

Требования к итоговому проекту

“SQL для начинающих”

За основу проекта нужно взять любой сервис который приближен к деятельности Ростелеком. Например, сервис Wink. Желательно чтобы вы понимали как работает приложение или сервис, это упростит работу над проектом. Для выбранного сервиса необходимо последовательно выполнить следующие шаги:

1. Проанализировать бизнес-логику приложения и создать структуру базы данных, которая может использоваться для хранения данных этого приложения. В базе данных должно быть минимум десять таблиц. Если таблиц получается более двадцати то рекомендуется ограничиться частью функционала приложения и не превышать это количество. В качестве отчета по этой части проекта необходимо приложить команды создания таблиц.
2. Используя генератор тестовых данных, заполнить созданную БД данными в количестве минимум сто строк для тех таблиц, где это имеет смысл. Доработать данные запросами если это необходимо. В качестве отчёта приложить дамп БД с данными.
3. Создать внешние ключи, если они не были созданы на шаге 1 в командах создания таблиц. В качестве отчета приложить команды создания внешних ключей.
4. Создать диаграмму отношений. В качестве отчета приложить файл изображения диаграммы отношений.
5. Создать два сложных (многотабличных) запроса с использованием подзапросов.
6. Создать два сложных запроса с использованием объединения JOIN и без использования подзапросов.
7. Создать два представления, в основе которых лежат сложные запросы.
8. Создать пользовательскую функцию.
9. Создать триггер.

10. Для одного из запросов, созданных в пункте 6, провести оптимизацию. В качестве отчета приложить планы выполнения запроса, ваш анализ и показать действия, которые улучшили эффективность запроса.

Срок выполнения проекта: до 12 января 2022 года, 12 утра (МСК)

Формат сдачи проекта: загрузите ссылку с кодом на [Гитхаб](#) или файл в формате zip по [ссылке в анкетолог](#)