

OTUS

Онлайн-образование

Не забыл включить запись

Меня хорошо видно && слышно?

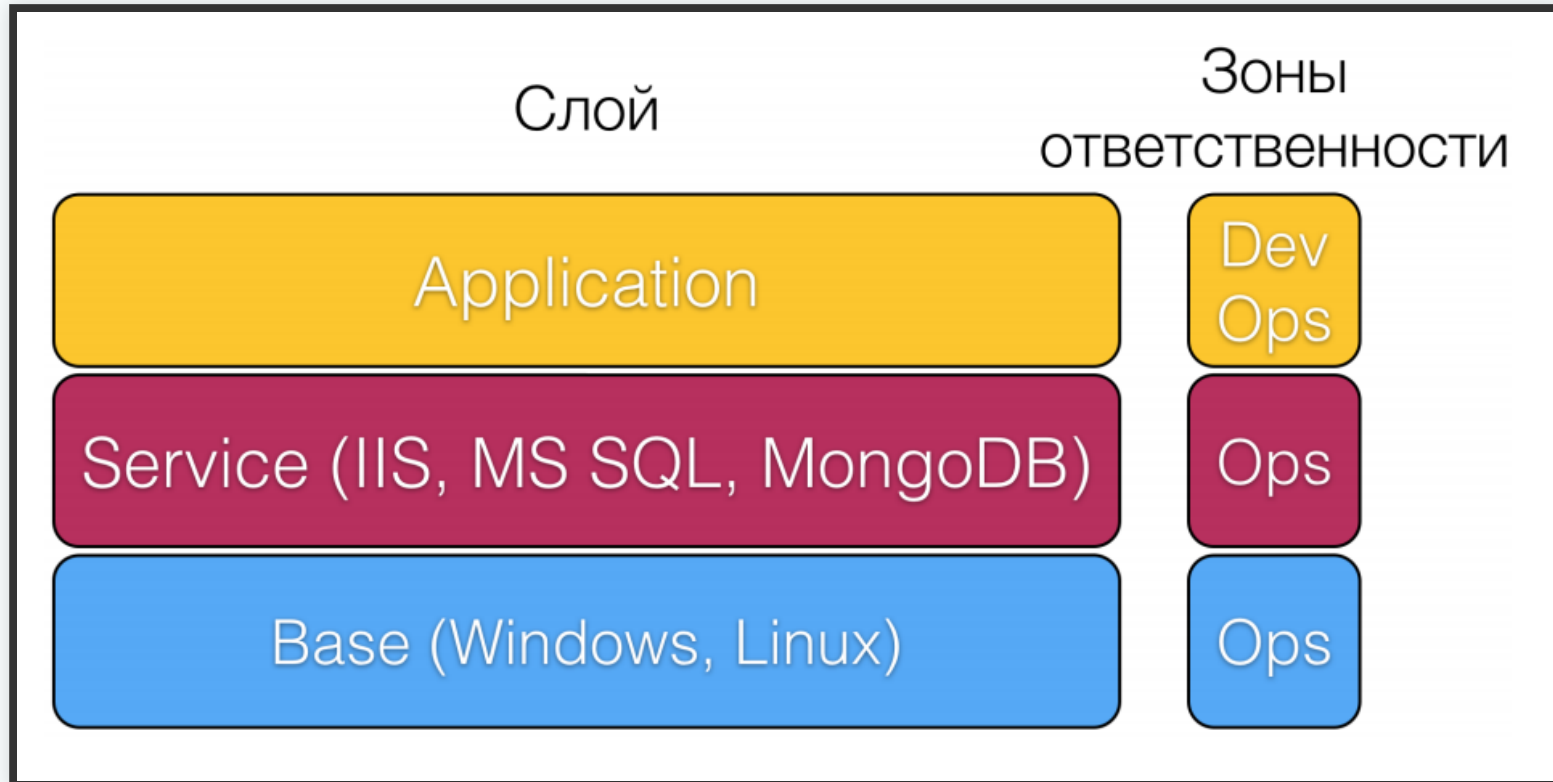
Ставьте плюсы, если все хорошо
Напишите в чат, если есть проблемы

Terraform

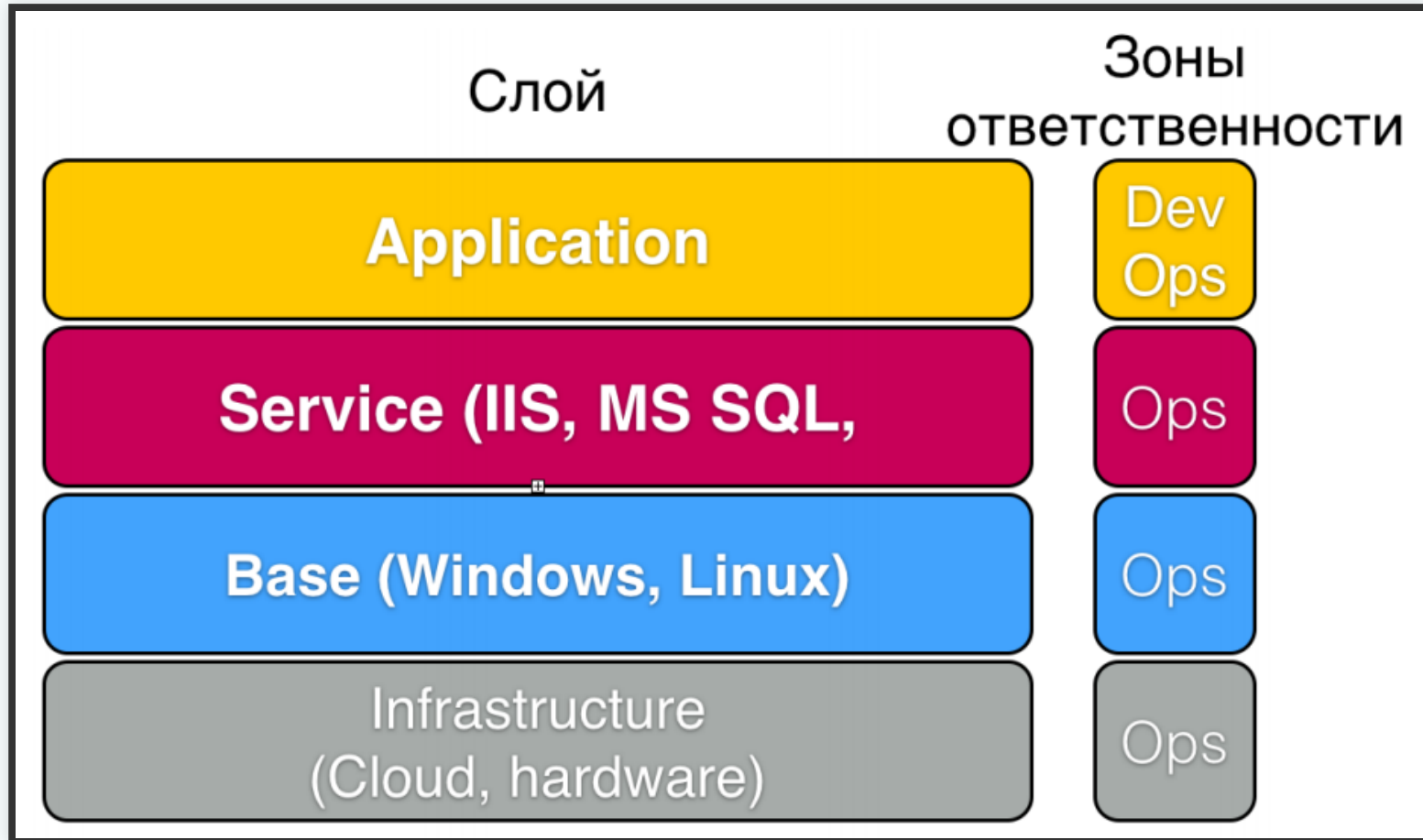
План

- Инфраструктурная модель
- IaC
- Terraform

Модель инфраструктуры



Модель инфраструктуры



Подходы к развертыванию

- Катим руками
- Пишим скрипты на bosh`е, потом катим руками
- IaC
- Immutable Infrastructure

IaC

- Описание инструментов для IaC
- Инфра только в виде кода!
- Инфра репозиторий
- Практики из разработки

В чем профит?

- Документация
- Простота и прозрачность модификации
- Переиспользование решений с минимальными модификациями
- Контроль инфраструктуры
- Удобная работа в команде
- Идемпотентность

Инструментарий

- Terraform
- CloudFormation (AWS)
- CMS (Configuration Management Systems - Ansible, Saltstack, etc.)

Terraform

Terraform

В ЧЕМ ОТЛИЧИЕ ОТ ИНСТРУМЕНТОВ
ПРЕДСТАВЛЕННЫХ СЛАЙДАМИ РАНЕЕ?

Terraform

- Инструмент для декларативного описания инфраструктуры
- Описание инфраструктуры хранится в конфигурационных .tf файлах
- State

Terraform

ОПИСАНИЕ КОНФИГУРАЦИИ

- HCL
- Json-based синтаксис
- Блоки и аргументы
- Переменные и функции

Terraform

```
provider "Имя_провайдера" {  
    Ключ = Значение  
}
```

```
resource "Тип_ресурса" "Имя ресурса" {  
    Ключ = Значение  
}
```

```
variable "Имя_переменной" {  
    type = "Тип_переменной"  
    default = "Значение"  
}
```


ОСНОВНЫЕ ФАЙЛЫ

- `main.tf` - основная часть конфигурации
- `variables.tf` - определение переменных
- `terraform.tfvars` - установка значений определенных переменных

**НЕ ЗАБЫВАЕМ ПРО
ЗАВИСИМОСТЬ РЕСУРСОВ!!!**

Terraform

- gcs (+lock)
- s3 (+lock, но через DynamoDB)
- consul (+lock)
- etcd (+lock)
- artifactory (-lock)
- pg (+lock)
- http (+lock, если реализован)
- Что там по **облакам**???

Terraform

МОЖЕТ НЕ ТОЛЬКО ОБЛАКА?