МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ

УНИВЕРСИТЕТ им. Р.Е.АЛЕКСЕЕВА

Институт радиоэлектроники и информационных технологий

ОТЧЕТ

по практической работе №4

«Транзакции»

по дисциплине

Базы данных

РУКОВОДИТЕЛЬ:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_профессор каф. ВСТ \_\_\_\_\_Мисевич П. В.\_\_

(подпись) (фамилия, и.,о.)

СТУДЕНТ:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_ Сухоруков В.А.\_\_\_

(подпись) (фамилия, и.,о.)

\_\_\_\_\_\_\_19-В-2\_\_\_\_\_\_\_\_

(шифр группы)

Работа защищена «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

С оценкой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

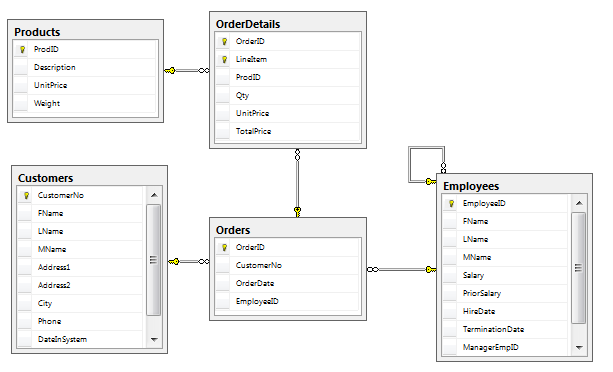
Нижний Новгород 2021

# Цель

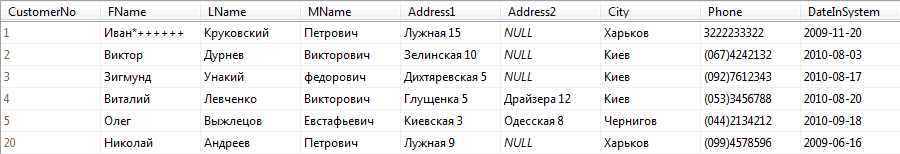
Изучить способы работы с транзакциями.

# Ходвыполнения

База данных ShopDB состоит из таблиц Products, OrderDetails, Orders, Customers, Employees.

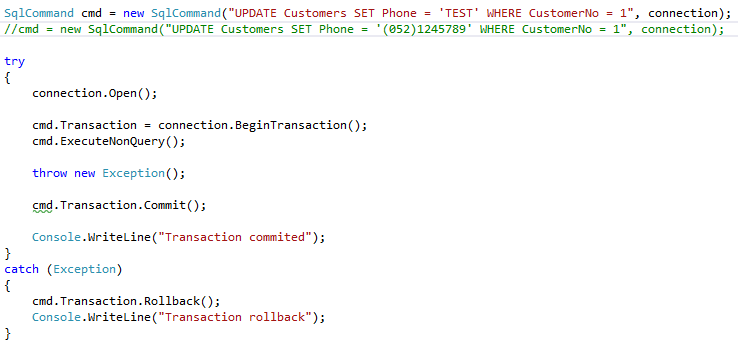


## Содержание таблицы Customers:



## Создание транзакций для команд

1. BeginTransaction () – создание транзакции
2. ExecuteNonQuery () – выполнение команды
3. Commit () – применение изменений
4. Rollback () – отмена изменений

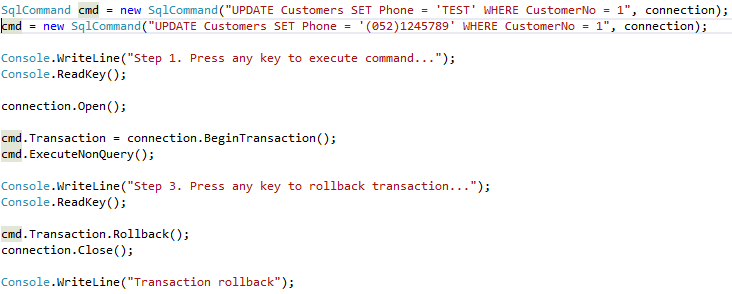




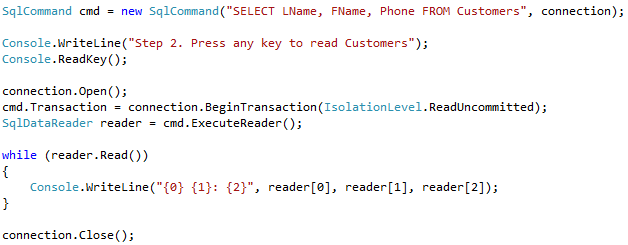


# Создание транзакций для команд

## 1 транзакция



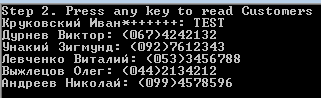
## 2 транзакция



## Данные в таблице Customers до выполнения программы:





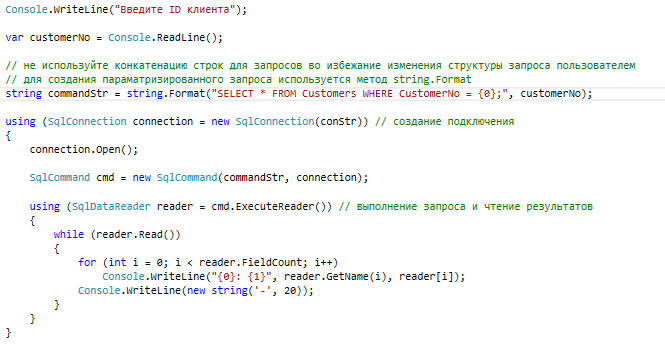


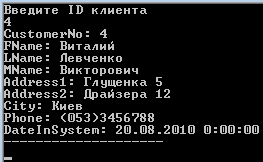


## Данные в таблице Customers после выполнения программы:

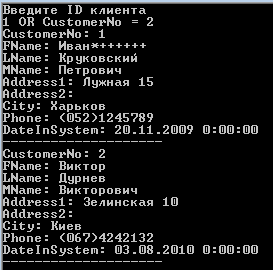


# Создание параметризированных запросов с помощью конкатенации строк

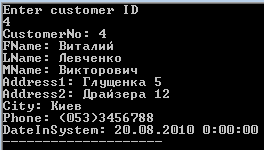
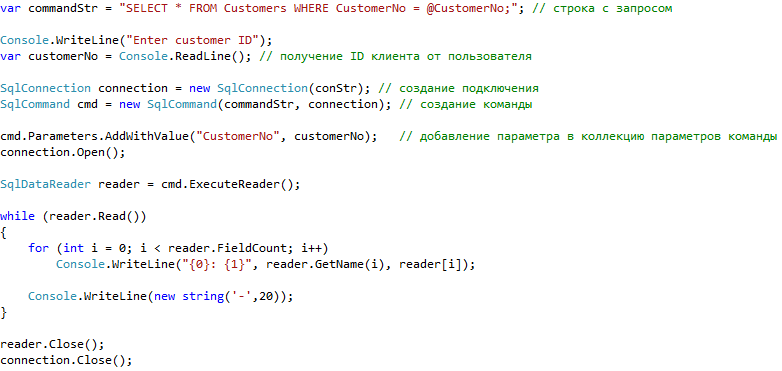




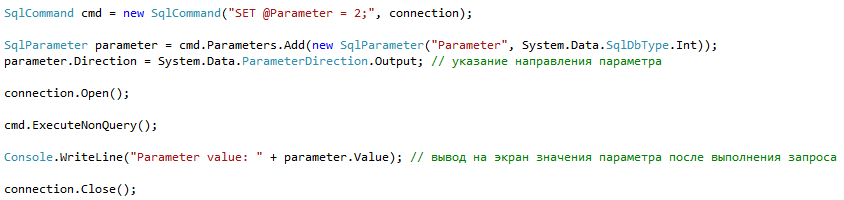
## Ввод недопустимых данных:



# Создание и выполнение параметризированных запросов с использованием коллекции Parametrs объекта SqlCommand

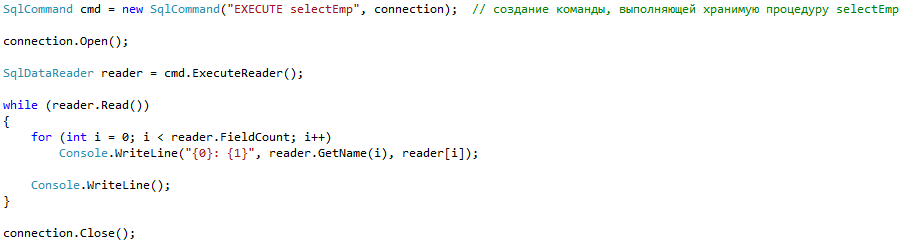


# Использование входных параметров в параметризированных запросах

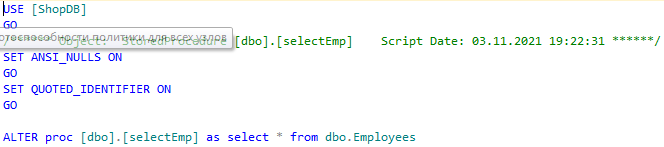


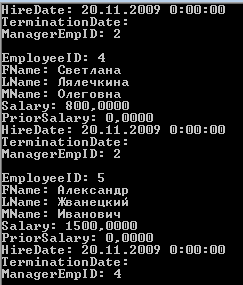


# Вызов хранимой процедуры с использованием команды EXECUTE T-SQL

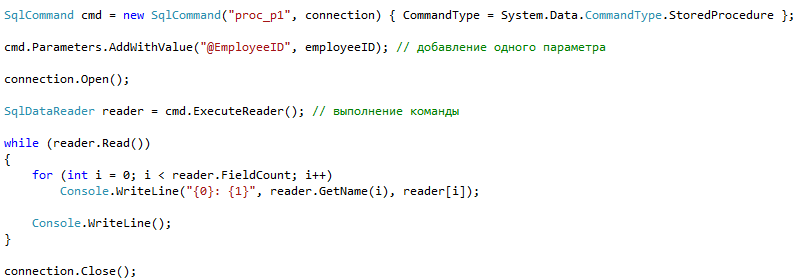


## Процедура selectEmp

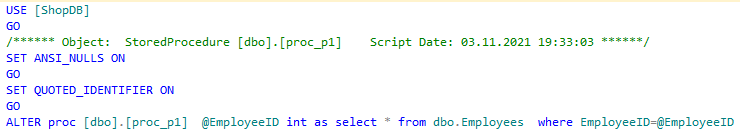


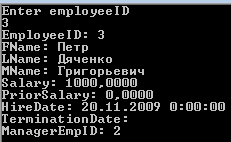


# Выполнение хранимой процедуры, принимающей параметры

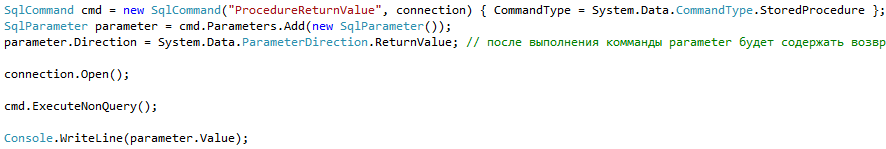


## Процедура proc\_p1

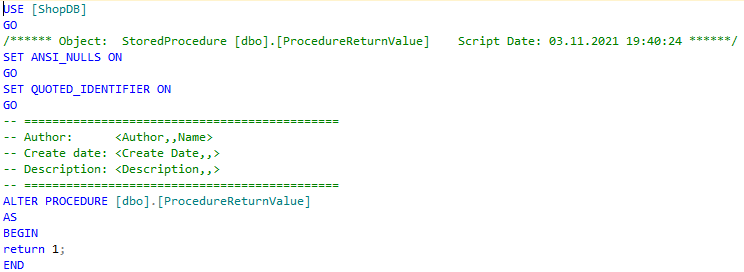




# Выполнение процедуры, возвращающей значение



## Процедура ProcedureReturnValue





# Вывод

В результате данной практической работы были изучены способы работы с транзакциями и параметризированными запросами. Были созданы транзакции для команд и выполнены различные параметризированные запросы.