



A2:code

Общество с ограниченной
ответственностью «А2 КОД»

Платформа управления виртуализацией Cloudlink Описание функциональных характеристик ПО

Листов 7

Содержание

1	Общие сведения.....	3
2	Функциональные характеристики	4
3	Комплект поставки и установка ПО	7

1 Общие сведения

ПО Cloudlink - российский программный продукт, который представляет собой службу единого окна, обеспечивающую доступ из единой точки подключения к порталу облачной оркестрации в режиме самообслуживания, к сервису мониторинга инфраструктуры и модулям аналитики и отчетности. Посредством сети Интернет и/или по выделенным каналам связи пользователям предоставляются вычислительные ресурсы и сервисы. Альтернативные (предыдущие) наименования: Клаудлинк, Cloudlink - Платформа управления виртуализацией, Cloudlink - Платформа для построения частного облака, Cloudlink - Платформа облачной оркестрации, Cloudlink - Платформа для управления ИТ-мощностями, Cloudlink - Аналитика, Cloudlink - Мониторинг

Все компоненты и сервисы ПО Cloudlink являются собственной разработкой и работают на базе операционной системы Linux.

Документация в компании разрабатывается в рамках реализации процессного подхода, соответствующего стандартам серии ISO 9000 (ГОСТ Р ИСО 9000).

2 Функциональные характеристики

Cloudlink обеспечивает организацию централизованной системы управления ИТ-ресурсами конечным пользователям с предоставлением агрегированной информации о тарифах, стоимости, потреблении и утилизации виртуальных ресурсов.

Основные функциональные характеристики:

- Управление новыми и ранее созданными экземплярами элементов инфраструктуры (вкл\выкл\перезагрузка\изменение конфигурации) через пользовательский и программный интерфейсы
 - Подключение и управление ресурсами сторонних провайдеров и внутренних систем управления виртуализацией (KVM, vSphere, и т.д.)
 - Ролевая модель доступа к функциональности в рамках различных сущностей (автоматизированных и информационных систем, сетевых зон безопасности, административных функций, аудита и отчетности)
 - Расчет стоимости за использование уникальных элементов инфраструктуры организации (разработанных самостоятельно) и предоставляемых порталом
 - Денежная тарификация управляемых элементов
 - Планирование и управление вычислительными мощностями (виртуальные кластеры, хосты гипервизоров, виртуальные машины)
 - Управление плагинами для интеграции с Поставщиками Услуг (облачными провайдерами и частными облаками)
 - Централизованный сервисом журналирования событий с возможностью дифференцировать глубину и уровни логирования

Cloudlink состоит из следующих модулей/сервисов:

- Модуль аутентификации
- Аккаунт менеджер
- Модуль отчетности
- Модуль управления емкостями
- Модуль управления продуктами
- Модуль управления заказами
- Модуль управления организационной структурой
- Тарификатор
- Портал самообслуживания (web-интерфейс)
- Программный интерфейс (Swagger)
- Поддержка terraform provider

Обмен информацией между модулями осуществляется посредством использования стандартных протоколов и форматов обмена данными. Безопасное и надежное хранение, а также распространение конфиденциальных данных (ключей API, токенов доступа и паролей) реализуется за счет хранилища паролей (Vault).

Общая архитектура Cloudlink представлена на рисунке 1.

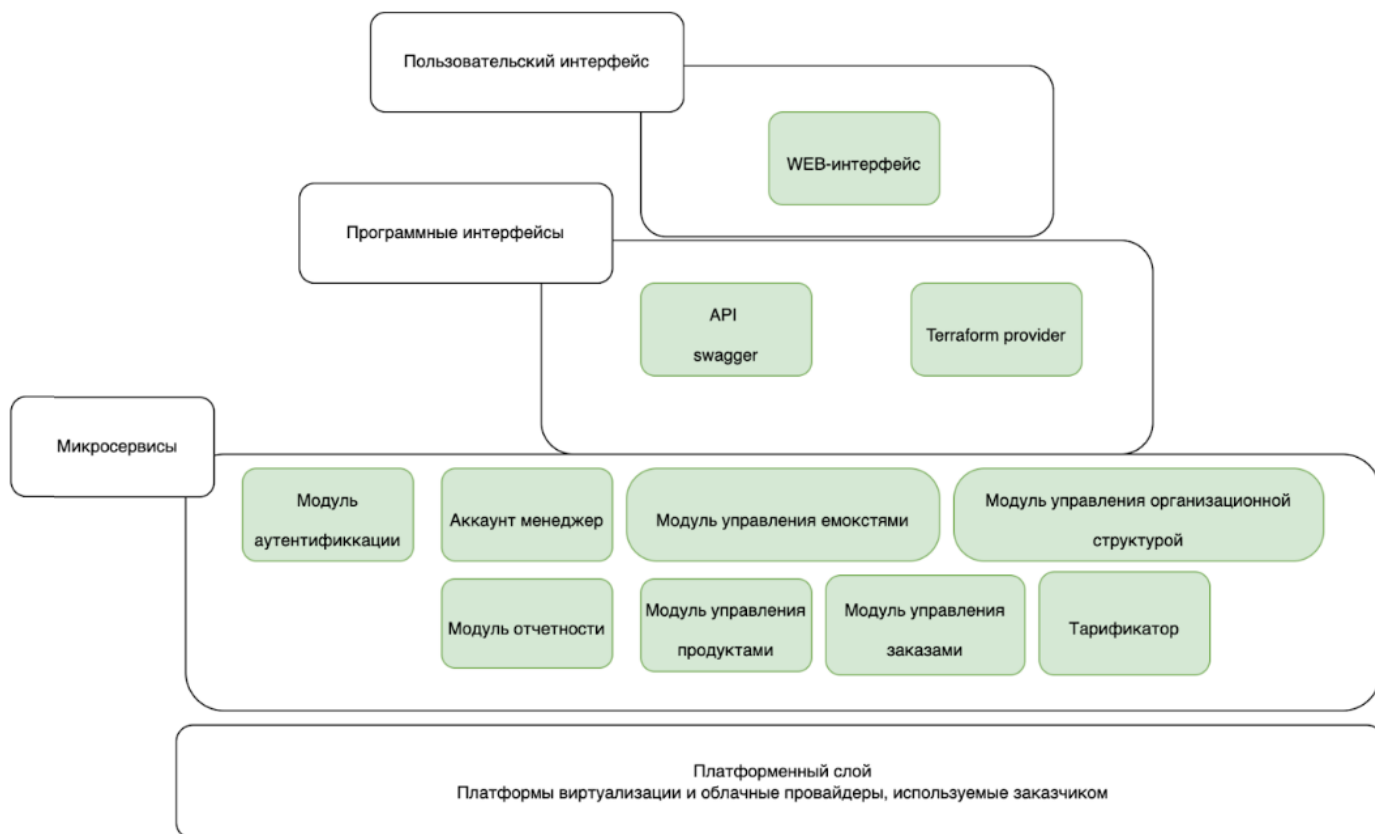


Рисунок 1 - Общая архитектура Cloudlink

Ниже приведено описание каждого компонента ПО:

WEB-интерфейс – это портал самообслуживания, который предоставляет возможность пользователям самостоятельно управлять и создавать новые инфраструктурные сервисы (виртуальные машины, виртуальные машины с предустановленным программным обеспечением, платформенные сервисы).

API swagger - программный интерфейс для взаимодействия с порталом.

Terraform provider – провайдер для работы с IaC приложением Terraform.

Модуль аутентификации – модуль проверки учетных пар и предоставление токенов доступа.

Аккаунт менеджер – модуль управления ролевыми моделями (RBAC).

Модуль управления емкостями – предназначен для управления и планирования инфраструктурных мощностей (утилизация и аллокация виртуального и физического оборудования).

Модуль управления организационной структурой – модуль, хранящий в себе информацию об иерархии подчиненности организационных единиц, бюджетировании и квотировании проектной и линейной деятельности команд.

Модуль отчетности – сервис, который генерирует отчеты в различных плоскостях.

Модуль управления продуктами – сервис для создания уникальных, стандартных конфигураций программного обеспечения, используемого в периметре организации.

Модуль управления заказами – сервис, отображающий состояние управляемых виртуальных объектов.

Тарификатор – подсистема, хранящая информацию о стоимости того или иного объекта.

Платформенный слой – субъекты управления ПО Cloudlink.

3 Комплект поставки и установка ПО

В комплект поставки ПО Cloudlink входят:

- экземпляр ПО
- Руководство Пользователя
- Руководство Администратора

Процесс установки описан в документе «Руководство администратора».