VisitorCounter регистрирует вход/выход посетителей в Торговый Центр.

Сделано 10 контролеров.

8 (GET ) на каждую дверь(4 на вход, 4 на выход). Все они обращаются к общей переменной «allVisitor»(object).

В методах которые обращаются к переменной allVisitor, эта переменная блокируется оператором lock (пока идет её изменение или считывание)

1 контроллер для получения статистики(Post). Принемает json файл формата

{

"dateStart": "2021-12-03T10:10:27.157Z",

"dateEnd": "2021-12-03T10:10:27.157Z"

}

В обратку возвращаяет json пример:

[

{

"date": "2021-11-29",

"visitors": {

"10:00": 43,

"11:00": 48,

"12:00": 67,

"13:00": 80

}

},

{

"date": "2021-11-30",

"visitors": {

"12:00": 25,

"13:00": 40,

"14:00": 60,

"15:00": 57,

"16:00": 43

}

},

{

"date": "2021-12-02",

"visitors": {

"10:00": 60,

"11:00": 325,

"12:00": 502,

"13:00": 576,

"14:00": 105,

"15:00": 22

}

},

{

"date": "2021-12-03",

"visitors": {

"10:00": 96,

"11:00": 96,

"12:00": 96

}

}

]

### 1 (Get) контроллер Timer. Запускает таймер который сохраняет текущее количество посетителей каждый час. Пример: Сейчас 13:27. Отправили Get запрос

http://localhost:13706/Timer

### Таймер сработал сразу, и будет срабатывать через каждый час. Следующее срабатывание будет в 14:27.

Описание хранимых процедур

1)

CREATE DEFINER=`Admin`@`%` PROCEDURE `StatisticVisitor`(\_DateStart date,

\_DateEnd date)

BEGIN

Выбрка по ДатеВремя, здесь же разделяем на дату и время

select DATE\_FORMAT(DateTimeVisitor, '%Y-%m-%d') Date,

DATE\_FORMAT(DateTimeVisitor, '%H:00') Time ,

sum(VisitorCount) as VisitorCount сеимруем количечтво по часам

from visitorcounter

where if( \_DateEnd is not null,

выборка по диапазону дат

Cast( DateTimeVisitor AS Date) BETWEEN \_DateStart and \_DateEnd,

Выборка за день

Cast( DateTimeVisitor AS Date) = \_DateStart

)

GROUP BY Date, Time группируем по дате времени

ORDER BY Date, Time сортируем по дате времени

;

END

2)

CREATE DEFINER=`Admin`@`%` PROCEDURE `SaveVisitor2`(\_visitor int)

BEGIN

Создаём запись в БД о количестве посетителей

insert into visitorcounter

( DateTimeVisitor,

VisitorCount)

values

(NOW(),

\_visitor); количество посетителей

END