

## Лабораторная работа № 8

### Работа с датой и временем

1. Добавьте в таблицу РИЭЛТОР новые поля: ОПОЗДАНИЯ (тип данных: interval), СВЕРХУРОЧНЫЕ (тип данных: interval).
2. Создайте таблицу РАБОЧИЙ ДЕНЬ, в которой будет храниться информация о входе/выходе сотрудника через систему контроля доступа посредством электронной карты. Считается, что в таблице хранятся данные за один месяц. Для каждого сотрудника фиксируется время входа (значение = 1), время выхода (значение = 2). Рабочий день начинается в 9.00 часов и заканчивается в 18.00 часов. Время обеда: с 13.00 до 14.00 часов. Работа до 09.00 и после 18.00 часов является сверхурочной. Опоздание – это вход позднее 9.00 часов, уход на обед до 13.00, возвращение с обеда после 14.00, уход в конце рабочего дня до 18.00 часов. Время входа/выхода должно храниться в виде поля типа DATETIME.

Заполните таблицу тестовыми данными (указать для нескольких сотрудников время входа/выхода для одной рабочей недели). Фрагмент тестовых данных представлен ниже.

Код сотрудника	Дата/время входа/выхода	Значение считывателя карт
100	13.03.2023,09:00:00	1
100	13.03.2023,13:00:00	2
100	13.03.2023,14:00:00	1
100	13.03.2023,18:00:05	2
101	13.03.2023,09:10:00	1
101	13.03.2023,12:42:00	2
101	13.03.2023,13:08:45	1
101	13.03.2023,18:00:10	2
102	13.03.2023,09:00:20	1
102	13.03.2023,13:00:00	2
102	13.03.2023,14:00:15	1
102	13.03.2023,19:30:00	2
...	...	

3. Создайте процедуры, с помощью которых выполняются следующие расчеты:
  - ❖ в таблице РИЭЛТОРЫ обновляются поля ОПОЗДАНИЯ и СВЕРХУРОЧНЫЕ на основании информации из таблицы РАБОЧИЙ ДЕНЬ. В указанных столбцах должно храниться для каждого сотрудника суммарное время опозданий и сверхурочных. При отсутствии опозданий/сверхурочных в соответствующее поле заносится ноль.
  - ❖ определяются фамилии сотрудников, которые отработали меньше 40 часов в неделю.
  - ❖ производится расчет заработной платы сотрудников по формуле:

$$\text{ЗАРПЛАТА} = \text{OKLAD} + \text{OKLAD} * A * B + C + D + E$$

Показатели, используемые для расчета заработной платы

<b>A</b>	По умолчанию A=1, работник должен отработать 40 часов в неделю. Если работник отработал меньше: а) За каждые 10 мин. опоздания A уменьшается на 0,05 б) За опоздание более 60 мин. за каждые 10 мин. опоздания A уменьшается на 0,2
----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>В</b>	За каждые 60 мин. сверхурочной работы оклад увеличивается на 10%, при условии, что у сотрудника нет опозданий.
<b>С</b>	Для сотрудников, имеющих в своем отделе оклад меньше среднего по отделу, установить доплату в размере 500 руб, для остальных – в размере 200 руб.
<b>Д</b>	Если в отделе нет ни одного сотрудника, опоздавшего на работу, то каждому сотруднику данного отдела устанавливается дополнительная доплата в размере 300 руб.
<b>Е</b>	для каждого четного номера месяца установить премию в размере 25% от оклада каждому сотруднику, имеющему четный ранг по окладу на предприятии, для каждого нечетного месяца – каждому сотруднику с нечетным рангом.

Результаты подсчетов необходимо проверить с помощью контрольных примеров!!!