

Кейс №1

Легенда

Согласно последним поправкам к закону об ответственном обращении с животными, частные ветеринарные клиники ~~якобы~~ обязаны вносить данные обо всех наблюдаемых у них животных в Единый Реестр Питомцев. Однако, как это часто бывает с такими инициативами, сам Реестр ~~якобы~~ ещё не допилили, поэтому его API поддерживает только *проверку* регистрации питомцев, а сама регистрация пока на ручной тяге, поэтому всех животных туда внесут нескоро.

Чтобы избежать проблем с законодательством в этот беспокойный период, руководство клиники приняло решение скрывать из публичного списка тех питомцев, которых пока нет в Реестре. Публичный список предоставляется методом `GET /api/pets` в API клиники, а проверка наличия питомца в реестре производится через API Реестра (адрес задан в настройках приложения) при каждом обращении к списку.

При этом запросы отдельных питомцев методом `GET /api/pets/{petId}` остаются доступны, чтобы владельцы не теряли информацию о своих питомцах.

Техническая реализация

Интеграция с Реестром реализована в классе (сервисе) `PetRegistryService`, который активируется свойством `enable-pet-registry` через командную строку или настройки приложения.

Проверка наличия питомца в Реестре сводится к выполнению HTTP GET запроса на специальный URL, базовая часть которого задана параметром `pet-registry-url` в настройках приложения (`application.properties`), а концовка URI вызова формируется на основе ID питомца.

Всё это делается в методе `PetRegistryService#isPetRegistered`, вызываемом из контроллерного метода `PetRestController#listPets` при условии, что интеграция с Реестром включена. Питомцы, по которым получен отрицательный ответ на запрос к Реестру, исключаются из результатов API-метода `GET /api/pets/{petId}`.

Проблема

Включение интеграции с Реестром делает запросы `GET /api/pets/{petId}` неприемлемо долгими (больше 10 секунд).

Шаги воспроизведения

1. Запустить приложение с аргументом `--enable-pet-registry`.
2. Открыть API метод `GET /api/pets` в [Swagger UI](#).
3. Выполнить метод кнопкой **Execute**.

Ожидаемый результат: метод выполняется менее чем за секунду.

Фактический результат: метод выполняется около 10-15 секунд.

Примечание. Есть догадка, что время выполнения запроса как-то зависит от числа питомцев, сохраненных в БД клиники.