

**TELECOM
INTEGRATION**

innostage group



Опыт внедрения программно- определяемых сетей (SDN) для решения задач ЦОД

Тухватуллин Салават

Ведущий инженер

INNOSTAGE

О компании

ООО «ТЕЛЕКОМ ИНТЕГРАЦИЯ» - российский системный интегратор в области информационной безопасности и ИТ, входящий в группу компаний Innostage.

Специалисты нашей компании обладают необходимым опытом и компетенциями для выполнения работ в части проектирования и построения ЦОД, начиная с подготовки помещения и заканчивая установкой необходимого оборудования.

ООО «ТЕЛЕКОМ ИНТЕГРАЦИЯ» является членом Ассоциации участников отрасли ЦОД.





«Для чего что то менять, если все работает?»

Что нужно менять
при построении
сетевой
инфраструктуры?

Цифровизация

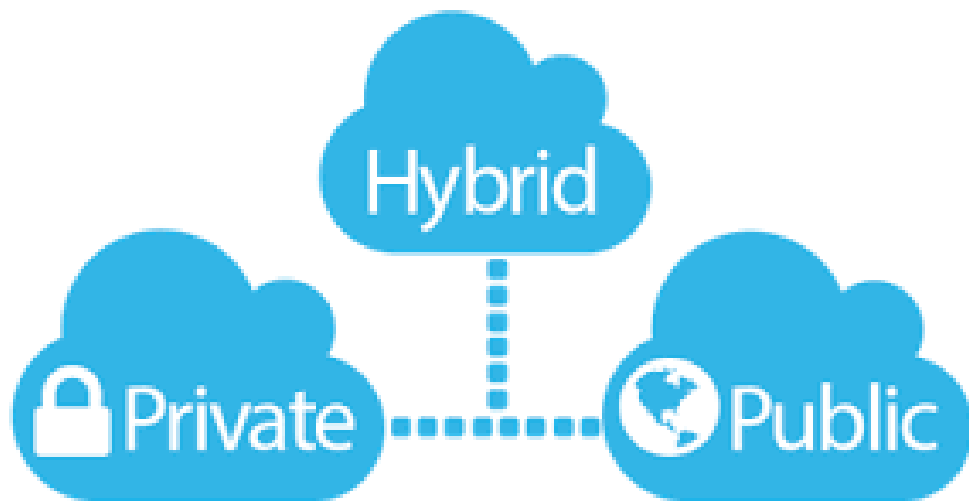
Цифровизация — это внедрение современных технологий в бизнес-процессы предприятия. На данный момент цифровизация охватывает практически все аспекты жизни человека.

Цифровизация накладывает на приложения следующие требования:

- **Высокое качество продукта/сервиса;**
- **Качественный уровень технической поддержки;**
- **Частые обновления продукта, как для решения проблем в работе сервиса, так и для добавления нового функционала.**



Варианты решения задач



Для соответствия текущим требованиям, существуют несколько вариантов решений:

- Публичное облако;
- Частное облако;
- Гибридное облако.

По результатам исследований (2020 года) 50% из 700 опрошенных Российских компаний опасаются за свои данные в публичных облаках, 35% компаний боятся попасть в зависимость от провайдера облачной платформы.



Требования к сетевой инфраструктуре ЦОД при построении Частного облака

Классические подходы при построении сетевой инфраструктуры ЦОД уже не подходят.

Для соответствия современным требованиям приложений необходимо изменить следующие аспекты:

- Архитектура сети (сеть Клоза);
- Сетевые протоколы;
- Использование систем автоматизации, оркестрации (контроллеры SDN) для управления и интеграции со сторонними системами..





Реализация проекта

Общее описание

Информация о заказчике

Наш заказчик - это Банк, входящий в ТОП 100 Банков России, обладающая филиалами по всей России и обслуживающая более 3 млн человек. Банк активно развивает новые сервисы и улучшает существующие за счет разработки своих приложений.

Для улучшения качества предоставляемых услуг было решено выполнить проектирование и внедрение частного облака, взамен существующего ЦОД, не соответствующего требованиям Бизнеса.



Требования заказчика

Основными требованиями к сетевой инфраструктуре ЦОД:

- Обеспечение высокой производительности сетевой инфраструктуры для работы высоконагруженных приложений;
- Отказоустойчивость сетевой инфраструктуры;
- Сокращение времени развертывания нового сервиса;
- Снижение операционных расходов при эксплуатации;
- Отслеживание состояния сетевой инфраструктуры в режиме реального времени;
- Возможность разграничения ресурсов сети между различными структурными подразделениями Банка.
- Возможность интеграции с сервисными устройствами (межсетевые экраны, балансировщики нагрузки);
- Поддержка программных интерфейсов (API) для интеграции со сторонними системами (мониторинг, автоматизация);



Факторы принятия решения

Для выбора конкретного решения Заказчик установил следующие критерии:

- Соответствие требованиям;
- Успешный опыт реализации в Море/России;
- Компетенции специалистов заказчика при работе с различными производителями;
- Качество и время оказываемой поддержки производителем, в случае возникновения вопросов, проблем;
- Объем капитальных и операционных расходов.



Проработка архитектуры сетевой инфраструктуры ЦОД

Для проработки архитектуры были выполнены следующие работы :

- Обследование текущей сетевой инфраструктуры;
- Анализ работы приложений (объем передаваемого трафика, сетевые взаимодействия);
- Изучение текущих регламентов работы между подразделениями выполняющие развертывание сервисов;
- Разработка плана сегментирования с учетом подразделений и бизнес юнитов.



Внедрение решения

Внедрение новой сетевой инфраструктуры было поэтапным и включало в себя следующие работы:

- Монтаж и подключения оборудования согласно рабочей документации;
- Инициализация устройств, выполнение базовых настроек;
- Интеграция со сторонними системами (системы виртуализации, система оркестрации)
- Сопровождение поэтапной миграции сервисов.



Результаты реализации проекта

Результатами реализации проекта стали следующие пункты:

- Реализация основной части проекта заняла около одного года, вместе со сбором и анализом исходных данных.
- Выполнена миграция 100% сервисов.
- Совокупное время выполнения заявок по изменению конфигурации ИТ оборудования ЦОД сократилось на 85%, с 60 минут до 10, с учетом согласований изменений, за счет интеграции SDN контроллера с системой виртуализации и системой оркестрации.





На этом все?

Развитие реализованного
решения

**TELECOM
INTEGRATION**

innostage group



Спасибо за внимание!

Контакты для связи:

Тухватуллин Салават

Ведущий инженер

salavat.tukhvatullin@innostage-group.ru

www.innostage-group.ru

INNOSTAGE

