Привет!

Нас заинтересовал твой отклик. Мы рады твоему интересу к возможности присоединиться к нашей команде.

Ниже предоставляются детали тестового задания, включая описание задачи и сроки их выполнения.

Задание предназначено для первичной оценки ваших навыков.

Допускаются (но не приветствуются) отклонения от требований и первоначальных условий.

Если у тебя есть какие-либо вопросы, их желательно задать HR-менеджеру, и вопрос будет транслирован ведущим разработчикам. Обращения с вопросами не снижают оценку выполнения задания.

Срок выполнения задания до 5 рабочих дней. Желательно в него уложиться. Если по каким-либо причинам не успеваешь завершить задание вовремя, но все-таки планируешь его сделать, напиши об этом. При длительном ожидании ответов на вопросы срок продлевается.

Средний срок рассмотрения тестового задания до 3-х рабочих дней.

Желаем успехов в реализации!

Команда FinBeat

Задача 1

Необходимо реализовать веб-приложение на Asp.Net Core.

Серверная часть

Разработать 2 метода API по технологии REST.

1 метод

Получает на вход json, который содержит массив объектов, и сохраняет его в БД.

Описание объекта:

● code – код. Тип int.

● value – значение. Тип string.

Пример json:

[

{“1”: “value1”},

{“5”: “value2”},

{“10”: “value32”},

….

]

Полученный массив необходимо отсортировать по полю code и сохранить в БД (в решении необходимо описать структуру таблицы).

В таблице должно быть 3 поля:

● порядковый номер

● код

● значение

Перед сохранением данных таблицу необходимо очистить.

2 метод

Возвращает данные клиенту из таблицы в виде json.

Возвращаемые данные:

● порядковый номер

● код

● значение

Добавить возможность фильтрации возвращаемых данных.

Клиентская часть

Сделать загрузку и отображение списка используя описанные выше методы. Вывод данных в таблицу с использованием пагинации приветствуется.

Задача 2

Даны таблицы:  
Clients - клиенты

(

Id bigint, -- Id клиента

ClientName nvarchar(200) -- Наименование клиента

);

ClientContacts - контакты клиентов

(

Id bigint, -- Id контакта

ClientId bigint, -- Id клиента

ContactType nvarchar(255), -- тип контакта

ContactValue nvarchar(255) -- значение контакта

);

1. Написать запрос, который возвращает наименование клиентов и кол-во контактов клиентов:

SELECT c.ClientName, COUNT(cc.Id) as ClientsCount FROM Clients c INNER JOIN ClientContacts cc ON c.Id = cc.ClientId

GROUP BY c.ClientName

1. Написать запрос, который возвращает список клиентов, у которых есть более 2 контактов:

SELECT c.ClientName, COUNT(cc.Id) as ClientsCount FROM Clients c INNER JOIN ClientContacts cc ON c.Id = cc.ClientId

GROUP BY c.ClientName

HAVING COUNT(cc.Id) > 2

Задача 3 (опционально)

Дана таблица:  
Dates - клиенты

(

Id bigint,

Dt date

);

1. Написать запрос, который возвращает интервалы для одинаковых Id. Например, есть такой набор данных:

|  |  |
| --- | --- |
| Id | Dt |
| 1 | 01.01.2021 |
| 1 | 10.01.2021 |
| 1 | 30.01.2021 |
| 2 | 15.01.2021 |
| 2 | 30.01.2021 |

Результатом выполнения запроса должен быть такой набор данных:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Id | Sd | Ed |
| 1 | 01.01.2021 | 10.01.2021 |
| 1 | 10.01.2021 | 30.01.2021 |
| 2 | 15.01.2021 | 30.01.2021 |

Запрос:

WITH rownumDates AS (

SELECT

Id,

Dt,

ROW\_NUMBER() OVER (PARTITION BY Id ORDER BY Dt) AS RN

FROM

Dates

),

intervals AS (

SELECT

a.Id,

a.Dt AS Sd,

b.Dt AS Ed

FROM

rownumDates a

JOIN

rownumDates b ON a.Id = b.Id AND a.RN = b.RN - 1

)

SELECT

Id,

Sd,

Ed

FROM

intervals