



**Описание функциональных характеристик
Компонента Request Validator (REQV)
Продукта Platform V Synapse Service Mesh (SSM)**

ОГЛАВЛЕНИЕ

Описание функциональных характеристик	3
Термины и сокращения.....	3
Назначение	4
Цель создания.....	4
Концептуальная модель предметной области	4
Основные функции (сущностные).....	4
Варианты использования.....	5
Сценарии использования.....	6

Описание функциональных характеристик

Термины и сокращения

Термин/аббревиатура	Определение
API	Application Programming Interface, программный интерфейс приложения
gRPC	Высокопроизводительный фреймворк, разработанный компанией Google для вызова удаленных процедур (RPC)
HTTP	HyperText Transfer Protocol, протокол передачи гипертекста
mTLS	Mutual TLS, протокол взаимной TLS-аутентификации
TCP	Transmission Control Protocol, протокол управления передачей
TLS	Transport Layer Security, протокол защиты транспортного уровня
Deployment/Деплоймент	Набор инструкций для запуска приложения в Kubernetes
Pod/Под	Набор контейнеров внутри узла кластера Kubernetes
Istio SE	Настраиваемая сервисная сетка с открытым исходным кодом, служащая для взаимодействия, мониторинга и обеспечения безопасности контейнеров в кластере Kubernetes
Platform V Synapse Service	Программный продукт на базе Istio SE, обеспечивающий

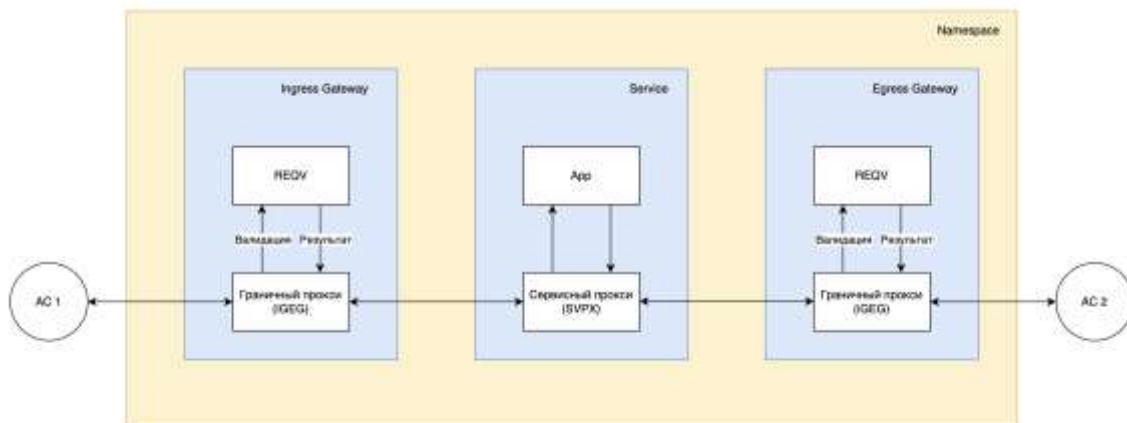
Термин/аббревиатура	Определение
Mesh / SSM	возможность создания сервисной сети поверх Платформенной в Kubernetes

Назначение

Цель создания

Компонент Request validator (далее — Валидатор запросов) из состава продукта Platform V Synapse Service Mesh предназначен для валидации входящих запросов на граничных прокси проекта, а так же использования в качестве сайдкара к сервису AC. Валидатор запросов осуществляет поддержку JSON и XML формата запроса, проверяет соответствие схемы и URL запроса, а также выполняет кастомизацию ответов, не прошедших валидацию. Также реализовано подключение Валидатора запросов как сайдкара к компоненте IGEG и отдельным AC.

Концептуальная модель предметной области

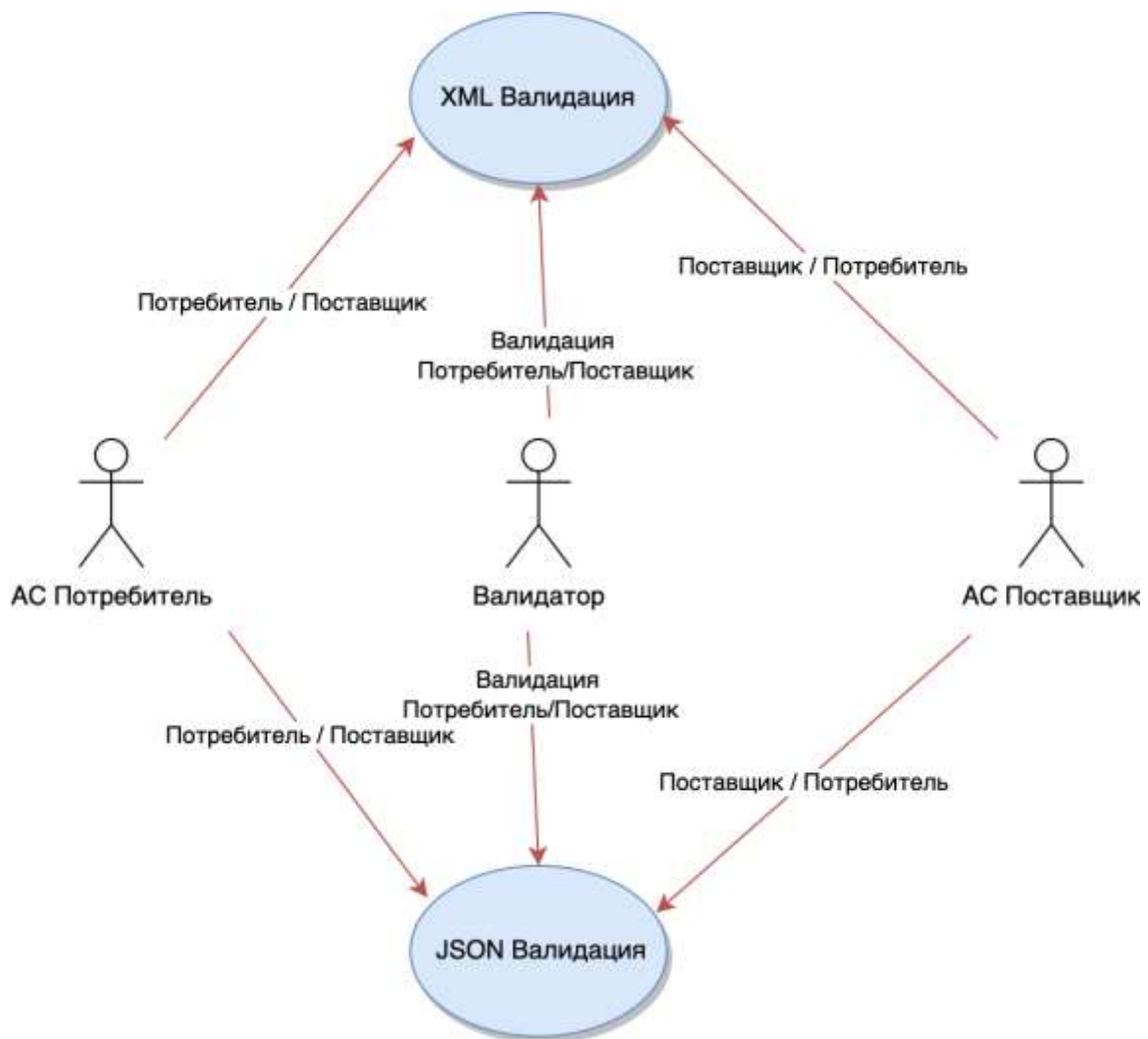


Основные функции (сущностные)

Название функции	Потребитель	Аргументы	Результат
Прием JSON вызова от AC	Микросервис	JSON Message	Сервис валидации получил сообщение от микросервиса

Название функции	Потребитель	Аргументы	Результат
Валидация JSON тела сообщения	Микросервис	JSON Message	Результат валидации согласно схеме валидации
Прием XML вызова от AC	Микросервис	XML Message	Сервис валидации получил сообщение от микросервиса
Валидация XML тела сообщения	Микросервис	XML Message	Результат валидации согласно схеме валидации

Варианты использования



Сценарии использования

Запрос на XML, JSON трансформацию

Основной сценарий:

Шаг	Описание
1.	АС Потребитель - потребитель создала запрос на "АС Поставщик"
2.	Сервис Валидации получает запрос на валидацию
3.	Сервис Валидации валидирует тело запроса согласно формату и схеме валидации
4.	Сервис Валидации определяет исходя из заголовков запроса протокол тела запроса
5.	Сервис Валидации пропускает запрос в "АС Поставщик"

Поступствие: Сообщение доставлено в "АС Потребитель"

Исключительный сценарий:

Шаг	Описание
2.1	При приеме вызова Валидатора возникает ошибка валидации (отсутствие схемы валидации или несоответствие схеме валидации)
2.2	Сервис Валидации логирует ошибку валидации
2.3	Сервис Валидации отправляет ошибку валидации в "АС Поставщик"

Поступствие: Сообщение не доставлено в "АС Потребитель"

