

# **Практическая работа №20**

## **Выполнение SQL-команд и SQL-подпрограмм средствами ORM**

### **1 Цель работы**

1.1 Научиться выполнять SQL-команды и вызывать хранимые процедуры и функции пользователя средствами Entity Framework.

### **2 Литература**

2.1 Фленов, М. Е. Библия C#. – 3 изд. – Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2016. – URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/353561/reading>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный. – п.8.9.

### **3 Задание**

3.1 Выполнение SQL-команды на выборку данных с входными параметрами.

Добавить в приложение форму, отображающую список товаров определенного типа и с ценой, не больше указанной. Тип и максимально допустимая цена указываются пользователем. Результат должен отображаться в DataGridView.

3.2 Выполнение SQL-команды на модификацию данных с входными параметрами.

Добавить на форму кнопку, при нажатии на которую должна увеличиваться на указанный процент цена товаров определенного типа. Тип и процент указываются пользователем. Вывести сообщение о том, сколько строк было изменено.

3.3 Вызов скалярной функции со входными параметрами

Добавить на форму кнопку, при нажатии на которую должна вызываться скалярная функция из ПР №9. Входные данные указываются пользователем. Вывести полученное значение на форме или в MessageBox.

3.4 Вызов табличной функции со входными параметрами

Добавить на форму кнопку, при нажатии на которую должна вызываться табличная функция из ПР №9. Табличную функцию вызывать через модель, предварительно ее изменив. Входные данные указываются пользователем. Вывести результат в DataGridView.

3.5 Вызов хранимой процедуры со входными и выходными параметрами

Добавить на форму кнопку, при нажатии на которую должна вызываться хранимая процедура из ПР №10. Хранимую процедуру вызывать через модель, предварительно ее изменив. Входные данные указываются пользователем. Вывести выходные параметры на форме или в MessageBox.

### **4 Порядок выполнения работы**

4.1 Выполнить все задания из п.3 в одном проекте PractWork19.

4.2 Ответить на контрольные вопросы.

### **5 Содержание отчета**

5.1 Титульный лист

5.2 Цель работы

5.3 Ответы на контрольные вопросы

## 5.4 Вывод

### **6 Контрольные вопросы**

6.1 Как выполнить команду на выборку данных в Entity Framework?

6.2 Как выполнить команду на модификацию данных в Entity Framework?

6.3 Как объявить и передать параметр в SQL-команду в Entity Framework?

6.4 Как вызвать табличную функцию в Entity Framework?

6.5 Как вызвать хранимую процедуру в Entity Framework?

6.6 Как объявить и передать выходной параметр в хранимую процедуру в Entity Framework?