

РaaS-оркестрация на основе OASIS TOSCA

*Лазарев Никита
ИСП РАН*

Асперитас (IaaS):

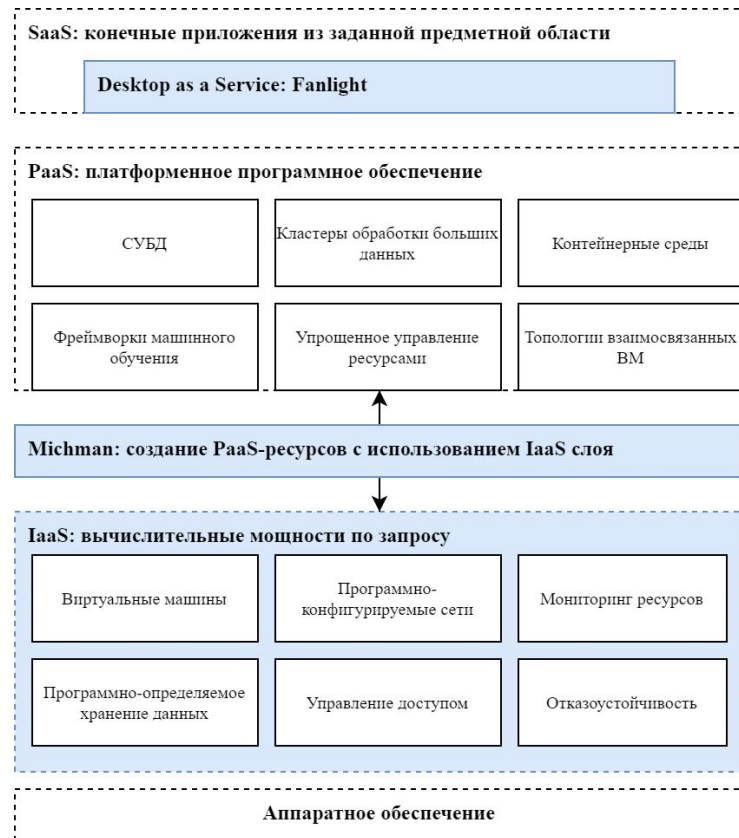
- OpenStack с возможностью обновлений
- СХД на базе Ceph

Michman (PaaS):

- Кластеры обработки больших данных
- Контейнерные среды
- Фреймворки машинного обучения

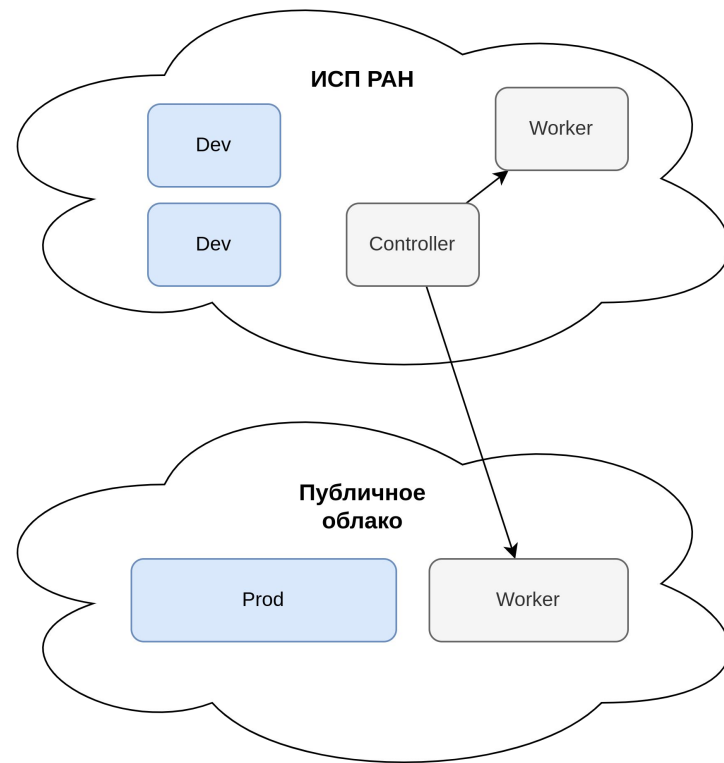
Fanlight (DaaS):

- Объединение гетерогенных вычислительных сред
- Доступ через веб-браузер

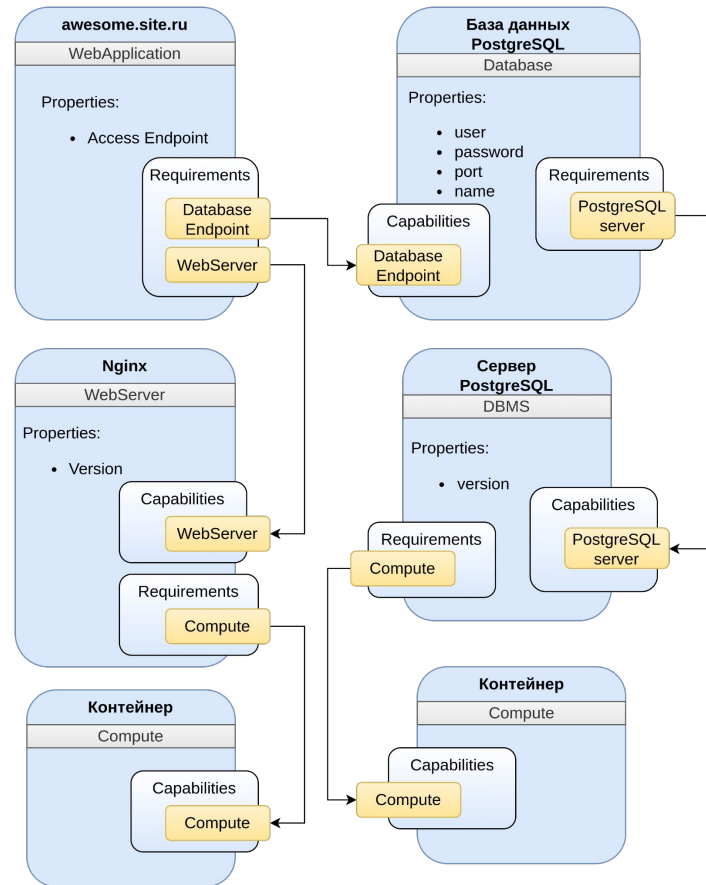


Требования

1. Мультиоблачность
 - a. Эластичность
 - b. Независимость от вендора
2. Комбинирование
 - a. Альтернативы для однотипных сервисов
 - b. Распределённые архитектуры
3. Версионирование
 - a. Конфликты
 - b. Обновления

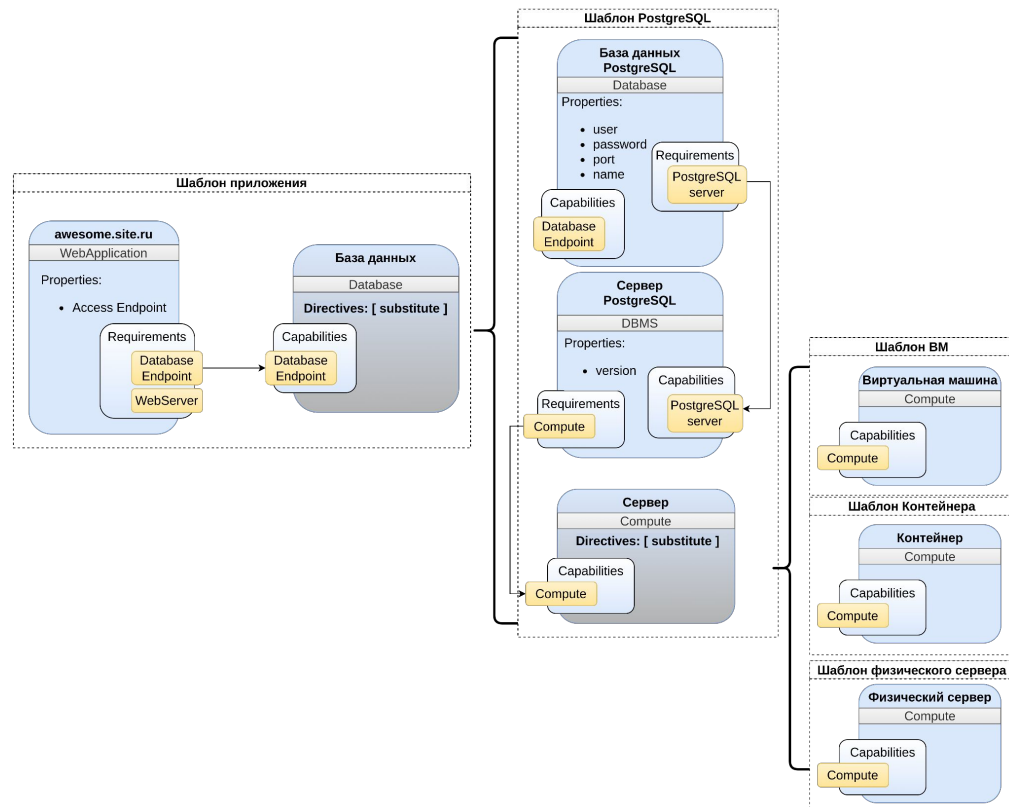


1. Типы - основные сущности
 - Свойства
 - Возможности
 - Требования
2. Шаблоны - переиспользуемые топологии
3. Инстансы - запускаемые экземпляры шаблонов



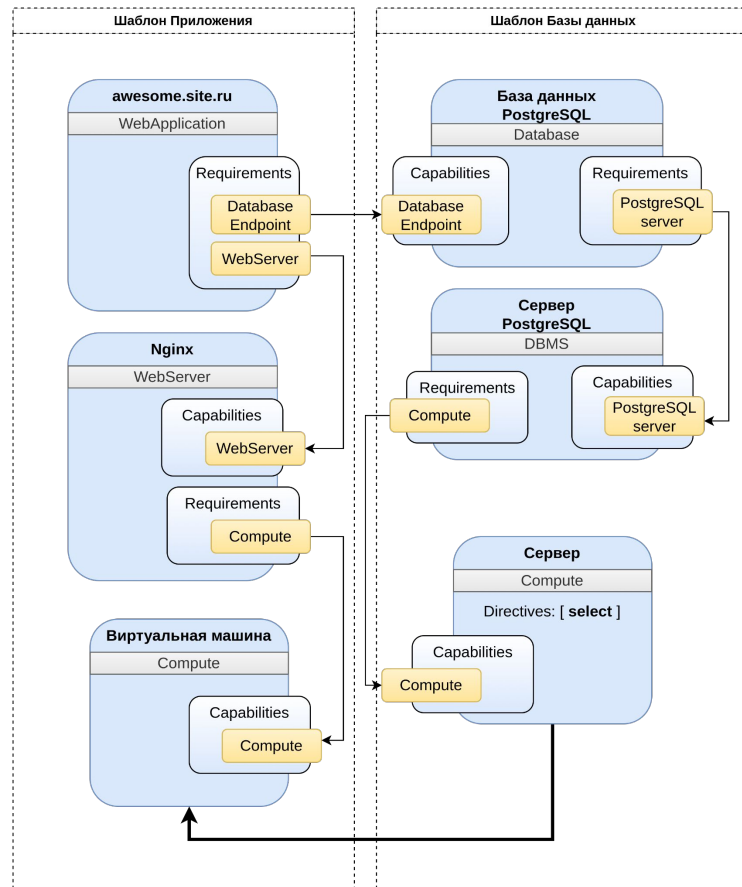
Подстановки

- Независимая разработка
- Переносимость приложений
- Вариативность конфигураций

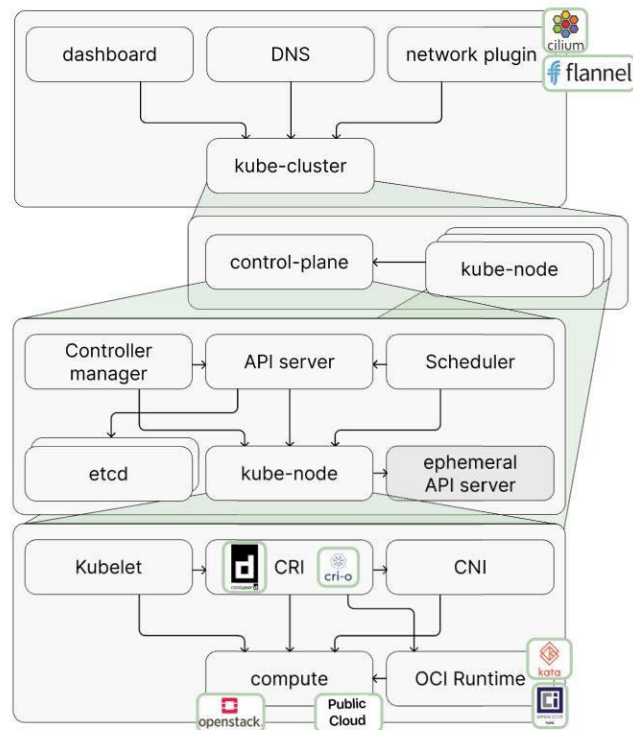


Выбор существующих узлов

- Переиспользование ресурсов
- Множественное подключение к общим ресурсам



- Kubernetes
 - В любом облаке
 - На физических узлах
 - В гибридном режиме
- NFV-платформа
- Платформа машинного обучения
 - Разметка данных
 - Версионирование датасетов
- SLURM



Спасибо за внимание!

asperitas@ispras.ru

lazarevn@ispras.ru

