

1 Основная идея

Основная идея заключается в том, чтобы для каждого пользователя запоминать что мы уже ему рекомендовали и не рекомендовать это еще раз, а предлагать что-то новое. Если предыдущая запись не понравилась пользователю пытаемся рекомендовать похожие треки из понравившихся пользователю, основываясь на истории прослушивания. Для генерации рекомендаций использовался нейросетевой рекомендер с лекции.

2 Детали

Изменения произошли только на уровне запроса рекомендаций для конкретного пользователя. Так как рекомендации происходят на основании предыдущих прослушанных треков поэтому если предыдущая запись не понравилась пользователю (время прослушивания < 0.7) выбираем любую запись из уже прослушанных и для нее ищем рекомендации.

Прежде чем выдать рекомендацию проверяем не слушал ли он уже этот трек, если да, то переходим к следующей рекомендации. И так до тех пор, пока не найдем трек в наших рекомендациях, который пользователь еще не слушал. Если такого трека нет – выдаем рандомную рекомендацию. Так как подготовленные нами рекомендации отранжированы мы подаем их в порядке уменьшения их ранга.

На рисунке 1 представлена диаграмма последовательности на которой представлен пайплайн получения рекомендации

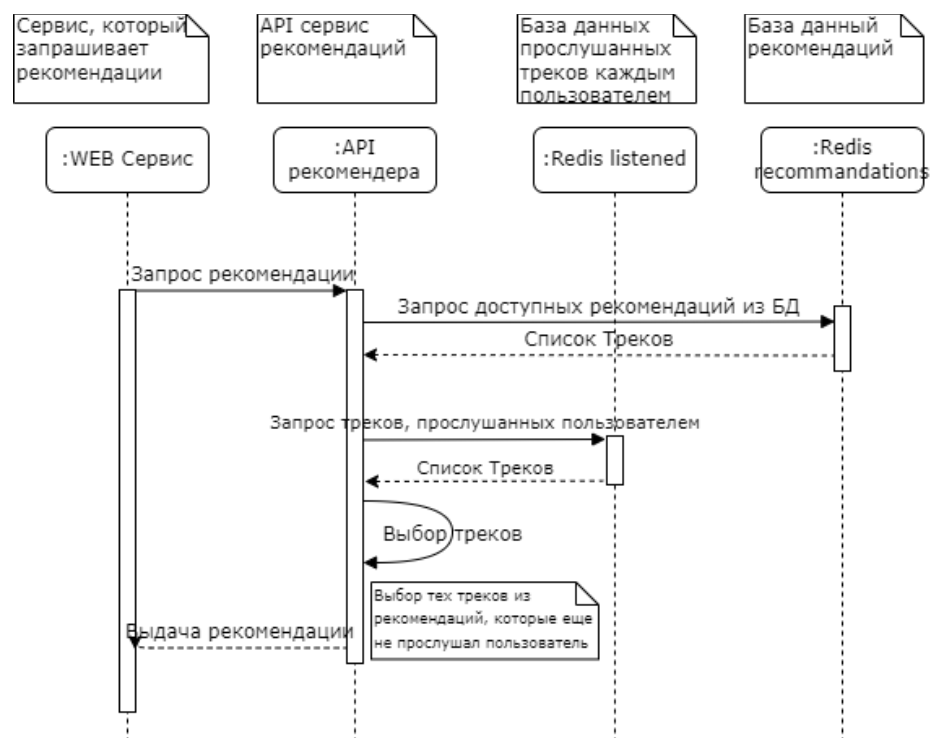


Рисунок 1 –Диаграмма последовательности выдачи рекомендации

3 Результаты

В результате удалось добиться следующих показателей:

	treatment		metric	effect	upper	lower	control_mean	treatment_mean	significant
0	T1		time	42.391340	55.630579	29.152101	5.958958	8.485040	True
1	T1		sessions	-1.013454	2.512674	-4.539583	1.175758	1.163842	False
3	T1	mean_tracks_per_session		22.059483	28.683547	15.435419	10.093717	12.320339	True
4	T1	mean_time_per_session		44.426030	57.269378	31.582683	5.094561	7.357872	True
2	T1	mean_request_latency		41.027094	42.714345	39.339842	1.284407	1.811361	True

Сравнение производилось с CONTEXTUAL