**Требования к системе API Management**

**Функциональные требования**

К системе предъявляются следующие функциональные требования:

* SSO;
* Управление учетными записями в Keycloak;
* Аудит действий пользователя:
  + кто опубликовал API;
  + кто подписался на API;
  + кто получал ключи авторизации;
  + и другие значимые с точки зрения ИБ действия;
* Многопользовательская работа на портале. Возможность управление правами группами пользователей и назначать права отдельным пользователям в группе;
* Управление всеми окружениями из одной консоли;
* Управление асинхронными API;
* Возможность подключать к платформе различные API Gateway и MessageBroker и управлять ими из единой консоли;
* Возможность настраивать процессы API Governance:
  + Проверку соответствия спецификации заданному шаблону, корректность версии, поддержка обратной
  + совместимости, URL и другое;
  + Проверку наличия указанной ИТ системы, которой принадлежит API;
  + Проверку наличия указанных нефункциональных характеристик API: TPS, Latency, SLO;
  + Проверку наличия указанной категории данных по ИБ;
  + Проверку наличия хелфчека на API;
  + Возможность импорта API в систему;
* Возможность подключать собственные обработчики трафика на входящие и исходящие сообщения;
* Управление и контроль сервисов в разных окружениях из пользовательского интерфейса;
* Интеграция с корпоративной системой заявок и согласований для выполнения бизнес-процессов работы с API;
* Управление жизненным циклом API и интеграции:
  + Статус API и статус интеграции;
  + Количество подписок на API (с возможностью контролировать каждого потребителя);
  + Количество подключенных API к потребителю;
  + Информация о полигонах, где опубликован API;
  + Статус тестирования и контроля качества для каждого полигона;
* Инструменты оптимизации под высокие нагрузки;
* Поддержка программных интерфейсов протоколов и архитектур:
  + Обязательно: REST, SOAP, GraphQL,
  + Опционально: GPRC, AMQP, Kafka;
* Поддержка спецификаций OpenAPI, AsyncAPI;
* Возможность генерации mock сервиса на основе спецификации API;
* Возможность собирать подробную телеметрию обрабатываемого трафика и телеметрию взаимодействия компонент платформы.

**Нефункциональные требования**

К системе предъявляются следующие нефункциональные требования:

1. Размещение – OnPremise
2. Обеспечение высокой доступности – компоненты системы должны быть задублированы, выход из строя одного компонента не должен приводить к неработоспособности всей системы
3. Резервное копирования – система должна иметь возможность создавать резервные копии и восстанавливать данные при возникновении нештатных ситуаций
4. Max количество RPS (нагрузка) – 2000
5. Max значение Latency – 50 мс

**Количественные показатели**

1. Количество API No Prod – неограниченно
2. Количество API Prod – 1000
3. Мах количество разработчиков – 30
4. Мах количество пользователей – неограниченно