**Sprint 3. Сложные сущности в REST и файлы.**

**Спецификация:**

К предыдущему заданию добавлены REST-сервисы: Summary, GrouppedView и Report. Summary и GrouppedView имеют только метод GET, Report – GET и POST.

Все GET - методы в качестве параметра получают сущность EventFilter , которая отвечает за фильтрацию и паджинацию данных.

Сервис Summary возвращает сущность Summary, отражающую статистику по событиям, попавшим в выборку. Если заполнено поле GroupBy, то метод должен возвращать ошибку InternalServerError. Метод должен игнорировать поле FileFilter.

В сущности Summary:

* поле Count – означает общее количество событий и интеракций в выборке (обратите внимание, что работает паджинация)
* поле InteractionCount – общее количество интеракций в выборке
* поле EventCount – общее количество событий в выборке
* MostPopularBroker – выдает имя самого встречающегося брокера среди записей в выборке
* AverageDuration – среднее значение поля Duration из записей в выборке.

Сервис GrouppedView группирует события, попавшие в выборку, по полю GroupBy и возвращает их. Поле GroupBy является обязательным. Метод должен игнорировать поля FileFormat, Page и PageSize. Для событий с пустым полем, по которому идет группировка, должна создаваться отдельная группа.

Сервис Report работает с файлами. GET возвращает все события, попавшие в выборку и генерирует файл формата, указанного в FileFormat-параметре. Если заполнено поле GroupBy, то метод должен возвращать ошибку InternalServerError.

Report/POST-метод загружает файл определенного формата (создает новые события для заданного sessionId). Примеры файлов находятся в папке с заданием. Обратите внимание, что параметры EventId, Created и Updated игнорируются, а в CSV-файле их нет (обратите внимание, что для CSV-формата файл полученный через GET не подходит для загрузки через POST). Метод выполняет ту же самую валидацию, что и POST-метод в Event/Interaction сервисах. Дополнительно, CSV-файл обязан иметь все поля.

Все методы REST-сервисов принимают в качестве одного из параметров SessionId, который можно получить с помощью сервиса Accounts. Если SessionId не предоставлен или предоставлен неверный, то должно выбрасываться исключение “Access is denied”.

Описание полей фильтра:

* DateFrom – фильтрация по Date (дата не ранее)
* DateTo – фильтрация по Date (дата не позднее)
* Broker – фильтрация по полю Broker (поиск по подстроке)
* InteractionType – фильтрация по полю InteractionType (полное совпадение)
* MeetingTypes – фильтрация по полю MeetingType (совпадение хотя бы 1 значения в списке фльтра с 1 значением в списке сущности)
* Title – фильтрация по полю Broker (поиск по подстроке)
* Location – фильтрация по полям Location.City и Location.Country (поиск по подстроке), подстрока должна присутствовать хотя бы в 1 из полей.
* Company – фильтрация по полю Company (поиск по подстроке)
* AddressType – фильтрация по полю AddressType (полное совпадение)
* Page – номер страницы (начиная с 0)
* PageSize – количество записей на 1 странице
* IsInteraction – если задано true – присылает только события с Date меньше текущей даты, false – с Date больше текущей даты. Если не задано – возвращает все записи.

**Адреса сервисов:**

Accounts – http://soap-att.dio.red/AccountsV3

Interactions – http://rest-att.dio.red/v3/Interaction

Events - http://rest-att.dio.red/v3/Event

Summary - http://rest-att.dio.red/v3/Summary

Report - http://rest-att.dio.red/v3/Report

GrouppedView - http://rest-att.dio.red/v3/GrouppedView

**Задания:**

Написать не менее 70 тестов на новую функциональность (всего должно быть не менее 200 тестов).

Найти не менее 7 багов (вместе со старым функционалом) и написать на них «красные» тесты.

PS не стоит забывать про регрессионное тестирование, потому что возможно что-то сломалось/починилось в новой версии API ☺

**Новые баги:**

1. Interaction/Create записывает Title фейковым значением
2. Summary возвращает EventCount больше на единицу
3. GrouppedView. Если поле PageSize = 0, группировка происходит только для 10 записей.
4. GrouppedView. Группировка по AddressType возвращает только 1 запись в каждой группе
5. GrouppedView. Группировка по Location не создает группу для событий с пустым Location.
6. GrouppedView. Группировка по Broker возвращает все записи в группе.
7. GrouppedView. При указании невалидного значения в GroupBy происходит группировка по InteractionType
8. Report/GET – При запросе XML-формата отдается JSON и наоборот (они перепутаны)
9. Report/GET – При запросе CSV – репорта дата отображается на 3 дня назад
10. Report/GET – При запросе JSON приходит неверный Duration
11. Report/GET – При запросе JSON IsInteraction = true данные приходят задублированными.
12. Report/GET – Если указан фильтр по брокеру – данные не возвращаются
13. Report/POST – Валидация не работает для событий CSV-файла c InteractionType = Conference
14. Report/POST – XML: Высталяет город по умолчанию, вместо того, что загрузили
15. Report/POST – JSON: Высталяет страну по умолчанию, вместо того, что загрузили

**Не исправленные баги:**

1. Update не позволяет Title иметь меньше 24 символов вместо 12.
2. Event/Update не записывает поле Sectors
3. Event/Create всегда записывает поле InteractionType как Conference.

**Критерии выставления оценки:**

Необнаруженный предусмотренный баг – минус 0.05 к оценке.

Обнаруженный непредусмотренный баг – плюс 0.2 к оценке.

Просрочка сдачи задания – минус 0.2 к оценке за каждые неполные сутки.

Невыполнение критериев задания – минус 0.5 к оценке дополнительно.