

Тестовое задание на позицию Golang-разработчика

Задание 1

Необходимо реализовать сервер в виде консольного приложения, который регистрирует подключения клиентских приложений (каждому клиенту при подключении присваивается уникальный идентификатор) по веб-сокетах в группах (hub) не более n - клиентов

При достижении лимита (n) подключений создается новый hub

При выполнении в консоли сервера команды "send --hub" (где параметр --hub - номер hub) осуществляется broadcast рассылка произвольного сообщения все клиентам указанного hub

При выполнении в консоли сервера команды "sendc --id" (где параметр --id - идентификатор клиента) осуществляется отправка сообщения сообщения конкретному клиенту

Задание 2

Необходимо реализовать средствами SQL вывод табеля рабочего времени сотрудников организации за месяц

рабочие смены сотрудников представлены в таблице timework

ID	EmployeeID	StartPeriod	EndPeriod
1	1	2021-08-11 12:00:00.000	2021-08-11 18:00:00.000
2	1	2021-08-12 12:00:00.000	2021-08-12 18:00:00.000
3	1	2021-08-16 12:00:00.000	2021-08-16 18:00:00.000
4	2	2021-08-11 12:00:00.000	2021-08-11 18:00:00.000
5	2	2021-08-14 12:00:00.000	2021-08-14 18:00:00.000

Табель рабочего времени должен быть представлен в следующем виде

Сотрудник	1.08	2.08	3.08	...	11.08	12.08	13.08	14.08	15.08	16.08	..
1					+	+				+	
2					+			+			

```
create table timework
(
    ID int,
    EmployeeID int,
    StartPeriod datetime,
    EndPeriod datetime
)
go
```

пример данных таблицы timework

```
insert into dbo.table_name (ID, EmployeeID, StartPeriod, EndPeriod)
values (1, 1, N'2021-08-11 12:00:00.000', N'2021-08-11 18:00:00.000'),
       (2, 1, N'2021-08-12 12:00:00.000', N'2021-08-12 18:00:00.000'),
       (3, 1, N'2021-08-16 12:00:00.000', N'2021-08-16 18:00:00.000'),
       (4, 2, N'2021-08-11 12:00:00.000', N'2021-08-11 18:00:00.000'),
       (5, 2, N'2021-08-14 12:00:00.000', N'2021-08-14 18:00:00.000');
```

Результат выполнения тестового задания:

1. Решение должно быть размещено в системе контроля версий github.
2. Указать количество затраченных часов
3. Ссылку отправить на почту hr@russianit.ru