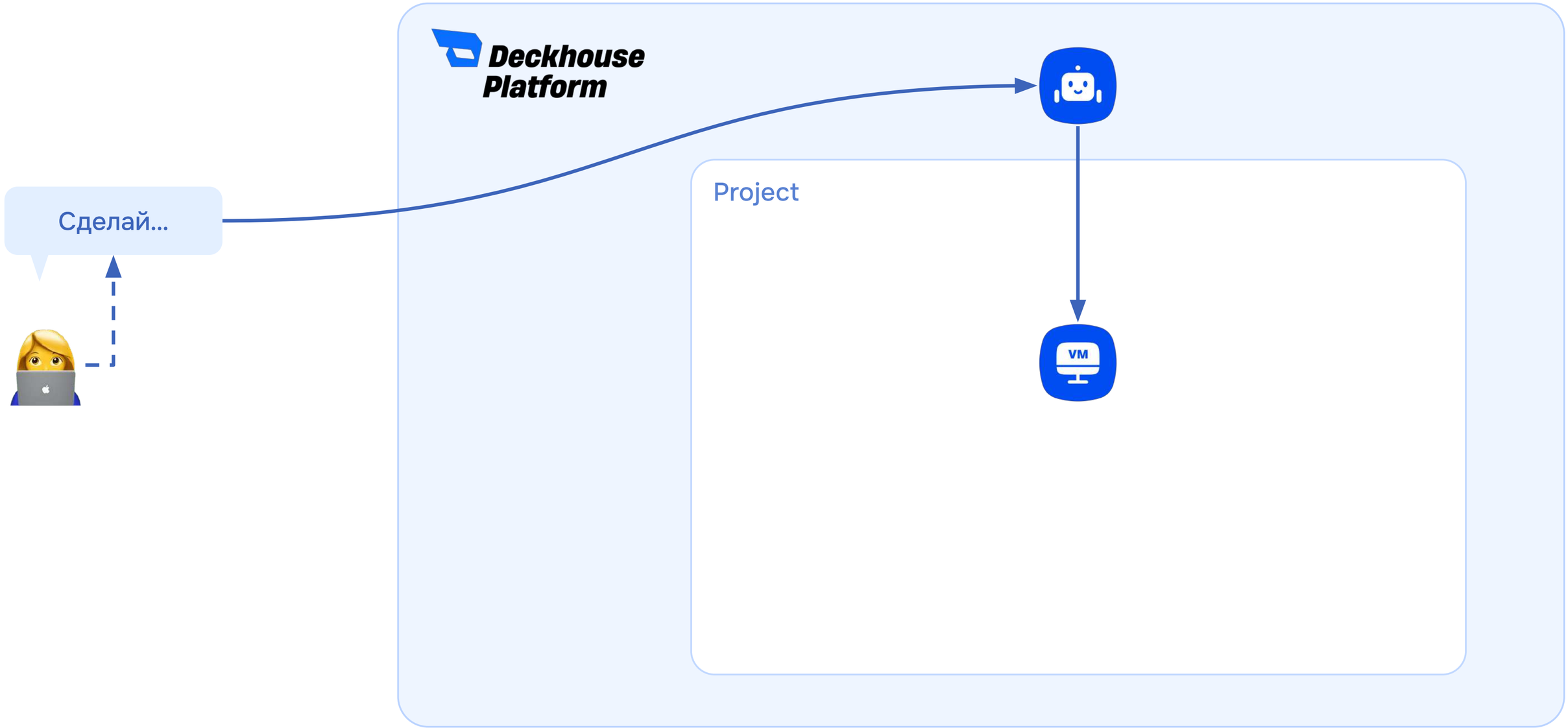
deckhouse

Как же без AI?



deckhouse

AI



AI

AI-ассистент

что с ВМ в это...

что с ВМ в этом проекте?

Действий: 6

В проекте **ptv** найдено **3 виртуальные машины**, все в статусе **Running** и полностью здоровые.

Обзор ВМ

ВМ	IP	Узел	CPU	RAM	OS	Диски
`ptv-master-0-d90b8f`	10.66.10.4	virtlab-pt-2	4 cores (20%)	14Gi	Ubuntu 24.04.2 LTS	50Gi + 15Gi
`ptv-worker-0-f162cc`	10.66.10.7	virtlab-pt-1	4 cores (20%)	12Gi	Ubuntu 24.04.2 LTS	50Gi + 12 hotplug
`ptv-worker-1-382a66`	10.66.10.11	virtlab-pt-1	4 cores (20%)	12Gi	Ubuntu 24.04.2 LTS	50Gi + 1 hotplug

Состояние всех ВМ — ✅ хорошее

У всех трёх ВМ:

- **Phase:** `Running`
- **Все conditions** в `status: True` — `Running`, `BlockDevicesReady`, `VirtualMachineClassReady`, `IPAddressReady`, `MACAddressReady`, `ProvisioningReady`, `AgentReady`, `Migratable`
- **Guest agent** отвечает (AgentReady) — ОС определена как Ubuntu 24.04.2 LTS, kernel 6.8.0-54-generic
- **QEMU** v10.2.4 / **libvirt** v10.9.0

Миграции

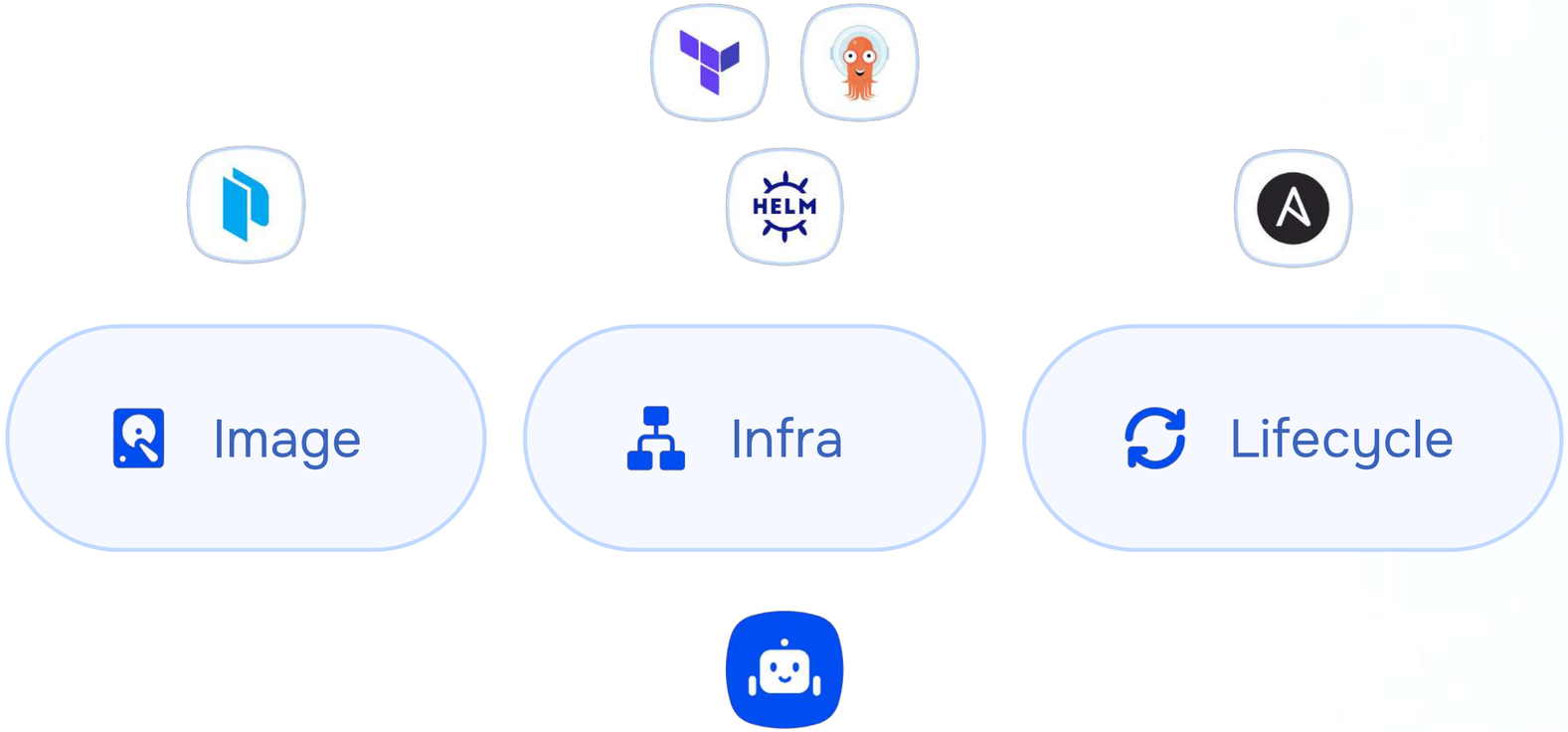
Все три ВМ недавно мигрировали (живая миграция, успешно завершена):

ВМ	Откуда	Куда	Время	Результат
ptv-master-0	virtlab-pt-1	virtlab-pt-2	16:57→17:01	✅ Succeeded
ptv-worker-0	virtlab-pt-2	virtlab-pt-1	16:54→16:59	✅ Succeeded (с volume migration)
ptv-worker-1	virtlab-pt-2	virtlab-pt-1	16:54→16:57	✅ Succeeded

Задайте вопрос...

Контекст: 39,654 / 128,000 ткн

Разрешить изменения


HELM
Image
Infra
Lifecycle

Ключевые выгоды для бизнеса

Снижение затрат на внедрение и оперирование с Deckhouse Platform

- Виртуализация под ключ
- Быстрый старт
- Возможности по миграции ВМ
- Современный подход к управлению
- Простота обновлений
- Безопасность и требования регуляторов

Для кого

CEO и CPO

Переход с VMware на российское решение, снижение затрат, управление парком кластеров

CIO

Веб-интерфейс и API, разграничение доступа, встроенный мониторинг, SDN и SDS

Head of DevOps

IaC и автоматизированное развёртывание, ВМ как объекты Kubernetes, изолированные окружения

CISO

Закрытый контур, требования регуляторов, встроенный аудит, регулярные обновления безопасности

28 октября приходите общаться оффлайн

Конференция TAdviser «Виртуализация 2026: реальный опыт»

Расскажем о вопросах, которые стоит задать вендору при выборе решения по виртуализации

Регистрируйтесь и приходите на выступление, пообщаемся лично

Зарегистрироваться

Скидка 15 % на курс «Администрирование виртуализации в Deckhouse Platform»

Deckhouse Academy

Что изучите

- Основы виртуализации Deckhouse Platform (DP): архитектура, установка, образы и диски.
- Виртуальные машины в виртуализации DP. Снимки.
- Хранилища для виртуализации DP: SDS, CSI, разновидности и особенности.
- Сеть в виртуализации DP. Модуль sdn.
- Эксплуатация и мультитенантность в виртуализации DP.

Что входит в курс

- Онлайн-вебинары с демонстрацией работы в кластере.
- Практическая часть с выполнением лабораторных работ на реальном стенде Deckhouse Platform.

Напишите промокод **VM15**

На почту education@flant.ru

До 16 ноября включительно

Подробнее о курсе

deckhouse

Оставьте заявку на консультацию

Подберём конфигурацию решения под ваш сценарий, разберём особенности вашей инфраструктуры и поможем выбрать подходящий набор расширений.

+7 (495) 721-10-27

deckhouse.ru

Продуктовая линейка Deckhouse (PDF)

Оставить заявку